

## TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO .....	1
CAPITULO III .....	4
PROSPECTIVA TERRITORIAL .....	4
3.1. PROPÓSITO DEL PLAN .....	4
3.2. VISIÓN .....	4
3.3. MISIÓN .....	5
3.4. OBJETIVOS GENERALES .....	5
3.4.1 OBJETIVOS DE LARGO PLAZO .....	6
En lo Económico.....	6
En lo Sociocultural.....	6
En Amenazas y Riesgos .....	7
En lo Urbano .....	7
3.4.2 OBJETIVOS DE MEDIANO Y CORTO PLAZO .....	7
3.5. POLÍTICAS.....	8
3.5.1 POLÍTICAS GENERALES .....	8
En lo Económico .....	9
En Atención y Desastres.....	10
En lo Urbano .....	10
3.6. ESTRATEGIAS GENERALES DEL PLAN .....	10
3.7. COMPONENTE URBANO .....	11
Definición de Uso del suelo.....	11
Criterios de asignación .....	12
NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES .....	12
Clasificación de los usos según su naturaleza .....	25
Actividades de Alto Impacto Social .....	33
Clasificación de los usos según su interrelación.....	34
3.8. COMPONENTE RURAL.....	43
3.8.1. EVALUACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO .....	43
<b>3.8.1.1.Unidad Andino Semi húmedo o Bosque Seco Montano Bajo</b> .....	44
3.8.1.1.1. Depresiones con influencia coluvial - terrazas (posiblemente fluviovolcánicas).....	44
3.8.1.1.1.1. Unidad de paisaje AA1 - Terrazas (fluviovolcánicas) - pendientes 3 - 7%.....	45
3.8.1.1.1.2. Unidad de paisaje AA2 - Terrazas (fluviovolcánicas) - pendiente 7 - 12% .....	46
3.8.1.1.2. Colinas .....	46
3.8.1.1.2.1. Unidad de Paisaje AC1 Colinas con pendientes 12 a 25 % .....	47
3.8.1.1.3. Formas denudacionales .....	48
3.8.1.1.3.1. Unidad de paisaje AD1 Valles en V, Escarpes y taludes con pendientes del 50 al 75 % y mayores 48 .....	48
3.8.1.1.4. Formas deposicionales - colinas y abanicos.....	48
3.8.1.1.4.1. Unidad de Paisaje AA3 colinas y abanicos con pendientes 3 - 7% .....	49
3.8.1.1.4.2. Unidad de paisaje AA4 colinas y abanicos con pendientes 7 - 12% .....	50
3.8.1.1.4.3. Unidad de paisaje AA5 Colinas y abanicos con pendientes 7 - 12 % .....	50
3.8.1.1.5. Colinas .....	51
3.8.1.1.5.1. Unidad de Paisaje AA6 Colinas con pendientes del 7 al 12 % .....	51
<b>3.8.1.2. Unidad alto andino húmedo - bosque húmedo montano</b> .....	52
3.8.1.2.1. Forma denudacional - deposicional.....	53
3.8.1.2.1.1. Unidad de paisaje AC2 - Laderas con pendientes del 25 al 50 %.....	53
3.8.1.2.1.2. Unidad de paisaje AC3 - Ladera entre los 3.200 y 3.400 m.s.n.m con pendientes entre el 25 al 50 % .....	53
3.8.1.2.1.3. Unidad de paisaje AC4 - Laderas con pendientes mayores al 75 % .....	54

