

**MUNICIPIO DE ALVARADO**  
**Alcaldía**

**ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**Ley 388/97**

**RESUMEN**

**CORPORACIÓN CIENCIA Y CULTURA PARA EL DESARROLLO REGIONAL**

ARMANDO REYES MACHADO  
ALCALDE

NATIVIDAD TAFÚR  
Directora Oficina de Planeación

HÉCTOR CORRAL  
Jefe Oficina de Servicios Públicos

JORGE TRONCOSO  
Director Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria - UMATA

## EQUIPO DE PROFESIONALES

MIGUEL ANTONIO ESPINOSA RICO	Geógrafo. Coordinador General y responsable del componente Urbano-regional.
GERMÁN TRUJILLO MANRIQUE	Licenciado en Ciencias Sociales. Especialista en Desarrollo Social y Participación Comunitaria. Responsable del Diagnóstico Socioeconómico.
FREDY ARMANDO BERNAL NIÑO	Ingeniero Agrónomo. Director del Esquema. Responsable de Fisiografía , Suelos y Estudio de Uso y Cobertura.
FREDY SANDOVAL	Ingeniero Forestal. Responsable del Estudio de Aptitud de Uso del suelo.
RUBEN DARÍO MENDOZA	Ingeniero Agrónomo. Estudio de Hidrología y Climatología.
JOSÉ VÍCTOR PINZÓN	Administrador de Empresas. Especialista en Evaluación Social de Proyectos. Estudio de Finanzas Municipales.
JORGE ARLEY SÁNCHEZ	Geólogo. Estudio geológico y geomorfológico.
ALONSO QUEVEDO	Veterinario. Estudio de Fauna.
JORGE PUERTA	Laboratorista Botánico. Estudio de Flora.
JORGE GÓMEZ TAPIAS	Geólogo. Digitalización y producción de cartografía temática.

## **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPIO DE ALVARADO**

### Presentación

El presente documento resume el resultado final de un proceso de Planeación Participativa para el re-ordenamiento del territorio municipal, en función de sus diferentes componentes, considerando los horizontes del corto, mediano y largo plazo, tal como lo contempla la Ley 388 de 1997.

El logro de los propósitos expresos en este Esquema de Ordenamiento Territorial EOT, dependen en mayor medida de la voluntad y decisión políticas que frente a él observen los actores de la sociedad municipal, no solo desde las instancias de la administración local sino desde las comunidades y los diferentes sectores políticos y gremiales.

En él se condensan los documentos gráficos (planos y mapas) que expresan el resultado del diagnóstico territorial municipal en las dimensiones administrativa, biofísica, socioeconómica y urbano - funcional obtenidos por los profesionales que en su elaboración participaron y que presentan el documento técnico soporte del estudio.

La participación y colaboración de la Comunidad, del Consejo Territorial de Planeación, del Consejo Municipal de Desarrollo Rural, de toda la Administración Municipal, del Concejo Municipal y de otras organizaciones de carácter local,

departamental y nacional hicieron posible la culminación satisfactoria de este proceso.

El capítulo de formulación se convierte en el documento que da las pautas y establece las acciones suficientes y necesarias que debe implementar el municipio para la gestión de su desarrollo; acompañado del proyecto de acuerdo para su legalidad y del programa de ejecución para el corto plazo, de los cuales se presenta el siguiente resumen:

La formulación se estructuró en seis capítulos: El primer capítulo presenta la imagen objetivo del territorio municipal; el segundo capítulo corresponde al componente general en lo relativo a los objetivos, las políticas y las estrategias; el modelo estructural de la organización territorial; el tercer capítulo es el relacionado con el componente urbano, que precisa las políticas y estrategias para el uso y ocupación del suelo urbano; el cuarto capítulo está destinado al componente rural, indicando las políticas y estrategias para el uso y ocupación del suelo rural; el quinto capítulo es el relacionado con los mecanismos de gestión y financiación del Esquema; el capítulo sexto corresponde al programa de ejecución, y contiene las orientaciones relacionadas con los programas y proyectos, la priorización de proyectos, las fuentes de financiación y co-financiación y finalmente, el plan de inversiones para el corto plazo o vigencia 2001-2003.

La formulación compromete además la necesaria legitimación que los diferentes sectores sociales hagan de la propuesta, siendo sus instancias centrales: el Consejo Municipal de Planeación, Consejo de Desarrollo Rural Municipal, el Concejo Municipal y la Administración Municipal, a las cuales se han adicionado las convocatorias a las juntas de acción comunal, el sector docente y los gremios de comerciantes y de productores agropecuarios.

## **CAPÍTULO I**

### **1. IMAGEN OBJETIVO**

## **1.1 VISIÓN**

El municipio de Alvarado será un territorio modelo, reconocido como centro agroindustrial y agroturístico del centro del país, con una comunidad organizada y dinámica alrededor de procesos productivos sostenibles, de la recuperación y conservación de sus ecosistemas estratégicos y con un nivel de vida destacado entre los municipios del departamento del Tolima y la región del Alto Magdalena.

## **1.2 MISIÓN**

La entidad territorial municipal centrará su trabajo en la conversión del municipio en un modelo agroindustrial y agroturístico, soportado en la capacidad organizativa y propositiva de su comunidad, para producir un territorio ambientalmente sostenible, socialmente equitativo y económicamente competitivo en el contexto regional y nacional.

## **CAPÍTULO II**

### **1. COMPONENTE GENERAL**

El Componente General del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal define los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo, indicando desde la perspectiva del desarrollo territorial, el desarrollo integral del municipio, en función de la identificación y localización de las acciones que sobre el territorio posibiliten organizarlo y adecuarlo para lograr los propósitos de la equidad social, la sostenibilidad de los procesos productivos y la inserción competitiva del municipio en los contextos regional, nacional e internacional.

**2. Objetivo General.** Generar, a partir de la valoración de las ventajas comparativas, de las potencialidades de la base natural, pero también de sus actuales limitaciones ambientales y socioeconómicas, nuevas condiciones que desde una nueva actitud cultural y de gestión de sus habitantes y gobernantes, permitan, en el largo plazo, lograr la imagen objetivo propuesta para el municipio.

**3. Objetivos Específicos:**

- ❖ Redefinir la organización político administrativa municipal urbana y rural en función de criterios de atención integral del territorio desde la función estatal pública del Estado municipal.
- ❖ Establecer mecanismos de planificación racional en el uso y relación de la sociedad local con los recursos naturales, tanto en los espacios urbanos como rurales del municipio.
- ❖ Garantizar la oferta de servicios sociales y públicos básicos con base en el criterio de equidad territorial, buscando que la misma alcance las especificaciones técnicas e institucionales de alta calidad en el marco de la capacidad adquisitiva de la población rural y urbana, así como una vialidad que haga posible una mejor articulación físico-espacial del territorio municipal.
- ❖ Generar una cultura que valore el medio natural como elemento estructurante en la creación de espacio público y de condiciones de vida dignas para la población.
- ❖ Orientar el crecimiento y consolidación de la forma urbana de la cabecera municipal de manera que mantenga la estructura típica de “pueblito tolimense” coadyuvando a los propósitos de convertir al municipio en referente y destino agroturístico en el centro geográfico del país.
- ❖ Contribuir a hacer del municipio un proyecto agroindustrial y agroturístico viable con base en el compromiso de sus pobladores y gobernantes a través de un estilo democrático y participativo de planeación y gestión públicas.

#### **4. Estrategias**

**a. Estrategia para el objetivo específico uno:** Generar una estructura político-administrativa moderna que consolide los espacios rural y urbano, con base en la definición de las unidades corregimentales y veredales, los centros poblados y el perímetro urbano.

**b. Estrategia para el objetivo específico dos:** Generar una nueva cultura en el relacionamiento de la población con la base natural de recursos, que haga posible

en el mediano y largo plazo un pacto comunitario para la defensa y conservación de la misma, como patrimonio social e histórico que no podemos negar a las generaciones futuras.

**c. Estrategia para el objetivo específico tres:** Fortalecer la presencia institucional en el espacio rural y en los centros poblados para resolver los problemas de cobertura y calidad en la prestación de los servicios sociales y públicos básicos, así como en la vialidad que haga posible la plena integración físico-espacial del territorio municipal.

**d. Estrategia para el objetivo específico cuatro:** Crear las condiciones que permitan la construcción de espacio público a partir de la re-valoración del medio natural y de los mecanismos de otorgamiento de secciones que deberán ser cumplidas en desarrollo de nuevos proyectos urbanísticos y de parcelación en el territorio municipal.

**e. Estrategia para el objetivo específico cinco:** Promover y apoyar el desarrollo de programas y proyectos que tengan como finalidad mantener y/o conservar el patrimonio arquitectónico local que no alteren la morfología y el patrón típico de las construcciones propias de la llanura tolimense.

**f. Estrategia para el objetivo específico seis:** Generar los mecanismos y canales de la participación comunitaria activa en los procesos de planeación y gestión del desarrollo local como garantes para la ejecución, seguimiento y evaluación del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal.

**5. Políticas generales.** El municipio de Alvarado asume como Políticas de Desarrollo Territorial, las orientaciones que como entidad territorial debe adoptar para garantizar el cumplimiento del espíritu que inspira a la Constitución Política de Colombia, y en desarrollo de ella, a las leyes 388 de 1997 y complementarias, en materia de la ordenación del territorio de su jurisdicción. En este propósito, y tomando como centralidad a la población que soporta la existencia y contenido humano del territorio y el ámbito por excelencia de las relaciones sociedad-naturaleza, en cuya regulación racional concursan sus competencias de

governabilidad emanadas de la constitución y las leyes de la república y del mandato popular, el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Alvarado adopta como Políticas de Desarrollo Territorial las siguientes:

**5.1 Política de Equidad Social.** Asumida como la orientación central del propósito institucional de la entidad territorial estatal de garantizar que todos los habitantes del territorio tengan igualdad de acceso a los bienes y servicios en oferta pública, ya sean estos prestados por el estado o los particulares, en las áreas rural y urbana, buscando el concurso de los intereses del gobierno, las comunidades y el sector privado.

**5.2 Política de Sustentabilidad.** Entendida como la orientación estatal que propende por un desarrollo integral en el que las actividades de la reproducción humana no atenten contra la preservación y manejo racional de los recursos naturales renovables y no renovables, incluida la misma población humana, de manera que las futuras generaciones de la sociedad puedan disfrutar de un ambiente sano.

**5.3 Política de Competitividad.** Orientada a potenciar el mejoramiento cuantitativo y cualitativo de todos los indicadores de calidad de vida de la población, en las más diversas actividades: económicas, políticas, sociales y culturales, que permitan un adecuado posicionamiento del municipio en los contextos departamental, regional y nacional.

## **6. MODELO ESTRUCTURAL DEL TERRITORIO**

**6.1 Sistema de comunicación urbano-rural.** Aunque la infraestructura vial actual contiene un trazado que comunica básicamente a la mayoría de veredas con la cabecera municipal, existen problemas relacionados con el estado y mantenimiento de las mismas, pues todas son destapadas y carecen de obras de ingeniería que las preserven de las inclemencias del clima.

En consecuencia, el plan vial municipal deberá privilegiar en su orden:

- ❖ Rectificación, obras de ingeniería y mantenimiento de la red vial existente;
- ❖ Construcción del puente sobre el río Alvarado, entre la vereda Rincón Chípalo y el municipio de Venadillo;
- ❖ Realización de estudios de factibilidad para la conectividad transversal de las vías que de la cabecera municipal comunican con las veredas de la parte alta de la Cordillera Central.

## **6.2 Articulación a nivel regional.**

- ❖ La optimización de la conectividad con el municipio de Anzoátegui, en sus sectores Verdún y Lisboa, a través de las veredas Montegrande y la Tigrera;
- ❖ La optimización de la conectividad con el municipio de Ibagué, entre los sectores de San Juan de la China y San Bernardo, a través de las veredas Piedras Blancas, La Violeta y La Tebaida;
- ❖ Gestión con los municipios de Ibagué y Piedras para la construcción de la variante nacional Buenos Aires-Cerritos y;
- ❖ Gestión con el municipio de Piedras para la optimización de la vía a Piedras-Guataquicito-Guataquí, tramo de la variante nacional que comunica a Ibagué con Bogotá.

La atención a estos aspectos tiene implicaciones importantes para los propósitos fijados en la imagen objetivo territorial, fundamentalmente en los aspectos relacionados con su conversión en modelo agroindustrial y agroturístico, pero igualmente, en el correcto aprovechamiento de su proximidad a la ciudad de Ibagué y en la construcción de sus propias ventajas competitivas.

## **7. CLASIFICACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO**

De acuerdo al artículo 30 De la ley 388 de 1997, el suelo del municipio de Alvarado se clasifica en tres clases: Suelo Urbano, Suelo Rural y de Expansión Urbana y por la categoría Suelos de Protección.

**7.1 Suelo Urbano.** Definido por el plan de ordenamiento como el área del territorio municipal destinada a usos urbanos, entendidos éstos como aquellos que corresponden a las actividades propias del espacio urbano, caracterizadas por una alta densidad habitacional y demográfica y una intensa interacción que corresponde a funciones productivas, generalmente diversificadas, y actividades sociales de naturaleza predominantemente colectivas. El suelo urbano cuenta además con la infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto, alcantarillado y telefonía que facilitan el proceso y la naturaleza de la urbanización.

Hacen parte igualmente del suelo urbano las áreas con procesos de urbanización incompleta dentro del perímetro urbano y las áreas de protección. El suelo urbano se espacializa en el Mapa de Clasificación del Territorio FR3 y se identifica con el simbolo SU. El área total del área urbana municipal es de 61.3 hectáreas.

El área urbana esta conformada por los siguientes barrios y/o sectores: El Carmen, Macondito, Helena Espinosa, Popular, Jorge Enrique Salive, Héctor Prada Salas, Olaya Herrera, Rafael Caicedo Espinosa, El Diamante, Caja Agraria, El Miseral, Luis Carlos Galán, Ofelia Rengifo, Centro, La Palmita, Sector La Bomba

**7.2 Suelo Rural.** En esta categoría se ubican los suelos 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.

Está constituido por suelos de protección, de producción económica, de protección-producción y centros poblados rurales, espacializados en el Mapa de Clasificación del Territorio FR3. El suelo rural tiene un área de 30.992.51 hectáreas.

El Municipio de Alvarado cuenta con 30 veredas, a saber:

- |                          |                    |                     |
|--------------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Cabecera del Llano.   | 2. Caima           | 3. Caldas Viejo     |
| 4. Cruce de Los Guayabos | 5. Cuminá          | 6. De Casitas       |
| 7. El Barro              | 8. El Convenio     | 9. Guamal           |
| 10. Hatico-Tamarindo     | 11. Juntas         | 12. La Chumba       |
| 13. La Guaruma           | 14. Laguneta       | 15. La Mina         |
| 16. La Palmita           | 17. La Pedregosa   | 18. La Tebaida      |
| 19. La Tigrera           | 20. Los Guayabos   | 21. Las Violetas    |
| 22. Mercadillo           | 23. Montegrande    | 24. Piedras Blancas |
| 25. Potrerito            | 26. Rincón Chípalo | 27. Santo Domingo   |
| 28. Totarito             | 29. Vallecitos     | 30. Veracruz        |

### **7.3 Suelo de expansión**

Con base en la Ley 388 de 1997, es el espacio “Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento, según lo determinen los programas de ejecución”. En el mismo sentido la determinación de este suelo deberá corresponder a las previsiones de crecimiento del centro urbano y “... a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de

servicios públicos domiciliarios, áreas libres y parques y equipamientos colectivos de interés público o social”.

Constituyen áreas de expansión para el centro urbano de Alvarado las siguientes:

- Área de expansión 1, con una extensión de 32.833 m2.
- Área de expansión 2, con una extensión de 22.750 m2.
- Área de expansión 3, con una extensión de 5.700 m2.
- Área de expansión 4, con una extensión de 2.700 m2.

Estas áreas se encuentran espacializadas en el Mapa de Clasificación del Territorio FR3 y en el Plano de Areas Articuladoras del Espacio Publico y Uso Territorial Proyectado FU1, ocupan un área de 6.36 hectáreas, se identifican con el símbolo SEU.

#### **7.4 Suelos de Protección**

Con base en el Artículo 35 de la Ley 388 de 1997, está constituido por las zonas 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, teniendo restringida además la posibilidad de usos urbanos.

Los suelos de protección del municipio de Alvarado están constituidos por los suelos dentro de las clases urbano y rural, ocupan un área de 3319.33 hectáreas, se espacializan en el Mapa de Clasificación del Territorio FR3, se identifican con el símbolo SP.

Dentro de los suelos de protección rural para el municipio de Alvarado, se encuentran las siguientes:

**7.4.1 Areas de Especial Significación Ambiental.** Incluyen las siguientes áreas:

❖ **Rondas de Ríos y Quebradas:** Constituyen suelos de especial protección ambiental por garantizar un adecuado suministro del recurso hídrico para

satisfacer demandas actuales y futuras de la población y para las actividades agrícolas y pecuarias.

Estas áreas comprenden una distancia de cien (100) metros a la redonda de nacimientos y treinta (30) metros a lado y lado de quebradas y ríos, de la red del sistema hídrico del territorio municipal; el uso principal de ésta zona es conservar y restaurar coberturas (bosque nativo o plantado), que cumplen la función de regular caudales y por lo tanto de preservar el suelo, y la flora y fauna silvestre. Es prohibido para usos diferentes a la protección y conservación.

La red del sistema hídrico se localiza en el mapa de Cuencas Hidrográficas, mapa DR7.

**7.4.2 Áreas de alta fragilidad ecológica:** Se definen como aquellas zonas que merecen ser conservadas y protegidos por razones de su biodiversidad en relación con la flora, fauna, suelos, geohidrología, entorno paisajístico y la memoria histórica cultural.

En el municipio de Alvarado están constituidas por los relictos boscosos, dispersos en casi todas las veredas del municipio a excepción de las veredas Cruce Los Guayabos y Mercadillo. Son tierras no aptas para el desarrollo de actividades agropecuarias, su uso debe estar orientado exclusivamente para la protección y el desarrollo de la flora y la fauna silvestres.

Aparecen espacializadas en el mapa de zonificación ambiental FR1 y ocupan un área total de 1386.32 hectáreas.

**7.4.3 Zonas de reserva forestal protectora:** CORTOLIMA por medio del Acuerdo 013 de octubre de 2001 declaró el predio Vallecita como área de reserva forestal protectora, localizado en la Vereda Pedregosa, delimitado por las coordenadas y

una extensión de 328.38 hectáreas. El uso principal de éste sector es la protección y conservación de la Biodiversidad aun existente con el fin de preservar la flora y la fauna.

Esta área se encuentra identificada en el mapa FR1 con el símbolo ZRFT.

#### **7.4.4 Areas de Protección en la Cabecera Urbana**

Parque Central, con un área de 0.26 hectáreas,

- ❖ Parque proyectado de la Ceiba, con un área de 0.75 hectáreas.
- ❖ Estadio Municipal, con un área de 0.59 hectáreas.
- ❖ Subestación Eléctrica, con un área de 0.04 hectáreas,
- ❖ Parque Polideportivo Infantil, con un área de 0,26 hectáreas
- ❖ Parque propuesto barrios Luis Carlos Galán Y Jorge Salive, con un área de 0.57 hectáreas,
- ❖ Parque propuesto en el barrio La Palmita, con un área de 1.0 hectárea,
- ❖ Parque Polideportivo propuesto en el sector La Bomba, con un área de 0.5 hectáreas,
- ❖ Rondas de la quebrada La Palmita y caño Seco, en la extensión que obliga el Decreto 1541 de 1978.

### **7.5 AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS**

Se definen como aquellas zonas del territorio que por razones de tipo natural o inducido están expuestas a eventos de diferente magnitud , con probabilidad de daño a vidas humanas y bienes, en un lugar y en un corto periodo de tiempo. Corresponde a la clasificación de daños o identificación de los mismos, asociados con una o varias amenazas, en el municipio de Alvarado se identificaron las siguientes unidades:

**7.5.1 Remociones masales:** Son aquellas áreas con alto riesgo natural de desplazamiento de roca y suelo a lo largo de pendientes al 30% de inclinación.

El área total expuesta a fenómenos de remoción en masa (con amenaza alta a muy alta) dentro del territorio municipal es de 1456.93 hectáreas. Esta área se identifica en el mapa FR1 con el símbolo (ARM).

El uso de esta unidad de manejo estará prohibido para proyectos urbanísticos y para cualquier otro tipo de asentamiento humano y será condicionado para actividades diferentes por parte de la autoridad ambiental competente.

**7.5.2 Áreas con riesgo hidrológico:** Constituye áreas afectadas por fenómenos de Crecientes asociadas a represamientos o taponamientos de cauces por acción de la lluvias, causando inundación y flujos de lodos en aquellos sectores donde la corriente hídrica sobre pasa la cota natural, provocando desbordamientos. Las Areas de Riesgo Hidrológico comprende : Areas de Riesgo Hidrológico por Inundación (RHI) y Areas de Riesgo Hidrológico por Flujos de Lodos (RHFL).

La unidad ARHI. ocupa un área de 24.55 hectáreas, se espacializa en el mapa FR1. La unidad RHFL. comprende un área de 147.70 hectáreas, se espacializa en el mapa FR1. El uso para las dos unidades descritas anteriormente será prohibido para proyectos urbanísticos o algún tipo de asentamiento humano, y estará condicionado por la autoridad ambiental competente para proyectos diferentes.

**7.5.3 Zonas con amenaza sísmica :** El estudio geológico del municipio permitió la identificación de sectores que pueden considerarse como zona potenciales asociadas a actividad sísmica dentro del territorio municipal. La falla de Ibagué conforma un “cinturón de fallamiento” local que se extiende hacia el Oeste de la región, se localizaron en el mapa geológico DR3 y de zonificación FR1.

El uso de éstos sectores es compatible para las actividades agropecuarias; todas las construcciones que se realicen en el municipio deberán hacerse conforme lo

establece el código NSR 98 o sismo resistente (Ley 400/97 y Decreto 033 de 1998).

**7.5.4 Áreas con amenazas Inducidas:** Conformadas por la intervención de elementos tecnológicos que afectan la calidad natural del medio y que podrían derivar en afectaciones o amenazas sobre la población humana. Tales afectaciones o amenazas pueden ser incendios, explosiones, conflictos de uso del suelo, contaminación ambiental y accidentalidad vehicular. En esta categoría se ubican las siguientes afectaciones:

- Transectos en la Red de conducción eléctrica de alta tensión (Red de Interconexión Eléctrica –ISA, línea de alta tensión del sistema interconectado la Mesa-Mirolindo.
- El sistema de conducción del gasoducto, cuya ubicación dentro del área municipal se orienta en límites con el municipio de Piedras (río Chipalo).
- Corredor vial sobre la variante de la Troncal del Magdalena, que atraviesa la cabecera urbana, separando los sectores de los barrios Macondito-La Palmita y Luis Carlos Galán-Jorge Salive del sector central.
- Dentro del casco urbano la subestación eléctrica localizada en el perímetro urbano, Barrio Centro, calle 6ª con carrera 1ª.
- El área contenida en el predio identificado con matrícula inmobiliaria 010000120015000 urbano, en el cual se localiza la estación de combustible Terpel, sobre la vía que conduce de Alvarado al municipio de Ibagué.

## **7.6 ÁREAS DE RECUPERACION AMBIENTAL**

Son aquellas áreas que presentan algún grado de deterioro, observándose diferentes formas de degradación, como consecuencia de factores antrópicos y/o naturales que requieren intervención para su recuperación. En el municipio de Alvarado se establecieron cuatro (4) unidades de manejo consideradas como áreas de Recuperación Ambiental:

**7.6.1 Áreas con Socavamiento lateral y erosión de terrazas:** El estudio de amenazas naturales e inducidas para el municipio de Alvarado permitió identificar en el trabajo de campo cinco sectores aledaños a los ríos Alvarado, La China y Totare.

El uso de ésta unidad es prohibido para actividades diferentes a la de recuperación y conservación del suelo, agua, flora y fauna en los sitios afectados. Esta unidad comprende un área de 46.27 hectáreas, y se identifica en el mapa FR1 con el símbolo (SLET).

#### **7.6.2 Áreas Erosionadas (AE)**

Corresponde a sectores con algún grado de erosión o terrenos eriales en paisajes de montaña, lomerío, y piedemonte. Constituyen terrenos con procesos erosivos activos en su mayoría en descanso, las demás áreas erosionadas están asociadas con rastrojo y pastos, tienen uso en actividades agropecuarias con baja capacidad de carga animal.

El área total de la unidad de manejo ocupa un total de 1444.56 hectáreas, se identifica en el mapa FR1 con el símbolo AE . Son áreas con manejo prohibido para el establecimiento de sistemas de producción; son áreas aptas para el establecimiento de proyectos de reforestación y recuperación ambiental.