3.8.2.	REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO RURAL .....	55
3.8.2.1.	CLASES AGROLÓGICAS .....	56
3.8.3.	REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO .....	58
3.8.3.1.	SUELO DE USO AGRÍCOLA .....	58
3.8.3.2.	SUELOS DE USO PECUARIO .....	61
3.8.3.3.	SUELOS DE USO AGROSILVOPASTORIL .....	62
3.8.3.4.	SUELOS DE PROTECCIÓN.....	63
3.8.3.5.	SUELOS PARA USO ECOTURISTICO.....	63
3.8.4.	REGLAMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD MINERA .....	64
<b>CAPITULO IV COMPONENTE ESTRUCTURA DE PROGRAMAS .....</b>		<b>67</b>
4.1	SISTEMA ADMINISTRATIVO.....	67
4.1.1	OBJETIVO:.....	67
4.1.1.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	67
4.1.1.2.	METAS .....	67
4.1.2	PROGRAMAS Y PROYECTOS.....	67
4.1.3	CORRELACIÓN DE VARIABLES DE LA MATRIZ DOFA.....	68
4.2	SISTEMA BIOFÍSICO.....	70
4.2.1	OBJETIVO:.....	70
4.2.1.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	71
4.2.1.2.	METAS .....	71
4.2.2	PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO.....	71
4.2.2.1	Manejo ambiental de factores de contaminación.....	71
4.2.2.2	Reordenamiento del uso del suelo.....	72
4.2.3	PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	72
4.2.3.1	Investigación, manejo e introducción de la fauna y flora nativas del municipio.....	72
4.2.3.2	Control y vigilancia de los recursos naturales.....	73
4.2.3.3	Manejo ambiental de factores de contaminación.....	73
4.2.3.4	Coberturas Vegetales.....	73
4.2.4	MATRIZ DOFA.....	73
4.3	SISTEMA SOCIAL.....	77
4.3.1	OBJETIVO:.....	77
4.3.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	77
4.3.2.1.	METAS .....	78
4.3.3	PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO.....	78
4.3.3.1	Plan de mejoramiento y construcción de vivienda de interés social.....	78
4.3.3.2.	Manejo integral de servicios Públicos domiciliarios .....	79
	ALCANTARILLADO.....	79
	ENERGÍA .....	80
4.3.3.3.	Protección y asistencia social.....	80
4.3.3.4.	Desarrollo a la educación .....	80
4.3.3.5.	Programa de equipamientos colectivos.....	80
4.3.4	PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	81
4.3.4.1	Programa integral de manejo de servicios Públicos domiciliarios.....	81
	ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO .....	81
	ENERGÍA .....	81
4.3.4.2	Programa de equipamientos colectivos.....	81
4.3.5	MATRIZ DOFA.....	81
4.4.	SISTEMA ECONÓMICO .....	84
4.4.1	OBJETIVO:.....	84
4.4.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	84
4.4.2.1.	METAS .....	84
4.4.3.	PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO.....	84
4.4.3.1.	Fortalecimiento del Campo.....	84

4.4.3.2. Promoción y desarrollo de la producción y comercialización de los productos procesados de materias primas agrícolas, forestales o pecuarias producidas en el municipio.....	85
CADENAS PRODUCTIVAS A DESARROLLAR.....	85
4.4.4. PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	86
4.4.4.1 Programa de regeneración natural.....	86
4.4.5 MATRIZ DOFA.....	86
4.5. SISTEMA FUNCIONAL.....	89
4.5.1 OBJETIVO:.....	89
4.5.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	89
4.5.2.1. METAS.....	89
4.5.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO.....	89
Plan vial y de transporte municipal.....	89
4.5.4 PROGRAMAS A MEDIANO Y LARGO PLAZO.....	89
4.5.4.1 Plan vial y de transporte municipal,.....	89
4.6 LOS ESCENARIOS.....	90
4.6.1 ESCENARIO TENDENCIAL O FUTURO PROBABLE.....	90
4.6.1.1 ESCENARIO TENDENCIAL DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO.....	90
4.6.1.2. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA BIOFÍSICO.....	90
4.6.1.4. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA ECONÓMICO.....	91
4.6.1.5. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA FUNCIONAL.....	91
4.6.2. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE.....	92
4.6.2.1. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO.....	92
4.6.2.2. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA BIOFÍSICO.....	92
4.6.2.3. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA SOCIAL.....	93
4.6.2.4. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA ECONÓMICO.....	93
4.6.2.5. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA FUNCIONAL.....	93
4.6.3. ESCENARIO POSIBLE CONCERTADO.....	93
4.6.3.1. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO.....	94
4.6.3.2. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA BIOFÍSICO.....	94
4.6.3.3. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA SOCIAL.....	94
4.6.3.4. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA ECONÓMICO.....	94
4.6.3.5. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA FUNCIONAL.....	95
CAPITULO V.....	96
FINANCIACIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	96
5.2. EVALUACIÓN FINANCIERA.....	98
5.2.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE INGRESOS.....	98
5.2.2. ANÁLISIS HISTÓRICO DE GASTOS.....	98
5.2.3. PROYECCIÓN FINANCIERA DE INGRESOS.....	99
5.2.4. PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN.....	100
5.2.5. ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INGRESOS Y GASTOS DE 2001	

## **CAPITULO III**

### **PROSPECTIVA TERRITORIAL**

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

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

#### **3.1. PROPÓSITO DEL PLAN**

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

#### **3.2. VISIÓN**

Se propone la construcción de escenarios propicios para el desarrollo integral humano sostenible de los habitantes del Municipio de Gualmatán desde la perspectiva de género, teniendo como fin último de todos los procesos el mejoramiento de la calidad de vida, privilegiando las posibilidades de desarrollo de las poblaciones menos favorecidas.