#### **7.6.3 Áreas Desprotegidas (AD)**

Constituyen aquellas áreas ribereñas de las principales fuentes de abastecimiento de agua para consumo humano y agropecuario del municipio, que por las actividades de uso a que vienen siendo sometidas, presentan un progresivo grado de deterioro ambiental, siendo necesario adoptar condicionamientos específicos de manejo para su recuperación. La unidad ocupa un área de 2046.88, en el mapa FR1 con el símbolo AD.

#### **7.6.4 Áreas contaminadas**

Esta unidad comprende un área de 4.47 hectáreas, se espacializa en el mapa FR1 con el símbolo AC. Su uso es prohibido para todo tipo de actividades diferentes al de recuperación y restauración ambiental, para lo cual el Municipio deberá dar cumplimiento a lo establecido en la norma R.A.S. 2000, del Ministerio de Desarrollo Económico en lo referente al manejo de residuos sólidos en relleno sanitario y el Decreto 605 de 1996 sobre el manejo integral de los mismos.

### **8. ÁREAS DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA.**

Son todas aquellas actividades dentro del territorio de Alvarado que aprovechando eficientemente los recursos naturales permiten una explotación económica propicia al desarrollo sostenible. De acuerdo a la evaluación socioeconómica se definieron nueve (9) unidades de manejo de acuerdo a la zonificación Ambiental del municipio:

**8.1 Áreas de producción agrícola baja:** Corresponde a sectores en paisajes de montaña con explotaciones agrícolas tradicionales.

El área total de la unidad es de 201.37 hectáreas, el uso principal es la producción agrícola sostenible especialmente en el manejo de coberturas que eviten la quema, tala y erosión, fuera de la zona de protección de 100 metros a la redonda de nacimientos de fuentes hídricas y de 30 metros a lado y lado de ríos, y quebradas.

**8.2 Área de producción agrícola moderada:** Son sectores en paisajes de montaña, lomerío y piedemonte, con actividades agrícolas semi intensivas.

El área total de la unidad es de 2597.22 hectáreas. Su uso principal estará orientado a la producción agrícola moderada con criterios de manejo sostenible, es compatible con el establecimiento de proyectos Agroforestales, forestales, agroindustriales, turísticas y ecoturísticas, y condicionado para actividades diferentes a las anteriores.

**8.3 Área de producción agrícola intensiva:** Son sectores con actividades agrícolas cuya actitud de usos de los suelos va de media a alta para el establecimiento de sistemas de producción comercial con cultivos semestrales. Se localizan en paisajes de piedemonte, en los abanicos de Ibagué y Venadillo.

La unidad ocupa un área de 2847.36 hectáreas. Su uso principal estará orientado a la producción agrícola intensiva con criterios de sostenibilidad.

Su uso es compatible con el establecimiento de proyectos Agroforestales, forestales , agroindustriales, turísticos y ecoturísticos, y condicionado para actividades diferentes a las anteriores. Será prohibida toda actividad que implique alto impacto ambiental negativo.

**8.4 Área de producción ganadera extensiva:** Corresponde a sectores con actividades ganaderas en paisajes de montaña, lomerío y piedemonte. La producción es de doble propósito.

La unidad ocupa un área de 3763.48 hectáreas. Su uso principal esta orientado a la producción ganadera extensiva . Su uso es compatible con el establecimiento de proyectos silvícolas, silvopastoriles y/o de banco de proteína, producción Ganadera Semi-Intensiva, producción agrícola sostenible, proyectos agroindustriales, turísticos y ecoturísticos. Es condicionado para cualquier tipo de producción distinta a la anteriores.

**8.5 Area de producción ganadera semi intensiva:** Son sectores con actividad ganadera en paisajes de montaña, lomerío y piedemonte. La producción es de lechería y de doble propósito.

Esta unidad comprende un área de 7209.48 hectáreas. Su uso principal es para la producción Ganadera Semi-intensiva, es compatible con el establecimiento de proyectos silvícolas, silvopastoriles y/o de banco de proteína, producción Ganadera Semi-Intensiva, producción agrícola sostenible, proyectos agroindustriales, turísticos y ecoturísticos., Será condicionado para explotaciones semi-intensivas o extensivas con bebederos de agua naturales como ríos y

quebradas y/o con zonas de protección de nacimientos, quebradas y ríos y aislamiento. Es prohibido para cualquier tipo de actividad que implique deterioro ambiental principalmente sobre agua, suelo, flora y fauna.

**8.6 Áreas de producción forestal :** Son áreas con suelos que en la actualidad soportan uso para protección y conservación, con actividades de leñateo y ampliación de la frontera agrícola.

Esta unidad tiene un área de 2180.82 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PAF. Su uso principal esta orientado a la preservación y recuperación de agua , suelo, flora y fauna silvestres incluyendo áreas de protección de nacimientos, ríos y quebradas que no están incluidas en áreas de Alta Fragilidad Ecológica; áreas sobreutilizadas y subutilizadas en explotaciones con actividades agropecuarias. Compatibles con proyectos ecoturísticos, investigación de flora y fauna; Condicionadas para actividades mineras y prohibidas para cualquier otra actividad.

**8.7 Área de desarrollo turístico y recreacional:** Corresponde a sectores naturales de riqueza paisajística y espacios creados para el turismo y la recreación, compatibles con la recuperación de áreas desprotegidas.

La unidad tiene una extensión de 270.81 hectáreas . Su uso principal es turístico y recreacional con sostenibilidad ambiental. Es compatible con las actividades a desarrollar en las Areas Desprotegidas (AD).

**7.8 Área de producción minera e hidrocarburos:** Son sectores dedicados a la explotación de recursos del subsuelo. En el municipio se encuentran vigentes licencias para actividades de exploración y explotación de materiales como arenas, balastos, reebos, gravas, gravillas, arcillas y feldespatos.

La actividad minera ocupa un área de 513.33 hectáreas.

En relación con la exploración y explotación de hidrocarburos se tiene para el municipio un área potencial de 2746.92 hectáreas. correspondiente al Bloque

Pijao, en jurisdicción del municipio de Alvarado. Esta unidad ocupa un área total de 3260.25 hectáreas, se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PMH.

**8.9 Áreas de desarrollo urbanístico y agroindustrial:** Son áreas de asentamientos humanos y áreas para la instalación y desarrollo de establecimientos industriales o manufactureros. En el municipio de Alvarado corresponde a la zona del casco urbano de la cabecera municipal, los centros poblados de Caldas Viejo, Rincón Chipalo, Veracruz, Totarito y La Tebaida, el área para el parque Industrial, ubicado en la zona rural de la Vereda La Palmita.

Esta unidad comprende un área de 114.11 hectáreas . Su uso principal es para el establecimiento de proyectos de desarrollo urbanístico, agroindustrial, y compatible para proyectos industriales.

## **9. MEDIDAS PARA LA PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RECUPERACION DE LOS RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE**

La protección, recuperación y conservación de los recursos naturales y del ambiente, se establecen como sigue:

### **9.1 Para el recurso hidrológico, en rondas de cauces de ríos y quebradas:**

❖ **Conservación:** Se implementarán acciones de revegetalización y reforestación, aislamiento y señalización, adecuación de áreas para programas y proyectos de educación ambiental, monitoreo e investigación, mantenimiento y/o enriquecimiento de flora y fauna, y acciones de control y vigilancia.

❖ **Rehabilitación:** Se deberá garantizar la construcción de sistemas de recolección y tratamiento de aguas residuales y residuos sólidos, control de la erosión y socavamientos laterales mediante la construcción de obras de ingeniería y bioingeniería, establecimiento de coberturas como reforestación, empradización

y proyectos agropecuarios o agroforestales sostenibles en áreas desprotegidas, y recuperación hidrobiológica de corrientes de agua, reutilización de aguas residuales con fines agropecuarios, y control y vigilancia.

❖ **Prevención:** Se deberá prevenir el asentamiento de población humana sobre áreas expuestas a inundaciones, flujos de lodo, amenaza sísmica y amenazas inducidas, realizando la debida señalización de las áreas de amenaza, realización de campañas de prevención, monitoreo, y acciones de vigilancia y control.

**9.2 Para las zonas de protección de nacimientos y cauces naturales de agua:** Las rondas de los nacimientos y los cauces naturales de agua deben delimitarse, aislarse, arborizarse y permanecer libres de cualquier tipo de ocupación o de cualquier otro tipo de actividad que deteriore o limite su condición natural. De la misma manera, las áreas ribereñas de los cauces se deberán adecuarse como áreas para el disfrute visual y para la recreación pasiva y de preservación ambiental, integrándolas como elementos constitutivos del espacio público, tanto en el área rural como en la urbana. En el caso de los nacimientos de agua, estos deberán tener la condición de áreas de protección absoluta.

### **9.3 Para el recurso orográfico**

❖ Para las áreas con alta fragilidad ecológica y la zona de reserva forestal protectora del predio vallecita, se dispone un manejo de protección y conservación de flora y fauna silvestres, con restricción de cualquier otro tipo de uso, excepto los relacionados con el ecoturismo y la recreación planificada y controlada por la administración municipal.

### **9.4 Para áreas de recuperación**

**9.4.1 Contaminadas :** Aquellos sectores ubicados en el sector urbano y rural del municipio de Alvarado con disposición de aguas residuales sin tratamiento previo o con tratamiento previo ineficiente, se recuperarán mediante el establecimiento,

mejoramiento y/o ampliación de medidas que incrementen el porcentaje de oxígeno del agua contaminada, buscando niveles permisibles de la DBO.

Las áreas afectadas por la mala disposición de residuos sólidos, como el caso de las áreas aledañas a las lagunas del sistema de tratamientos de aguas residuales del municipio o las disposición de éstos en botaderos a cielo abierto, se recuperaran mediante mediadas de educación ambiental, policivas de control y vigilancia, y mediante el establecimiento de un plan de abandono previa a la adopción de un Plan de Manejo Integral de Residuos Sólidos.

Se realizarán acciones tendientes a mitigar, controlar y vigilar los efectos producidos por los agentes causantes del ruido, especialmente los establecimientos públicos como discotecas, fuentes de soda, bares y cantinas principalmente.

Las emisiones atmosféricas generadas por la quema de cascarilla de arroz, se hará conforme el Decreto 948 de 1995 y sus respectivas modificaciones.

**9.4.2 Desprotegidas :** Las medidas para éstas áreas estarán enfocadas al establecimiento, preservación y protección de coberturas, soportando actividades socio-económicas como actividades turísticas y recreativas, y actividades agropecuarias bajas y moderadas, con principios de sostenibilidad ambiental.

**9.4.3 Erosionadas:** En éstas zonas se implementaran medidas tendientes a la recuperación y conservación del suelo, mediante el establecimiento, preservación y mantenimiento de coberturas, educación ambiental, y acciones de control y vigilancia.

## **9.5 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES.**

Entre las medidas adoptadas por el acuerdo 013 de Diciembre 15 de 1999, se definen las siguientes medidas preliminares:

- Todos los asentamientos humanos ubicados en las zonas de riesgo, se consideran asentamientos en riesgo, quedando sujetos a reubicación o mejoramiento estructural in situ.
- Realizar los estudios específicos para la verificación técnica del riesgo, definición y priorización de las medidas estructurales o no estructurales y/o obras necesarias para prevenir y/o mitigar el riesgo de las zonas identificadas.
- El alcalde podrá apoyarse en las Instituciones que integran las comisiones técnicas del comité Regional Para la Prevención y Atención de Desastres en el Departamento tales como: Ingeominas, IDEAM, Planeación Departamental, URPA, Secretaria de Obras Públicas Departamentales, Distrito del Ministerio de Obras públicas y Transporte, Servicio de Salud Departamental etc..
- Los estudios técnicos, mapas u otros insumos de prevención realizados deben ser incorporados en los procesos de Planeación Municipal, para lograr asignación y optimización de recursos, para priorizar los proyectos y obras.
- Una vez sean verificados técnicamente los niveles físico y social del riesgo, el alcalde reglamentará el uso del suelo de las zonas de riesgo.
- Los recursos económicos para los estudios, obras o proyectos para la prevención y/o mitigación del riesgo, serán erogados del fondo municipal para la Prevención y Atención de Desastres.

## **10. MEDIDAS PARA EL ESPACIO PÚBLICO**

Dada la situación de déficit de espacio público en la cabecera urbana y en los centros poblados rurales, el Municipio deberá propiciar las medidas para que durante el periodo de ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial, como lo establece la Ley 388 de 1998, se alcance el promedio de 15 m<sup>2</sup> de espacio público por habitante. En cumplimiento de estas medidas deberá no solo estimular la participación voluntaria de los propietarios particulares de las actuales y futuras

construcciones sino de los nuevos proyectos urbanísticos y de construcción en el sector rural.

## **11. ACCIONES A DESARROLLAR EN EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO**

### **11.1 Acciones para el corto plazo**

#### **11.1.1 Dimensión Ambiental**

- ❖ Realizar un estudio de caracterización y cuantificación de residuos sólidos producidos en la cabecera municipal y los centros poblados.
- ❖ Realización de la segunda etapa del proyecto de lagunas de oxidación para el tratamiento de las aguas residuales del alcantarillado de la cabecera.
- ❖ Realizar las obras de alcantarillado, o en su defecto, la construcción de los pozos sépticos comunitarios o plantas de tratamiento, para resolver el problema de descole de alcantarillados de los sectores urbanos que aún no cuentan con este servicio.
- ❖ Determinación de Caudales en las Quebradas que Abastecen Acueductos Veredales
- ❖ Implementación de la ley 373 de 1997 “ USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA”
- ❖ Establecer Programas Para el manejo ambiental de la planta de sacrificio Municipal.
- ❖ Definir y legalizar el manejo de residuos sólidos con el municipio de venadillo y definir el sitio para el deposito final de escombros.

#### **11.1.3 Dimensión Socio cultural**

- ❖ Formular el Plan Municipal de Espacio Público, que incluya los sectores urbano y rural en todos los componentes determinados por el Decreto 1504 de 1998.
- ❖ Readequación y dotación integral de los establecimientos educativos.

- ❖ Establecimiento de la educación preescolar para todos los niños menores de 7 años, en la cabecera y en los centros poblados rurales.
- ❖ Adecuación y dotación de los Centros de Salud de Veracruz y Caldas Viejo y del Puesto de Salud de La Tigra.
- ❖ Adecuación y dotación del Hogar Geriátrico Municipal, localizado en la cabecera.
- ❖ Adecuación de la casa de la Cultura
- ❖ Concluir la construcción del centro de Ferias y Exposiciones.

#### **11.1.3 Dimensión económica**

- ❖ Actualización del Estudio de Factibilidad para el aprovechamiento agroindustrial del aguacate.
- ❖ Establecimiento del Corredor Frutícola y de Productos Alimenticios en el sector comprendido entre la cabecera y la hacienda Arizona.
- ❖ Adecuación de balnearios y atractivos ecoturísticos.
- ❖ Establecimiento de sistemas piloto para la producción agrícola sostenible.
- ❖ Mejoramiento del sistema de producción de panela en las etapas de clarificación, Evaporación y concentración
- ❖ Estudio para Determinar la Oferta de Aguas Subterráneas en Areas con Potencial.
- ❖ Adecuación de Balnearios y atractivos eco turísticos

#### **11.1.4 Dimensión Infraestructura**

- ❖ Construcción de salones comunales en las veredas del municipio.
- ❖ Construcción del Parque La Ceiba, en la cabecera municipal.
- ❖ Construcción de placas deportivas en veredas del municipio que no cuentan con ellas.
- ❖ Iniciación de obras de adecuación para el Centro de Ferias y Exposiciones.

- ❖ Estudio de factibilidad para la adquisición de los predios para la construcción de los nuevos parques en los barrios La Palmita, Luis Carlos Galán y sector La Bomba.

- ❖ Construcción de Plantas de Tratamiento de los Acueductos y Aguas residuales de los Centros poblados Rurales.
- ❖ Rectificación, obras civiles y mantenimiento de la Red Vial local
- ❖ Plan maestro de Acueducto y Alcantarillado.

ampliación de la Cobertura de la Red telefónica local.

#### **11.1.5 Dimensión institucional**

- ❖ Realizar la primera evaluación de la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal.

### **11.2. Acciones para el mediano plazo (6 años)**

#### **11.2.1 Dimensión Ambiental**

- ❖ Establecer Programa de Manejo Integral de Áreas Erosionadas, en sectores críticos.
- ❖ Establecer Programa de Estímulo para la plantación de Bosque Protector y Protector -Productor;
- ❖ Compra de Predios en zonas de protección de nacimientos de fuentes hídricas que surten Acueductos Veredales y/o Municipal.
- ❖ Plan de ordenamiento de la microcuenca del Río Alvarado
- ❖ Concluir las obras para el deposito final de escombros.
- ❖ Compra de Predios en zonas de protección de nacimientos de fuentes hídricas que surten Acueductos Veredales y/o Municipal.
- ❖ Plan de ordenamiento de la microcuenca del Río Alvarado
- ❖ Concluir las obras de construcción del nuevo Matadero Público Municipal.
- ❖ Establecer Programa de Manejo Integral de Áreas Erosionadas, en sectores críticos.

#### **11.2.2 Dimensión Socio cultural**

- ❖ Readecuación y Dotación Integral de los establecimientos educativos del municipio en sus áreas rural y urbana.
- ❖ Establecimiento del Programa de Educación en el Nivel Preescolar en el 100% de los establecimientos del municipio.
- ❖ Culminación de proyectos de adecuación y dotación de las Unidades Intermedias de Salud de Veracruz, La Tigra y Caldas Viejo.
- ❖ Culminación del proyecto de construcción y dotación del Hogar Geriátrico en la cabecera municipal.
- ❖ Concluir la ejecución del Proyecto Centro Cultural Municipal;
- ❖ Concluir la construcción de Salones Comunes en la totalidad de veredas del Municipio.

### **11.2.3 Dimensión Económica**

- ❖ Delimitación de las áreas de uso público de los balnearios naturales sobre los ríos Alvarado, La China y Totare y construcción de obras de adecuación para su disfrute.
- ❖ Culminación de la primera fase del proyecto Distrito de Adecuación de Tierras Hatico-Tamarindo: Muro de Contención y obras complementarias para el Embalse.
- ❖ Consolidación de la Planta de Procesamiento de Derivados del Aguacate.
- ❖ Disminución de impactos desfavorables en áreas de sistemas de producción de ganadería extensiva.
- Delimitación de las áreas de uso público de los balnearios naturales sobre los ríos Alvarado, La China y Totare y construcción de obras de construcción de obras de adecuación para su disfrute.

### **11.2.4 Dimensión Infraestructura**

- ❖ Culminación de la ejecución de los proyectos para el tratamiento de aguas residuales en los Centros Poblados Rurales del municipio.
- ❖ Culminación del Plan Vial Municipal en la estructura de articulación de la totalidad de veredas a la red principal que comunica con la cabecera municipal.
- ❖ Culminación del Plan Maestro de Alcantarillado en la Cabecera municipal.

- ❖ Culminación del Plan de servicios Públicos Colectivos Domiciliarios en la cabecera municipal y en los cinco Centros Poblados del municipio.
- ❖ Culminación de la ejecución del Plan de Espacio Público en sus componentes de Parques y Áreas Verdes.
- ❖ Culminación de la ejecución del Proyecto de Construcción del Centro Cultural Municipal en la cabecera.
- ❖ Construcción nuevo matadero público municipal.
- ❖ Rectificación, obras civiles y mantenimiento de la red vial local.
- ❖ Ampliación de la cobertura de la red telefónica local.

#### **11.2.5 Dimensión institucional**

- ❖ Realizar la segunda evaluación de la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal para los ajustes respectivos;
- ❖ Culminar el proceso de modernización de la administración municipal en lo relativo a su estructura, sistematización, actualización de bases de datos y Banco de Proyectos de Inversión Municipal.

### **11.3 Acciones a desarrollar en el largo plazo (9 años)**

#### **11.3.1 Dimensión Ambiental:**

- ❖ Garantizar la protección absoluta de todos los nacimientos de agua.
- ❖ Garantizar el manejo adecuado de 1.444,56 hectáreas de áreas erosionadas en el territorio municipal, indicadas en el Mapa de Zonificación Ambiental FR1.
- ❖ Concluir, para la protección, la delimitación de las rondas del sistema de subcuencas y microcuencas del municipio;
- ❖ Concluir las obras de construcción de espacio público en la cabecera municipal y en los Centros Poblados;

❖ Garantizar el manejo y conservación de áreas de alta fragilidad ecológica, indicadas en el Mapa de Zonificación Ambiental , 1386.32 hectáreas.

#### **11.3.2 Dimensión Económica:**

❖ Concluir la adecuación de los balnearios naturales sobre los ríos Alvarado, La China y Totare;

❖ Concluir la ejecución del Proyecto de Adecuación de Tierras Hatico-Tamarindo.

#### **11.3.3 Dimensión Socio cultural:**

❖ Concluir la ejecución del Proyecto Centro Cultural Municipal.

❖ Concluir la construcción de Salones Comunales en la totalidad de veredas del Municipio.

❖ Concluir la construcción del Centro de Ferias y Exposiciones.

#### **11.3.4 Dimensión Infraestructura:**

❖ Culminar el Programa de rectificación, adecuación y mantenimiento de la red vial municipal y la conectividad a la red vial departamental con los municipios vecinos;

❖ Garantizar la oferta plena de servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y telefonía para la cabecera municipal y los Centros Poblados Rurales.

### **CAPÍTULO III**

#### **COMPONENTE URBANO**

##### **1. Políticas y estrategias para el uso y ocupación del suelo urbano**

En el marco de los objetivos generales del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal se definen las siguientes políticas para el tratamiento específico de ocupación del suelo urbano:

## **1.1 POLÍTICAS**

### **1.1.1 Desarrollo Planificado y sostenible de la urbanización**

Entendida en el sentido integral de que cualquiera que sea el desarrollo que se ejecute sobre las actuales construcciones o sobre los espacios en la actualidad no construidos, estos no podrán transgredir la normativa urbana y las respectivas normas ambientales que se desprenden del presente Acuerdo y de las leyes competentes en estas materias, a fin de garantizar la generación de un espacio urbano en condiciones de un ambiente sano para la actual y futura población.

### **1.1.2 Equidad social en el reparto de cargas y beneficios**

Entendida en el sentido expreso por la Ley 388 de 1997, según la cual, toda acción de política pública estatal que redunde en beneficio de particulares y se traduzca en efectos positivos de valorización de la propiedad, deberán retribuir, mediante los mecanismos de la misma Ley en provecho del bienestar colectivo.

### **1.1.3 Función social de la propiedad**

Entendida en el sentido de que en la determinación de los usos del suelo urbano, deberá primar el principio de la utilidad y función social de la propiedad.

## **1.2 ESTRATEGIAS**

### **1.2.1 Socialización del contenido del Esquema de Ordenamiento Territorial**

**1.2.2** Educación ciudadana para la generación de una cultura de respeto por la normatividad que regula los usos y la ocupación del suelo en función del interés público.

**1.2.3** Aplicación de la normativa sobre usos del suelo urbano

## **2 MODELO DE OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO**

### **2.1 ESTRUCTURA GENERAL DEL SUELO URBANO**

La estructura general de suelo urbano está conformada por:

- ❖ Clasificación de usos del suelo
- ❖ Atributos del suelo urbano
- ❖ Equipamientos urbanos.

Espacialmente el suelo urbano del municipio está determinado por las siguientes unidades:

- ❖ Suelo de la Cabecera municipal
- ❖ Suelos de Expansión
- ❖ Suelos de Protección.

### **2.2 Clasificación de usos del suelo urbano**

**Área Institucional.** Que corresponde a los predios cuyo uso está determinado por funciones propias de la administración municipal, departamental o de entidades descentralizadas y de justicia. Corresponden a este uso: la administración municipal, educación, salud, telecomunicaciones, energía eléctrica, policía nacional, plaza de mercado, ancianato, instituto departamental de tránsito y transportes, Banco Agrario;

**Área Comercial.** Que corresponde a los predios cuyo uso está determinado por las funciones de distribución de bienes y servicios generales al público;

**Área de Servicios Mixtos en constitución.** Que corresponde al área del mismo nombre que se ha venido constituyendo sobre la variante de la Troncal del Magdalena y que incluye servicios de restaurantes, montallantas, talleres, fuentes de soda y balnearios;

**Área Residencial.** Que corresponde a las áreas que tienen como uso dominante la vivienda, con presencia de usos compatibles, caracterizados por ser establecimientos de comercio diversificado al detalle.

**Áreas de uso Industrial.** Corresponde a la localización de establecimientos dedicados a la elaboración, transformación, tratamiento y manipulación de materias primas para la producción de bienes o materiales; así como para el desarrollo de sistemas informáticos y similares. El Esquema establece la localización de estos usos.

**Área Recreativa.** Que corresponde a los espacios destinados a la recreación de la población, siendo ellos el parque central, el parque polideportivo infantil, el bosque ubicado sobre la salida hacia el municipio de Venadillo y el espacio del Estadio Municipal de Football.