El ordenamiento del territorio municipal permitirá el uso, ocupación y aprovechamiento racional del suelo, desde la perspectiva del desarrollo sostenible, garantizando la conservación y mejoramiento de los recursos naturales como patrimonio principal del municipio para garantizar sus posibilidades de desarrollo futuro.

Las generaciones presentes y futuras del Municipio de Gualmatán sin distinción de ningún tipo contarán con la posibilidad de disfrutar de un ambiente sano y de acceder a sistemas y tecnologías de producción que garanticen la sostenibilidad en términos ambientales, económicos y

sociales.

La construcción de espacios efectivos de participación donde la comunidad diseñe y disúene su futuro es uno de los compromisos esenciales del Municipio, y es precisamente este documento una de las afirmaciones de esa voluntad.

Se sueña con un municipio donde las decisiones son compartidas y el futuro se construye solidariamente, donde la administración pública refleja los intereses y expectativas del pueblo soberano y donde la comunidad con responsabilidad civil defiende su patrimonio social cultural y natural como una herencia que tienen que legar a sus sucesores.

El horizonte del municipio de Gualmatán se visualiza como el de una región que explota sosteniblemente sus ventajas comparativas en el sector agropecuario, fortaleciendo las cadenas productivas con productos tradicionales e implementando cultivos promisorios. El desarrollo basado en el sector primario de la economía respetara las tradiciones y fortalecerá los valores culturales.

### **3.3. MISIÓN**

El Municipio de Gualmatán como institución del Estado garantiza el cumplimiento de La Constitución Política y la defensa de los derechos humanos y ciudadanos a todos sus habitantes.

El Municipio de Gualmatán se compromete a la construcción de espacios democráticos y participativos donde se determine el futuro deseado y se diseñe las políticas y estrategias de desarrollo territorial desde una visión humano sostenible.

### **3.4. OBJETIVOS GENERALES**

- Organizar el territorio de Gualmatán, concertadamente con la comunidad, modelando el entorno en el que cada uno de sus habitantes desean vivir en armonía con la naturaleza, el paisaje y los recursos naturales disponibles y el aprovechamiento sostenible de los mismos.
- Promover la integración regional como posibilidad de desarrollo común.

- Generar las condiciones sociales, productivas y ambientales que permitan garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de los Gualmatenses.
- Fortalecer la economía del Municipio aprovechando sus ventajas comparativas.

### **3.4.1 OBJETIVOS DE LARGO PLAZO**

#### **En lo Ambiental**

- Generar procesos de educación ambiental como instrumento primordial en un cambio de cultura y actitud de la población respecto a la relación que debemos mantener con el medio ambiente.
- Realizar una evaluación y seguimiento permanente a la aplicación del reglamento de uso del suelo.
- Recuperar las microcuencas del municipio considerándolas como unidades base de planificación y como la única posibilidad de garantizar el suministro de agua tanto para uso humano como para todas las actividades productivas.
- Garantizar el mantenimiento de la biodiversidad como alternativa de desarrollo.
- Manejar adecuadamente la disposición de residuos sólidos y el manejo de los efluentes líquidos de los alcantarillados de la cabecera municipal y de la inspección de Cuatis.
- Promover el ecoturismo en la zona del páramo de Paja Blanca.

#### **En lo Económico**

- Desarrollar las actividades agropecuarias, modernizándolas y volviéndolas competitivas en el ámbito regional, nacional e internacional.
- Fomentar el desarrollo de actividades agroindustriales como alternativa para la generación de empleo rural y urbano, aprovechando los excedentes de producción de papa, arveja y leche.

#### **En lo Sociocultural**

- Generar en los habitantes de Gualmatán sentido de pertenencia por su Municipio.

- Construir identidad cultural y desarrollar valores, actitudes y aptitudes que permitan la recuperación de la idiosincrasia regional.
- Promover los espacios que valoren la participación real y efectiva de la comunidad Gualmatense en la toma de decisiones que afecten su desarrollo.
- Extender la calidad y cobertura de los servicios de educación y salud.
- Desarrollar la infraestructura vial para garantizar el acceso a todos los puntos de la geografía municipal.

### **En Amenazas y Riesgos**

- Determinación de las zonas de amenazas y riesgos
- Fortalecimiento del comité de prevención de desastres
- Desarrollar una cultura de la prevención

### **En lo Urbano**

- Extender la cobertura y calidad de los servicios públicos domiciliarios.
- Mejorar la oferta de espacio público para recreación, deporte y cultura de la cabecera municipal y de la inspección de Cuatis.
- Proyectar eficientemente el desarrollo urbano y el crecimiento físico del municipio.
- Construir soluciones de vivienda para satisfacer la demanda del municipio de Gualmatán.

## **3.4.2 OBJETIVOS DE MEDIANO Y CORTO PLAZO**

### **En lo Administrativo**

- Concientizar a los funcionarios públicos de la administración municipal, sobre una atención eficiente en la prestación de los servicios para sus habitantes.
- Dotar al municipio de procesos automatizados, que le permitan fortalecerse integralmente ( financiera y administrativamente.)
- Fortalecimiento del recurso humano y tecnológico.
- Aplicar el régimen de carrera administrativa.
- Proyecto de capacitación sobre control social.

- Realización e implementación de un estatuto tributario municipal.

### **En lo Rural**

- Extender la calidad y cobertura de los servicios de educación y salud.
- Extender la cobertura y calidad de los servicios públicos de aseo, agua potable, alcantarillado, electricidad y telefonía.
- Generar una cultura de producción agropecuaria sostenible que garantice la protección de los recursos naturales mediante la utilización de tecnologías limpias.
- Desarrollar actividades agroindustriales como alternativa para la generación de empleo.
- Mejoramiento de los procesos de transferencia de tecnología agropecuaria.
- Fortalecimiento de las organizaciones comunitarias como mecanismo para el desarrollo de la dinámica social y la competitividad.
- Promover la integración territorial entre los sectores rural y urbano.
- Proveer agua potable a todos los sectores del municipio.

### **En lo Urbano**

- Disminuir la contaminación producida por los efluentes líquidos provenientes del alcantarillado de la cabecera municipal.
- Implementar un sistema de manejo integral de los residuos sólidos.
- Proveer de suficiente agua potable a los habitantes del municipio.
- Terminar la infraestructura deportiva y cultural.
- Mejorar el servicio de energía eléctrica, telefonía y televisión.

## **3.5. POLÍTICAS**

### **3.5.1 POLÍTICAS GENERALES**

#### **En lo administrativo**

- La administración municipal se debe convertir en un ente generador de servicios eficientes, para lo cual debe preparar su recurso humano y tecnológico; sistematizando y automatizando



los procedimientos.

### **En lo Ambiental**

- Promover una nueva cultura ambiental a partir de procesos educativos.
- Proteger las zonas de recarga hídrica de las microcuencas, especialmente de aquellas que abastecen acueductos.
- Valorar la biodiversidad existente en el municipio como una herramienta potencial de desarrollo.
- Proteger ecosistemas estratégicos como el páramo de Paja Blanca y visualizar su utilización como un espacio para el ecoturismo.
- Controlar la emisión de efluentes líquidos a las corrientes de agua del municipio.
- Diseñar un sistema de manejo integrado de residuos sólidos.
- Determinar acciones de mitigación y contención para toda obra de infraestructura que se realice en la jurisdicción.
- Fortalecer los programas de saneamiento básico.
- Favorecer la asistencia técnica agropecuaria que fomente la agricultura orgánica y todo sistema de producción limpia.

### **En lo Económico**

- Modernización de las explotaciones agropecuarias, de tal manera que generen sostenibilidad económica, social y ambiental.
- Capacitar a los productores para el desarrollo de actividades agroindustriales.

### **En lo Sociocultural**

- Crear espacios de desarrollo y fortalecimiento de las diversas manifestaciones culturales de la región.
- Rescatar las tradiciones y manifestaciones artísticas.
- Revalorar y potencializar las manifestaciones religiosas como expresión cultural.
- Facilitar la interacción con culturas regionales, nacionales e internacionales.
- Extender la cobertura y calidad de la prestación de servicios de salud y educación.
- Extender la cobertura y calidad de la prestación e servicios públicos.