## **LOCALIZACIÓN Y DIMENSIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura del municipio es objeto de un tratamiento que define tanto su localización –rural y/o urbana- como su dimensionamiento, en función de la cobertura que se espera de su establecimiento para atender las demandas futuras de la población del municipio.

**Sistema vial y de transporte.** El sistema vial tiene la función de garantizar la adecuada articulación físico-espacial del área rural y urbana del territorio

municipal, condición fundamental para potenciar los procesos de integración de las comunidades locales y coadyuvar al proceso de desarrollo integral y a la articulación del municipio a los contextos regional y nacional.

Las acciones contempladas para el logro de estos propósitos son en su orden:

- ❖ Rectificar los trazados de las vías, construir las obras de ingeniería y garantizar el mantenimiento de la red vial existente;
- ❖ Construir del puente sobre el río Totare, entre la vereda Rincón Chípalo y el municipio de Venadillo;
- ❖ Realizar los estudios de factibilidad para la conectividad transversal de las vías que de la cabecera municipal comunican con las veredas de la parte alta de la Cordillera Central;
- ❖ Rectificar los trazados y construir los tramos de las vías urbanas proyectadas.

**Sistema de Espacio Público.** La estructuración del Sistema de Espacio Público, en los términos de la Ley 388 de 1997, está orientada a garantizar el disfrute de un ambiente sano y de una proporción de espacio público aceptable ( 15 m<sup>2</sup> por habitante) y accequible a la totalidad de la población de los centros poblados y la cabecera municipal.

Desde esta perspectiva, en materia de espacio público, el Esquema de Ordenamiento territorial se propone expresamente la construcción del mismo, garantizando la defensa y preservación del existente, pero además la generación de la proporción faltante, acudiendo a los instrumentos que la misma Ley otorga para ello, particularmente en lo concerniente al reparto equitativo de cargas y beneficios, al manejo de plusvalías y al cumplimiento de las cesiones obligatorias derivadas de los procesos de construcción.

Los elementos articuladores del espacio público municipal son en su orden:

**Constitutivos Naturales**

- ❖ Delimitar y dar manejo adecuado a la Ronda de la quebrada La Palmita

- ❖ Delimitar y dar manejo adecuado a la Ronda del Caño Seco

### **Constitutivos Construidos o Artificiales**

- ❖ Garantizar el mantenimiento del Parque Central
- ❖ Preservar y mantener adecuadamente el Estadio Municipal
- ❖ Recuperar y dotar el Parque Polideportivo Infantil
- ❖ Dar un manejo adecuado al Bosque del Barrio Caja Agraria

### **Complementarios**

- ❖ Cumplir las exigencias relacionadas con la construcción y adecuado mantenimiento de los andenes peatonales en sectores residenciales y sobre las vías de circulación vehicular en la cabecera y en los Centros Poblados del municipio

### **Servicios Públicos**

#### **Acueducto**

- ❖ Realizar el estudio definitivo de factibilidad para una fuente de captación diferente al río Alvarado, que incluya las obras de ingeniería de la bocatoma y redes respectivas de conducción hasta la planta de tratamiento;
- ❖ Realizar el inventario de catastro de las redes del acueducto para definir su estado y proyecto de renovación;
- ❖ Incorporar los sectores de los barrios Macondito y La Palmita al sistema de Acueducto central;
- ❖ Ampliar la cobertura de la red de acueducto hacia los sectores que en la actualidad no tienen este servicio.

#### **Alcantarillado**

- ❖ Actualizar el Plan Maestro de Alcantarillado;

- ❖ Realizar las obras de ampliación de la cobertura del sistema de alcantarillado en el sector central de la cabecera municipal hasta alcanzar un 100% de las viviendas;
- ❖ Construir el sistema de alcantarillado de los barrios Macondito y La Palmita, incluido el respectivo sistema de tratamiento;
- ❖ Culminar las obras de construcción de los sistemas de alcantarillado de los centros poblados de Caldas Viejo, Veracruz y La Tebaida;
- ❖ Realizar las obras de construcción del alcantarillado del centro poblado Rincón Chipalo

### **Residuos Sólidos**

- ❖ Realizar los estudios para el establecimiento del Relleno Sanitario

### **Energía Eléctrica**

- ❖ Mejorar la capacidad de subestaciones
- ❖ Ampliar la cobertura de la red de distribución

### **Telecomunicaciones**

- ❖ Ampliar la cobertura del servicio, privilegiando los centros poblados y las cabeceras veredales

### **Equipamientos**

#### **Salud**

- ❖ Convertir los puestos de salud de Veracruz y Caldas Viejo en Centros de Salud, dotándolos con los implementos y el personal requerido para este nivel;
- ❖ Mejorar la infraestructura, dotación y cobertura de los puestos de salud de La Tebaida y Rincón Chipalo
- ❖ Construir puestos de salud en las cabeceras de las veredas La Tigra y Montegrande

### **Educación y Cultura**

- ❖ Elaborar el proyecto para la Construcción del Centro Cultural Municipal;
- ❖ Realizar el inventario del estado de la infraestructura educativa;
- ❖ Mejorar la infraestructura y la dotación de los Colegios General Enrique Caicedo y Municipal de Veracruz;
- ❖ Construir los Salones culturales en cada una de las veredas del municipio

### **Deporte y recreación**

- ❖ Construir unidades polideportivas en las veredas Potrerito, La Palmita, Santo Domingo, Hatico-Tamarindo, La Pedregosa, Guamal, Cabecera del Llano, Laguneta, Mercadillo, Casitas, La Violeta, La Caima, El Barro, Cruce de los Guayabos, La Mina, La Chumba, La Guaruma, Juntas, Cuminá, Convenio, Piedras Blancas, Estación Caldas;
- ❖ Construir el Parque La Ceiba;
- ❖ Adelantar las gestiones para la adquisición de los predios para la construcción de los parques: Sector La Bomba, La Palmita, barrios Luis Carlos galán y Jorge Salive;
- ❖ Recuperar y dotar el parque polideportivo Infantil

### **Colectivos**

- ❖ Estudio para la reubicación y construcción del nuevo matadero público municipal;
- ❖ Proyectar la reubicación de la Plaza de Mercado

### **ACCIONES A DESARROLLAR EN EL CORTO PLAZO PARA EL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO**

#### **En el corto plazo (3 años):**

- ❖ Reubicar el Matadero Municipal hacia el área rural,
- ❖ Reubicar el Hogar Geriátrico,

- ❖ Reubicar la Biblioteca Pública Municipal,
- ❖ Reubicar el Salón Comunal Central,
- ❖ Concertar la reubicación de la Subestación eléctrica localizada en la calle 6° con carrera 1°,
- ❖ Construir el Parque de la Ceiba,
- ❖ Gestionar la adquisición de predios para la construcción de los Parques de los barrios La Palmita, Luis Carlos Galán-Jorge Salive y Sector La Bomba,
- ❖ Incorporar las redes de servicios públicos al espacio determinado para futura zona industrial y el Centro de Ferias y Exposiciones,
- ❖ Cumplimiento de la normativa urbana.

## **CAPÍTULO IV**

### **COMPONENTE RURAL**

#### **POLÍTICAS:**

- ❖ Sostenibilidad de las prácticas culturales agropecuarias, orientada al manejo adecuado para la recuperación y la conservación de los ecosistemas del territorio;
- ❖ Estímulo a las prácticas proteccionistas, mediante la aplicación de incentivos a los productores que las adopten;
- ❖ Transferencia de Tecnologías Apropriadas a las condiciones ambientales del territorio municipal;
- ❖ Integración físico-espacial que garantice fluidez en la relación rural-urbana y permanencia de la población que habita en el campo;
- ❖ Mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de la población rural;

#### **ESTRATEGIAS:**

- ❖ Optimización del papel de la UMATA y de las acciones con entidades públicas y privadas del sector agropecuario, para el manejo adecuado del suelo;
- ❖ Aplicación de incentivos a las prácticas de protección y conservación de recursos naturales;

- ❖ Establecimiento de experiencias piloto en procesos de transferencia de tecnología apropiadas a las condiciones ambientales del municipio;
- ❖ Ampliación de la cobertura y calidad de la infraestructura de servicios públicos básicos para la población rural;
- ❖ Mejoramiento de la infraestructura vial para la integración físico-espacial del sector rural;
- ❖ Mejoramiento de las condiciones físicas de la vivienda rural;
- ❖ Reubicación de viviendas en áreas de riesgo.

## **MODELO DE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO RURAL**

La Clasificación establece los siguientes usos:

**Uso Principal:** Es aquel cuya explotación ofrece las mejores ventajas o la mayor eficiencia desde los puntos de vista ecológico, económico, social y/o político, en un área y un momento dado.

En el municipio este uso corresponde a áreas de producción agrícola intensiva y moderada y áreas de producción ganadera extensiva en paisajes de piedemonte; áreas de asentamientos humanos en la cabecera y centros poblados rurales; áreas donde se pueden ubicar establecimientos industriales o manufactureros y áreas de potencialidad para proyectos turísticos y recreacionales. Tiene una extensión de 12.496.8 hectáreas, que equivalen al 36.34% de la extensión total municipal.

**Uso Compatible:** Son aquellos que no se oponen al uso principal y que concuerdan eficientemente con la potencialidad, la productividad y la seguridad ecológica del suelo y sus recursos naturales conexos, determinados o reglamentados para cada zona y que, por tanto, se puede establecer sin autorización o permiso previo.

En el municipio corresponden a áreas con aptitud de uso alta para actividad forestal de protección-producción, asociadas con actividades agrícolas de baja producción en paisajes de montaña. Ocupan una extensión de 6.749.14 hectáreas, que corresponden al 19.64% del suelo municipal.

**Uso Condicionado:** Son aquellos que por ofrecer algún grado de incompatibilidad con el uso principal, y por presentar ciertos riesgos previsibles y controlables para la seguridad ecológica de la tierra y sus recursos naturales conexos, están supeditados a permisos o autorización previa y condicionamientos específicos de manejo por parte de CORTOLIMA, administración local y nacional.

En el municipio corresponden a las áreas ribereñas del sistema de subcuencas y microcuencas relativas a sectores de vegas en paisajes de valles; áreas potenciales para la explotación de arcillas, arenas y rechos en zonas de meteorización del batolito de Ibagué. Corresponden a una extensión de 2.301.88 hectáreas, que equivalen al 6.70% del territorio municipal.

**Uso Prohibido:** Son aquellos que son incompatibles con el uso principal de un área y con las características ecológicas de los suelos y con los propósitos de preservación ambiental, o que entrañan graves riesgos para la seguridad ecológica de la tierra y sus recursos, o para la salud y la seguridad de la población y, por tanto, no deben ser practicados ni autorizados por CORTOLIMA, administración local.

En el municipio corresponden a áreas de protección y conservación y flora silvestre con relictos boscosos en paisajes de montaña y piedemonte; áreas de riesgo hidrológico en paisajes de valle; áreas de remociones masales en paisajes de montaña, cabecera y vertientes de los principales drenajes; áreas erosionadas en paisajes de lomerío; áreas altamente aptas para el desarrollo de vegetación nativa (pastos naturales y rastrojos) y el área de descarga del alcantarillado de la

cabecera municipal. Tienen un área de 12.831.68 hectáreas que representan el 36.87% del territorio municipal.

**ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO PARA SU MANEJO ADECUADO.** Con base en el diagnóstico territorial municipal en sus componentes biogeofísicos, derivado fundamentalmente de la superposición de los Mapas , se elaboró la zonificación ambiental que se espacializa en el Mapa de Zonificación Ambiental F1 y cuya descripción detallada, para fines de manejo se presenta enseguida:

## **2.2. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO PARA SU MANEJO ADECUADO**

La zonificación ambiental es la síntesis espacial de la dinámica territorial, la cual se interpreta a través de los resultados del diagnóstico, análisis y evaluación de los subsistemas biofísico, socioeconómico y asentamientos (Cortolima 1988).

La Zonificación Ambiental y los Usos del Suelo Rural, permiten definir la diferentes unidades para fines de manejo como se presenta enseguida:

### **2.2.1 Áreas de Alta Fragilidad Ecológica (AAFE)**

El uso principal de esta unidad debe estar orientado exclusivamente para la protección y conservación buscando el desarrollo de la flora y fauna silvestres. Su manejo debe ser el de protección y conservación de fauna y flora silvestre. Todas las demás actividades diferentes a este uso serán prohibidas por la autoridad competente.

localizados en todas la veredas del municipio a excepción de la veredas Cruce los Guayabos y Mercadillo, en el mapa de zonificación ambiental FR1 se espacializa la unidad con un área de 1386.32 hectáreas, se identifica con el símbolo AAFE.

### **2.2.2 Zonas de Reserva Forestal Protectora (ZRFP)**

El uso principal y manejo de estas zonas será la protección y conservación de la Biodiversidad aun existente con el fin de preservar la flora y la fauna. Todas las demás actividades diferentes a este uso serán prohibidas por la autoridad competente.

La zona corresponde al predio Vallecitas , localizada en la vereda Pedregosa. Esta unidad ocupa un área de 328.38 hectáreas y se encuentra espacializada en el mapa FR1 con el símbolo ZRFP.

### **2.2.3 Riesgo Hidrológico (RH)**

Las Areas de Riesgo Hidrológico comprende : Areas de Riesgo Hidrológico por Inundación (RHI) y Areas de Riesgo Hidrológico por Flujos de Lodos (RHFL).

El uso para las dos unidades descritas anteriormente será prohibido para proyectos urbanísticos o algún tipo de asentamiento humano, y estará condicionado para proyectos diferentes.

Para el manejo de las áreas afectadas con riesgo hidrológico por inundación y flujos de lodo, se deberá prevenir y reubicar el asentamiento de población humana, realizando la debido señalización de las áreas de amenaza, campañas de prevención, vigilancia y control. Las actividades desarrolladas sobre el suelo de dicha zona, quedarán supeditadas a permisos, autorización previa y/o condicionamientos específicos de manejo por parte de la autoridad ambiental competente.

Las áreas con riesgo por inundación, se localizan en la vereda Laguneta, en la cabecera municipal Barrio Macondito ( carrera 2ª entre calle 2ª y 3ª) y Barrios Jorge Salive en el área limite del sector rural; sectores aledaños al río Alvarado (Veredas Hatico Tamarindo y Caldas Viejo); sector aledaño al Río la China, vereda Caldas Viejo; sector aledaño Río Totare, margen derecha.

El flujo de lodos y escombros se presenta en un amplio sector a lo largo de lecho de la quebrada la Caima, veredas Vallecitos, La Palmita y Caldas Viejo hasta la desembocadura en el río Alvarado

La unidad RHI ocupa un área de 24.55 hectáreas y la unidad RHFL comprende un área de 147.70 hectáreas, se espacializan en el mapa FR1.

#### **2.2.4 Areas de Remosiones Masales (ARM)**

El uso de esta unidad de manejo estará prohibido para proyectos urbanísticos y para cualquier otro tipo de asentamiento humano y será condicionado para actividades diferentes.

Para el manejo de las áreas afectadas con remociones masales, se deberá prevenir y reubicar el asentamiento de población humana, realizando la debida señalización de las áreas de amenaza, campañas de prevención, vigilancia y control. Las actividades desarrolladas sobre el suelo de dicha zona, quedarán supeditadas a permisos, autorización previa y/o condicionamientos específicos de manejo por parte de la autoridad ambiental competente.

Se localizaron los siguientes sectores: Veredas Veracruz y Totarito; Veredas Cruce los Guayabos, Guamal y Casitas; Veredas Cruce los Guayabos y Casitas; Veredas Guamal, Cruce los Guayabos y Casitas; Vereda Totarito; Veredas Caldas Viejo Santo Domingo y Mercadillo bordeando el río La China; Veredas Juntas y los Guayabos , bordeando el río frío en dirección a su desembocadura en el río la China; Vereda los Guayabos, Mercadillo y Convenio entre las coordenadas, en áreas aledaña al curso del río la China; Vereda Montegrande , margen derecho del río la China: sector en la cuchilla del Valle; en inmediaciones de la quebrada Acuaró se encuentran dos sectores; Veredas Vallecito y Pedregosa en inmediaciones de la quebrada Vallenata y Pedregosa; sector en la vereda la

Pedregosa en inmediaciones de la quebrada la pedregosa margen derecha y el alto pan de azúcar; sector entre la quebrada la Tía y el pozo la Cañada en la Vereda Vallecito ; vereda Laguneta y La Caima, inmediaciones de la quebrada Casona margen izquierdo; sector vereda La Caima margen derecha a lo largo de la quebrada Casona; sector en la cuchilla Los Monos cabecera de la quebrada Casona vereda La Caima y Chumba; sector entre las Vereda la Mina y La Chumba ; sector en la vereda La Tebaida cabecera de la quebrada la Chumba margen derecha; sector en la vereda La Chumba en inmediaciones de la quebrada La Vieja.

El área total expuesta a fenómenos de remoción en masa con alto riesgo dentro del territorio municipal es de 1456.93 hectáreas. Esta unidad se identifica en el mapa FR1 con el símbolo (ARM).

#### **2.2.5 Socavamiento Lateral y Erosión de Terrazas (SLET)**

El uso principal de ésta unidad es la de recuperación y conservación del suelo, agua, flora y fauna en los sitios afectados.

Para las áreas afectadas con socavamiento y erosión de terrazas, se debe realizar la debida señalización de las áreas de amenaza, realizar campañas de prevención, vigilancia y control. Las actividades diferentes a recuperación desarrolladas sobre el suelo de dicha zona, quedarán prohibidas por parte de la autoridad ambiental competente.

Los sectores se localizan en las siguientes sitios: Vereda Rincón Chipalo y Caldas Viejo, margen izquierda río Alvarado hacia el municipio de Piedras; inmediaciones de las Estación Caldas y Pista de Aterrizaje en la margen derecha del río Alvarado, margen derecha del río Alvarado; margen derecha del río Alvara frente a la hacienda Hato Viejo; margen derecha quebrada La Caima, en inmediaciones al sitio la “ye”, vía Alvarado- vereda Veracruz.

Esta área se identifica en el mapa FR1 con el símbolo SLET, comprende un área de 46.27 hectáreas.

### **2.2.6 Áreas Erosionadas (AE)**

El uso principal de esta unidad es el de recuperación de los suelos, son áreas con uso prohibido para cualquier actividad diferente a este objetivo y su manejo debe estar orientado al establecimiento de proyectos de reforestación y recuperación ambiental.

Corresponde a sectores con algún grado de erosión o terrenos eriales en paisajes de montaña, lomerío, y piedemonte, localizados en las veredas La Tebaida, Haticeo Tamarindo, La Palmita, Rincón Chipalo, Vallecito, Laguneta, Caldas Viejo, El Barro, Casitas, Los Guayabos, Guamal.

El área total de la unidad de manejo ocupa un total de 1444.56 hectáreas, se espacializa en el mapa FR1 con el símbolo AE .

### **2.2.7 Áreas Desprotegidas (AD)**

El uso principal de la unidad es la recuperación de los suelos, a través del manejo adecuado de las coberturas, el reestablecimiento del equilibrio de las actividades productivas con criterios sostenibles.

Su uso es compatible con actividades turísticas y recreacionales con criterios de preservación ambiental para los proyectos actuales y estará condicionado para nuevos proyectos; también es compatible para el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles fuera de los 30 metros de protección de ríos y quebradas, y para el establecimiento y/o mantenimiento de bosque protector-productor o bosque protector.

La unidad ocupa un área de 2046.88 hectáreas y se espacializa en el mapa FR1 con el símbolo AD.

### **2.2.8 Áreas contaminadas**

Estas áreas, comenzando por las que corresponden a las localizadas para descarga de aguas residuales del alcantarillado de la cabecera municipal, área aledaña al sistema de tratamiento de aguas negras por lagunas de oxidación y áreas del sistema de tratamiento de aguas negras por tanque séptico en los sitios de vertimiento sobre la quebrada la Palmita y caño seco; deberán tener un uso totalmente restringido y en ellas se deberán implementar acciones de aislamiento mediante el establecimiento de cercas vivas, mejoramiento de las lagunas de oxidación y de tanque séptico, acorde con el respectivo sistema de tratamiento.

La disposición final de los residuos sólidos producidos en el municipio de Alvarado, se hará dando cumplimiento a lo establecido en la norma R.A.S. 2000, del Ministerio de Desarrollo Económico y el Decreto 605 de 1996 sobre el manejo integral de los mismos.

Las emisiones atmosféricas generadas por la quema de cascarilla de arroz, y ruido se hará conforme el Decreto 948 de 1995 y sus respectivas modificaciones.

Se realizarán acciones tendientes a mitigar, controlar y vigilar los efectos producidos por los agentes causantes del ruido, especialmente los establecimientos públicos como discotecas, fuentes de soda, bares y cantinas principalmente. Su uso es prohibido para todo tipo de actividades diferentes al de recuperación y restauración ambiental

Esta unidad comprende un área de 4.47 hectáreas y se espacializa en el mapa FR1 con el símbolo AC..

### **2.2.9 Producción Agrícola Baja (PAB)**

El uso principal de la unidad es la producción agrícola sostenible especialmente en el manejo de coberturas que eviten la quema, tala y erosión, fuera de la zona de protección de 100 metros a la redonda de nacimientos de fuentes hídricas y de 30 metros a lado y lado de ríos, y quebradas.

La unidad de manejo se localiza en las veredas La Tebaida, La Violeta, Convenio, Montegrando, Piedras Blancas, Laguneta, Los Guayabos, Juntas, Cuminá, Cruce los Guayabos.

Esta unidad comprende un área de 201.37 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PAB.

### **2.2.10 Producción Agrícola Moderada (PAM)**

Su uso principal estará orientado a la producción agrícola moderada con criterios de manejo sostenible, especialmente en el control de la erosión, reducción de la presión hacia la zona de protección de nacimientos, río y quebradas y en el “uso eficiencia y manejo de el agua”(ley 373 de 1997); sin embargo su uso es compatible con el establecimiento de proyectos Agroforestales, forestales , agroindustriales, turísticas y ecoturísticas. Su uso es condicionado para actividades diferentes a las anteriores. Será prohibida toda actividad que implique deterioro ambiental.

La unidad se localiza en las veredas La Tebaida, La Mina, La Violeta, Laguneta, Pedregosa, La Tigra, Montegrando, Vallecito, Convenio, Los Guayabos, Mercadillo, Juntas, Cuminá, Totarito, Veracruz, Cruce los Guayabos, Portrerito, Guamal , Mercadillo, La Chumba, Hatico Tamarindo y Caldas Viejo.

Esta unidad comprende un área de 2597.22 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PAM.

#### **2.2.11 Producción Agrícola Intensiva (PAI)**

Su uso principal estará orientado a la producción agrícola intensiva, el manejo con criterios de sostenibilidad, especialmente en el control de la erosión, reducción de la presión hacia la zona de protección de nacimientos, río y quebradas, en el “uso eficiencia y manejo de el agua”(ley 373 de 1997), uso y manejo adecuado de pesticidas, uso de equipo y maquinaria integrando prácticas de mínima labranza o de mínimo deterioro del suelo; sin embargo su uso es compatible con el establecimiento de proyectos Agroforestales, forestales , agroindustriales, turísticos y ecoturísticos.

Su uso estará condicionado para actividades diferentes a las anteriores. Será prohibida toda actividad que implique alto impacto ambiental negativo

La unidad se localiza en las veredas Potrerito, Cabecera del Llano, El Barro, Caldas Viejo, Ríncon Chipalo, Hatico Tamarindo, La Tebaida.

Esta unidad ocupa un área de 2847.36 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PAI.

#### **2.2.12 Producción Ganadera Extensiva (PGE)**

Su uso principal esta orientado a la producción ganadera extensiva con pendientes menores del 50%, pero condicionado para pendientes entre 50 y 100% y prohibido para pendientes superiores al 100%. Su uso es compatible con el establecimiento de proyectos silvícolas, silvopastoriles y/o de banco de proteína,

producción Ganadera Semi-Intensiva, producción agrícola sostenible, proyectos agroindustriales, turísticos y ecoturísticos. Es condicionado para cualquier tipo de producción distinta a la anteriores.

Se localiza en las veredas Potrerito, Guamal, Veracruz, Montegrande, Convenio, Vallecitos, La Tigrera, Pedregosa, Laguneta, Guarumá, Piedras Blancas, La Violeta, La Caima, La Chumba, La Mina, La Tebaida, Hatico Tamarindo, La Palmita, Caldas Viejo, Mercadillo, Los Guayabos y Rincón Chipalo.

Esta unidad comprende un área de 37.63.48 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PGE.

### **2.2.13 Producción Ganadera Semi-Intensiva (PGSI).**

Su uso principal es para la producción Ganadera Semi-intensiva. Compatible para pendientes menores del 25%, condicionada para pendientes entre el 25 y 75% y prohibido para pendientes superiores al 75%. Su uso también es compatible con el establecimiento de proyectos silvícolas, silvopastoriles y/o de banco de proteína, producción Ganadera Semi-Intensiva, producción agrícola sostenible, proyectos agroindustriales, turísticos y ecoturísticos. Es condicionado para explotaciones semi-intensivas o extensivas con bebederos de agua naturales como ríos y quebradas y/o con zonas de protección de nacimientos, quebradas y ríos y aislamiento. Es prohibido para cualquier tipo de actividad que implique deterioro ambiental principalmente sobre agua, suelo, flora y fauna.

se localiza en las veredas Potrerito, Casitas, Veracruz, Totarito, Cuminá, Guamal, Cruce de los Guayabos, Los Guayabos, Juntas, Montegrande, Mercadillo, Convenio, Caldas Viejo, Vallecito, La Violeta, La Caima, La Mina, La Chumba, La Tebaida, Hatico Tamarindo, La Palmita y Rincón Chipalo.

Esta unidad tiene un área de 7209.48 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PGSI.

#### **2.2.14 Producción Agroforestal (PAF)**

El uso principal de la unidad esta orientado a la preservación y recuperación de agua , suelo, flora y fauna silvestres incluyendo áreas de protección de nacimientos, ríos y quebradas que no están incluidas en áreas de Alta Fragilidad Ecológica; áreas sobreutilizadas y subutilizadas en explotaciones con actividades agropecuarias.

Actividades compatibles con las unidades de uso y cobertura anteriormente descritas para esta unidad, con proyectos ecoturísticos, investigación de flora y fauna; Condicionadas para actividades mineras y prohibidas para cualquier otra actividad.

Su manejo esta relacionado con prácticas de producción asociadas, silvícola y agropecuaria sostenibles, basadas principalmente con el establecimiento de especies adaptadas a las condiciones medioambientales, conservación del suelo y manejo fitosanitario integrado no contaminante.

Se localiza en las veredas La Tebaida, La Mina, La Caima, Piedras Blancas, Guarumá, Vallecito, Pedregosa, La Tigrera, Montegrande, Convenio, Los Guayabos, Cuminá, Totarito, Veracruz, Cruce Los Guayabos, Casitas, Guamal, Potrerito, Cabecera del Llano, El Barro, Caldas Viejo, Rincón Chipalo y Hatico Tamarindo.

Esta unidad tiene un área de 2180.82 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el simbolo PAF.

#### **2.2.15 Desarrollo Urbanístico y Agroindustrial (DUA)**

El uso principal de la unidad es el establecimiento de proyectos de desarrollo urbanístico y agroindustrial. Con uso compatible para proyectos industriales previa evaluación de la autoridad competente.

En el municipio de Alvarado corresponde a la zona del casco urbano de la cabecera municipal, los centros poblados de Caldas Viejo, Rincón Chipalo, Veracruz, Totarito y La Tebaida, y el área para el parque Industrial, ubicado en la zona rural de la Vereda La Palmita.

Esta unidad ocupa un área de 114.11 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo DUA.

#### **2.2.16 Producción Minera E Hidrocarburos (PMH)**

Su uso estará condicionado por la autoridad ambiental competente, teniendo en cuenta que para estas explotaciones se requiere de licencia ambiental de acuerdo a la ley 685 del 15 de agosto de 2001 y el decreto 501 de 1995.

Para el municipio de Alvarado se pudo establecer las siguientes áreas a partir de la información de títulos y licencias otorgadas para exploración y explotación suministradas por MINERCOL LTDA: Vereda Casitas desembocadura de la quebrada Anunday en el río Totatito; vereda Rincón Chipalo desembocadura de la quebrada la Babillera en el río La China ; vereda la Chumba desembocadura de la quebrada la Canal en el río Alvarado; vereda Caldas Viejo sobre la quebrada la Caima; vereda cruce Los Guayabos sobre la quebrada la Caima; vereda Hatico Tamarindo vía a Doima, cerca al cruce vía Ibagué -Alvarado; vereda cruce los guayabos y Los Guayabos, confluencia dela quebrada la Chapa y Amunday; vereda Rincón Chipalo, intersección de la quebrada la Babillera con el camino que conduce a las Palmas con rincón Chipalo y Alvarado; veredas Caldas Viejo y La Palmita, puente sobre la quebrada La Caima.

En cuanto a la actividad petrolera estará permitida en el área rural considerando como prerrequisito el concepto de la autoridad ambiental competente, los sitios actuales de exploración y explotación de hidrocarburos se consideran dentro de las unidades de protección económica, definiéndose como áreas con uso potencial destinadas a la generación de productos para el beneficio y el bienestar social integral, por lo tanto serán unidades con manejo condicionado o restringido.

Los sitios con potencial de exploración y explotación de hidrocarburos, se localizan en las veredas La Palmita, Rincón Chipalo, Caldas Viejo, Hatico Tamarindo. Esta unidad ocupa un área de 3260.25 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo PMH.

#### **2.2.17 Desarrollo Turístico y Recreacional (DTR)**

Se localiza en sectores del río Alvarado, en las veredas la Chumba y Hatico Tamarindo; Sector en la Vereda Hatico Tamarindo; sector en la vereda El Barro y Caldas Viejo en el río La China; sector del río Totare en la vereda Cabecera del Llano y sector la Mesa de las Yeguas en la vereda Caldas Viejo.

El uso principal de la unidad es turístico y recreacional con criterios de manejo que propicien la sostenibilidad ambiental dadas sus cualidades paisajísticas y condiciones naturales favorables para su establecimiento. Es compatible con las actividades a desarrollar en las Areas Desprotegidas (AD).

El área de ésta unidad ocupa una extensión de 270.81 hectáreas. Se identifica en el mapa FR1 con el símbolo DTR.

**TRATAMIENTO PARA ÁREAS DE CENTROS POBLADOS RURALES.** El análisis de la situación de establecimiento, aptitud de usos y ocupación actual de los suelos que soportan los centros poblados rurales en el municipio, permite presentar las siguientes recomendaciones para su desarrollo territorial futuro:

**Caldas Viejo.** Su emplazamiento es el más apropiado entre los centros poblados rurales del municipio, correspondiendo a una terraza consolidada sobre la margen derecha de la quebrada La Caima, con condiciones topográficas planas apropiadas para usos urbanos y con fácil acceso a la vía nacional y a la cabecera municipal.

Posee la infraestructura básica de servicios públicos y sociales, aunque presenta deficiencia en la calidad de los mismos y un marcado estancamiento en sus dinámicas socioculturales, debidas fundamentalmente a un tratamiento marginal dado desde la administración central durante los últimos años, pero fundamentalmente a la crisis que ha afectado a la producción agrícola hacendaria mecanizada que genera el empleo para la totalidad de su población económicamente activa.

El centro poblado debe ser atendido con miras a convertirlo en un referente típico de atractivo turístico del conjunto municipal de “pueblito tolimense”, adelantando programas para su dotación completa de servicios básicos y sociales, infraestructura y equipamientos colectivos, además de mejoramiento de vivienda.

**Veracruz.** Corresponde al más importante centro poblado rural del municipio, localizado sobre la vertiente media del flanco oriental de la cordillera Central, entre la Troncal del Magdalena Palobayo) y la cabecera del municipio de Anzoategui.

En centro cuenta con una aceptable dotación de infraestructura en servicios públicos y sociales básicos y es el único centro que cuenta con Colegio Municipal. El Centro se encuentra en un sector de alta producción cafetera, asociada a producción de caña panelera y frutales de clima cálido templado, que constituyen la base de su economía y la explicación de su permanencia, pese a las crisis que han afectado a la producción agraria.

**Totarito.** Este es el centro poblado rural más joven del municipio y se ha venido constituyendo sobre la vía que comunica con el municipio de Anzoategui, alrededor de actividades intensivas de agricultura cafetera y cañera. Cuenta hoy con aceptables servicios públicos, puesto de salud, escuela y polideportivo.

**La Tebaida.** Constituye un asentamiento antiguo, localizado sobre la margen izquierda de la Quebrada La Chumba, distante a solo 5 kilómetros del Centro Poblado San Bernardo del Municipio de Ibagué. Cuenta con los servicios públicos y sociales básicos, pero el estado de la vía que lo comunica con la cabecera municipal, tanto por el sector de Cerritos como por Hatico Tamarindo, por lo regular permanecen en pésimo estado.

**Rincón Chipalo.** Corresponde a un asentamiento originado, como Caldas Viejo, alrededor de las actividades agropecuarias de haciendas dedicadas a la ganadería y la agricultura comercial altamente tecnificada, asociada a la existencia de pequeñas áreas de economía campesina marginal a la misma.

## **SISTEMA DE APROVISIONAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS**

### **Infraestructura vial:**

- ❖ Corrección, adecuación y mantenimiento de la red vial existente, dando prioridad a los centros poblados rurales y a las cabeceras veredales;
- ❖ Construcción de puentes que reemplacen los actuales badenes, sobre las vías municipales, para garantizar el tránsito permanente sobre las mismas, el cual se interrumpe en períodos lluviosos por la torrencialidad de la red hídrica;
- ❖ Construcción de puentes que comuniquen tramos viales existentes.

### **Servicios Públicos Básicos:**

- ❖ Construcción de plantas de tratamiento para acueductos y alcantarillados de los centros poblados rurales;

- ❖ Proyectos para la masificación del uso de unidades sanitarias básicas higiénicas que posibiliten el adecuado manejo de excretas humanas;
- ❖ Manejo adecuado de las aguas residuales del beneficio del café;
- ❖ Proyecto de masificación del uso de estufas a gas, para la reducción de la tala del bosque protector;
- ❖ Ampliación de la cobertura del servicio de telefonía, dando prioridad a las cabeceras veredales y los centros poblados.

#### **Servicios Sociales Básicos:**

- ❖ Mejoramiento de la infraestructura y la dotación de los establecimientos educativos;
- ❖ Establecimiento del nivel preescolar en la totalidad de establecimientos educativos;
- ❖ Mejoramiento de la infraestructura y la dotación de los puestos de salud;
- ❖ Construcción de Salones Comunes en la totalidad de cabeceras veredales.

#### **NORMATIVA SOBRE USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO RURAL**

**Normas para la parcelación y construcción en el sector rural.** La parcelación de un predio rural no podrá realizarse sobre una extensión inferior a 3 hectáreas, como lo indica la legislación agraria vigente y obliga al interesado en su ejecución a proveer la infraestructura vial, la dotación de los servicios públicos básicos y las cesiones respectivas de espacios públicos.

**Clasificación de las parcelaciones.** Conforme a las normas vigentes en Colombia, las parcelaciones que se realicen en el Municipio de Alvarado serán de los siguientes tipos:

- A Parcelaciones destinadas a reforma agraria;
- B Parcelaciones destinadas a la explotación económica o agroindustrial,
- C Parcelaciones destinadas a vivienda suburbana.

## **CAPÍTULO V**

### **INSTRUMENTOS DE GESTIÓN Y FINANCIACIÓN**

**GESTIÓN PÚBLICA ESTATAL.** La gestión pública estatal estará centrada en la construcción de una cultura local sobre lo público, mediada por los principios constitucionales expresos en la propia carta magna y en los diferentes desarrollos legislativos de la misma, particularmente aquellos que orientan el actual proceso de re-ordenamiento territorial.

**GESTIÓN CON EL SECTOR PRIVADO.** Históricamente los sectores privados, particularmente los que corresponden a asociados en gremios de la producción agropecuaria, tales como FEDEARROZ, FEDEGAN, FENALCE, entre otros, han tenido una escasa o nula presencia en la discusión y/o apoyo a las políticas públicas de desarrollo local, siendo en cambio permanente la participación del gremio cafetero en las mismas, en aquellos sectores de su producción.

La realización del Esquema de Ordenamiento Territorial es la ocasión propicia para generar espacios de negociación Estado Municipal – Gremios Privados, bajo una condición de cooperación mútua sin la cual el desarrollo local no puede realizarse, pues éste se inscribe en la compleja pero necesaria relación Estado – Comunidad – Sector Privado.

**MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN Y CONTROL SOCIAL.** Los mecanismos para la Participación Comunitaria fueron definidos en la Constitución Nacional y se recogen en la Ley 388 de 1997 y sus Decretos Reglamentarios.

Los canales de la participación comunitaria, legalmente establecidos, son:

- El Consejo Municipal de Planeación
- El Consejo Municipal de Desarrollo Rural
- La Junta de Acción Comunal Central y las diferentes Juntas veredales

Los mecanismos de la participación comunitaria, a través de los cuales se pueden hacer efectivas las funciones tanto de los diferentes canales como de las personas jurídicas y naturales existentes en el territorio municipal, son los siguientes:

- Cabildo abierto
- Referendo
- Iniciativa popular normativa
- Voto programático
- Veeduría ciudadana
- Acciones de cumplimiento
- Acciones populares
- Audiencias públicas

**FINANCIACIÓN.** La financiación del re-ordenamiento territorial deberá hacerse con base en:

**Recursos propios.** Estos recursos serán no solo aquellos provenientes de las rentas propias actuales del municipio sino del ajuste y reestructuración de las mismas, para lo cual se han previsto las acciones siguientes:

- Actualización de la base catastral y tributaria,
- Levantamiento del Censo de Bienes muebles e inmuebles del municipio, que incluye los Ejidos municipales, con el propósito de venderlos a sus actuales poseedores y/o interesados en los mismos,
- Estudio de otras posibles fuentes de ingresos propios,
- Liquidación y ajuste por incorporación de áreas de expansión urbana;
- Liquidación y ajuste por reparto de costos y beneficios de obras de urbanización y otros desarrollos urbanos que generen plusvalía.

**Reestructuración del manejo de recursos por transferencias.** Se trata de que mediante los mecanismos legales establecidos, parte de los recursos por transferencias nacionales sean utilizados para el apalancamiento de otros

recursos provenientes de fondos de cofinanciación tanto nacionales como internacionales.

**Gestión administrativa.** Se busca que la administración local identifique fuentes posibles de financiación de proyectos de desarrollo local, tanto a nivel departamental como nacional e internacional, lo cual demanda una activa y permanente gestión ante las mismas.

En este caso el municipio debe prever la necesidad de colocar las contrapartidas, las cuales pueden provenir tanto de las transferencias nacionales como de sus ingresos propios y de las comunidades. El municipio también deberá prever que una modalidad muy practicada, sobre todo por agencias de cooperación internacional, es la iniciativa de la comunidad como co-gestora en proyectos de desarrollo local, para lo cual la administración deberá prestar todo su apoyo técnico, logístico y de gestión administrativa estatal.

## **CAPÍTULO VI**

**PROGRAMA DE EJECUCIÓN.** Los programas y proyectos del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal de Alvarado se presentan en la orientación de buscar el cumplimiento de los tres grandes principios rectores del ordenamiento territorial: Sostenibilidad, Equidad Social y Competitividad Económica.

PLAN DE INVERSIONES 2001 – 2003 PROYECTADAS PARA  
 EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE ALVARADO  
 (En millones de Pesos)

PROYECTOS	COSTO TOTAL	UBICACIÓN	FUENTES DE FINANCIACION
Adecuación y dotación de los Centros de Salud de Veracruz y Caldas Viejo y del Puesto de Salud de La Tigra.	300	Veracruz, Caldas Viejo y La Tigra	Recursos propios del Municipio, aportes por transferencias.
Adecuación de la Casa de Cultura Municipal	100	Cabecera Municipal	Recursos propios del Municipio, Aportes del Ministerio de Cultura, Cajas de Compensación Familiar , Empresa Privada.
Construcción de Salones Comunes	200	Todas las veredas	Recursos propios del Municipio, aportes del Ministerio de Cultura, Aportes del Ministerio de Educación, aportes de las Cajas de Compensación.
Construcción del Parque La Ceiba	200	Cabecera Municipal	Recursos propios del Municipio, recursos del Crédito, recursos de Regalías.
Construcción de placas polideportivas en veredas del municipio.	400	20 veredas del municipio.	Recursos propios del Municipio, Aportes Comité de Cafeteros del Tolima , aportes de la Comunidad.

Estudio de factibilidad para el procesamiento e industrialización del aguacate.	20	Área rural del municipio.	Recurso propios del Municipio, aportes del Sector privado, aportes de entidades del Gobierno Departamental, aportes de la Universidad del Tolima.
Establecimiento del Corredor Frutícola y de productos alimenticios.	100	Hatico-Tamarindo y cabecera municipal	Recursos propios del Municipio, Recursos de Beneficiarios del proyecto.
Construcción del Centro de Ferias y Exposiciones	500	Vía Alvarado – Venadillo, margen derecha, contiguo a línea de perímetro urbano	Recursos propios del Municipio, Aportes por fondos de cofinanciación, aportes del sector privado
Adecuación de Balnearios y atractivos ecoturísticos.	50	Balneario y lugares naturales del municipio	Recursos propios del Municipio, Aportes de población directamente beneficiada.
Ampliación de la cobertura de la red telefónica local.	90	Cabecera Municipal, Centro Poblado Caldas Viejo, corredor vial hacienda Ventaquemada – Caldas Viejo	Teletolima y usuarios.

Readecuación y dotación integral de los establecimientos educativos	500	Municipio de Alvarado	Recursos propios del Municipio, recursos de transferencias nacionales, recursos provenientes de regalías, recursos de gestión con entidades privadas nacionales e internacionales.
Adecuación y dotación del Hogar Geriátrico Municipal.	300	Cabecera Municipal	Recursos propios del Municipio, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Cajas de Compensación Familiar, Empresa privada.
Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado	1000	Cabecera Municipal	Recursos propios del Municipio, Recursos de crédito.
Construcción nuevo matadero público Municipal.	150	Todo el territorio Rural Municipal	Recursos propios del Municipio, Recursos provenientes de regalías
Rectificación , obras civiles y mantenimiento de la red vial local.	1500	Todo el territorio Municipal	Recursos propios del Municipio, Recursos de crédito y valorización.

Construcción de plantas de tratamiento de los acueductos y aguas residuales de los centros poblados R urales.	150	Caldas Viejo, Totarito, Rincón Chipalo, Veracruz, Tebaida.	Recursos propios del municipio, aportes de CORTOLIMA, aportes del Comité Departamental de Cafeteros, a'portes de la comunidad y recursos de Crédito.
Parque Nacional del Arroz	2000	Predio mesa de las Yeguas, sector Miravalle, contiguo a la hacienda del mismo nombre sobre la vía a Venadillo.	Recursos del Sector Privado y Recursos Propios del municipio.
Manejo Integral de Áreas Erosionadas	1100	Veredas Caldas Viejo, La Palmita, La Caima, La Chumba Hatico Tamarindo, La Tebaida, Vallecitos, El Barro, Cabecera del Llano y Santo Domingo.	Recurso Aportados por CORTOLIMA y Recursos del presupuesto Municipal.
Plantación de Bosque Protector Productor	100	Todo el Territorio Municipal incluyendo la cabecera.	Recursos Propios del Municipio, Aportes de CORTOLIMA , aportes del Comité de Cafeteros del Tolima.

Construcción del Relleno del Sanitario	100	Áreas donde se depositan actualmente los residuos, cabecera urbana y Centros poblados de Totarito, Veracruz y Caldas Viejo.	Recursos propios del Municipio, Recursos del Crédito externo, Recursos del Fondo Nacional de Regalías.
Educación preescolar para todos los niños menores de siete (7) años.	110	Todas las Veredas del Municipio donde funcionan Escuelas.	Recursos propios del Municipio, Recursos de transferencias Nacionales.
TOTAL INVERSIONES CORTO PLAZO	8970		

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL DE ALVARADO. RESUMEN DE PROYECTOS POR DIMENSIONES 2001 – 2003

DIMENSIONES	PROYECTOS	DURACIÓN		
		CORTO	MEDIANO	LARGO
SOCIOCULTURAL	❖ Readecuación y dotación integral de los establecimientos educativos	■		
	❖ Educación preescolar para todos los niños menores de siete años			
	❖ Adecuación y dotación de los centros de salud de Veracruz y Caldas Viejo y del puesto de Salud de la Tigrera			
	❖ Adecuación y dotación del hogar Geriátrico Municipal			
	❖ Adecuación de la Casa de Cultura Municipal			
	❖ Readecuación y Dotación Integral de los establecimientos educativos del municipio en sus áreas rural y urbana	■		
	❖ Establecimiento del Programa de Educación en el Nivel Preescolar en el 100% de los establecimientos del municipio			
	❖ Culminación de proyectos de adecuación y dotación de las Unidades Intermedias de Salud de Veracruz, La Tigrera y Caldas Viejo			
❖ Culminación del proyecto de construcción y dotación del Hogar Geriátrico en la cabecera municipal				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Concluir la ejecución del Proyecto Centro Cultural Municipal;</li> <li>❖ Concluir la construcción de Salones Comunales en la totalidad de veredas del Municipio;</li> <li>❖ Concluir la construcción del Hogar Geriátrico Municipal;</li> <li>❖ Concluir la construcción del Centro de Ferias y Exposiciones.</li> </ul>			
<b>AMBIENTAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Manejo integral de áreas erosionadas .</li> <li>❖ Plantación de Bosques protector productor.</li> <li>❖ Construcción de Relleno Sanitario.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Establecer Programa de Manejo Integral de Áreas Erosionadas, en sectores críticos;</li> <li>❖ Establecer Programa de Estímulo para la plantación de Bosque Protector Productor;</li> <li>❖ Concluir las obras de establecimiento del Relleno Sanitario;</li> <li>❖ Concluir las obras de construcción del nuevo Matadero Público Municipal.</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Garantizar la protección absoluta de todos los nacimientos de agua,</li> <li>❖ Garantizar el manejo adecuado de 3.580 hectáreas de áreas erosionadas en el territorio municipal, indicadas en el Mapa de Zonificación Ambiental.</li> <li>❖ Concluir, para la protección, la delimitación de las rondas del sistema de subcuencas y microcuencas del municipio;</li> <li>❖ Concluir las obras de construcción de espacio público en la cabecera municipal y en los Centros Poblados;</li> <li>❖ Garantizar el manejo y conservación de áreas de alta fragilidad ecológica, indicadas en el Mapa de Zonificación Ambiental (1.405,19 hectáreas).</li> </ul>			

<b>ECONÓMICA</b>	❖ Estudio de factibilidad para le procesamiento e industrialización del Aguacate.			
	❖ Establecimiento del corredor frutícola y de productos alimenticios			
	❖ Parque Nacional del Arroz			
	❖ Adecuación de Balnearios y atractivos ecoturísticos.			
	❖ Culminación de la primera fase del proyecto Distrito de Adecuación de Tierras Hatico-Tamarindo: Muro de Contención y obras complementarias para el Embalse;			
	❖ Consolidación de la Planta de Procesamiento de Derivados del Aguacate.			
	❖ Delimitación de las áreas de uso público de los balnearios naturales sobre los ríos Alvarado, La China y Totare y construcción de obras de adecuación para su disfrute.			
	❖ Concluir la adecuación de la Zona Agroindustrial;			
	❖ Concluir la adecuación de los balnearios naturales sobre los ríos Alvarado, La China y Totare;			
	❖ Concluir la ejecución del Proyecto de Adecuación de Tierras Hatico-tamarindo.			

<b>INFRAESTRUCTURA</b>	❖	Cosntrucción nuevo matadero público Municipal.		
	❖	Construcción de salones comunales.		
	❖	Cosntrucción del Parque la Ceiba		
	❖	Construcción de placas polideportivas en Veredas del Municipio.		
	❖	Cosntrucción de Plantas de Tratamiento de los Acueductos y Aguas residuales de los Centros polblados Rurales.		
	❖	Cosntrucción del Centro de férias y exposiciones		
	❖	Rectificación, obras civiles y mantenimiento de la Red Vial local		
	❖	Plan maestro de Acueducto y Alcantarillado.		
	❖	Ampliación de la Cobertura de la Red telefónica local.		
	❖	Culminación de la ejecución de los proyectos para el tratamiento de aguas residuales en los Centros Poblados Rurales del municipio;		
	❖	Culminación del Plan Vial Municipal en la estructura de articulación de la totalidad de veredas a la red principal que comunica con la cabecera municipal;		
	❖	Culminación del Plan Maestro de Alcantarillado en la Cabecera municipal;		
	❖	Culminación del Plan de servicios Públicos Colectivos Domiciliarios en la cabecera municipal y en los cinco Centros Poblados del municipio;		
	❖	Culminación de la ejecución del Plan de Espacio Público en sus componentes de Parques y Áreas Verdes;		
❖	Culminación de la ejecución del Proyecto de Construcción del Centro Cultural Municipal en la cabecera			

	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Culminar el Programa de rectificación, adecuación y mantenimiento de la red vial municipal y la conectividad a la red vial departamental con los municipios vecinos;</li> <li>❖ Garantizar la oferta plena de servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica y telefonía para la cabecera municipal y los Centros Poblados.</li> </ul>			
<b>INSTITUCIONAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar la segunda evaluación de la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal para los ajustes respectivos.</li> <li>❖ Culminar el proceso de modernización de la administración municipal en lo relativo a su estructura, sistematización, actualización de bases de datos y Banco de Proyectos de Inversión Municipal.</li> </ul>			