- Mejoramiento de la calidad de vida mediante la disminución de necesidades básicas insatisfechas.

### **En Atención y Desastres**

- Capacitar a la comunidad en actuaciones de control y prevención de riesgos.
- Dinamizar los organismos institucionales que tienen que ver con la prevención de desastres.

### **En lo Urbano**

- Mejoramiento de la prestación de servicios públicos domiciliarios.
- Generación de espacios que facilite la construcción de vivienda de interés social.
- Mitigación de amenazas y riesgos, especialmente los relacionados con la presencia del oleoducto trasandino.

### **3.6. ESTRATEGIAS GENERALES DEL PLAN**

- Apoyar la implementación de los PRAE's Proyectos Ambientales Escolares, en todas las Instituciones Educativas del municipio.
- Promover la implementación de los PROCEDA Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, como estrategia para vincular a la sociedad civil a las soluciones de los problemas ambientales.
- Asignar funciones dentro de la estructura orgánica de la Administración Municipal, con el fin de garantizar el efectivo cumplimiento de la reglamentación de uso del suelo.
- Mejorar la capacidad de gestión administrativa, buscando la efectiva implementación del modelo territorial para el municipio.
- Mejorar la prestación de los servicios sociales, ampliando su cobertura y mejorando su calidad
- Mejorar los niveles de productividad incentivando a los agricultores con recursos y asistencia técnica; fomentando además la vocación ECOTURISTICA del municipio.
- Proyectar al municipio de Gualmatán en la Provincia de Obando.
- Desarrollar la capacidad de gestión en los funcionarios municipales especialmente en la cultura de proyectos, para acceder a recursos del orden departamental, nacional e internacional.

- Adelantar un proceso serio y definitivo de reestructuración administrativa que proyecte al municipio hacia un desarrollo humano sostenible, modernizando y haciendo mas funcionales y eficientes sus acciones.
- Corregir el desbalance ambiental, aplicando apropiadamente la reglamentación sobre los ecosistemas degradados.
- Promover la realización de convenios interinstitucionales del orden intermunicipal, departamental y nacional con el propósito de gestionar proyectos estratégicos para el municipio.
- Socializar con la comunidad los proyectos que ejecute la administración municipal, con el fin de que haya una amplia participación e interactúen en las decisiones que se establezcan.
- Financiar proyectos de vivienda dirigidos a los estratos 1 y 2.
- Formulación de proyectos de vivienda de interés social para acceder a subsidios del INURBE en el casco urbano y Banco Agrario en el sector rural .
- Formulación de proyectos de vivienda de mejoramiento integral de la vivienda usada. con recursos del gobierno nacional
- Coordinación en la ejecución de los programas de vivienda de interés social; creando un banco de tierras, disponible para ofertar vivienda de interés social de los estratos 1 y 2.
- Mantenimiento de redes eléctricas
- Reposición de redes, transformadores y posteria a nivel urbano y rural.
- Reconstrucción y puesta en marcha del sistema de alumbrado público.
- Apoyo en sistemas a la población escolar.
- Capacitación en el área ambiental a funcionarios municipales, agentes y promotores educativos relacionados con los procesos agropecuarios e industriales.
- Construcción, mejoramiento y adecuación de las escuelas y colegios del municipio.
- Realizar programas de alfabetización a la población adulta.

### **3.7. COMPONENTE URBANO**

#### Definición de Uso del suelo

Es el tipo de utilización o destinación asignado a un terreno, edificación, parte de éstos o a los elementos materiales que conforman la estructura

físico espacial del municipio para permitir el desarrollo de las actividades que realizan los habitantes.

#### Criterios de asignación

Para la implementación adecuada de los usos, éstos deben contar con las características ambientales espaciales, urbanísticas y de infraestructura que respondan al área donde se van a establecer, sobre los siguientes criterios:

**Compatibilidad:** Los usos deben ser completamente compatibles con el modelo de ordenamiento adoptado en este plan y con la operación y/o proyecto estratégico que los involucre.

**Calidad:** Los usos deben ser ambiental y urbanísticamente apropiados para su efectivo desenvolvimiento, sin generar impactos negativos en su entorno inmediato y adecuando su funcionamiento a eventualidades externas.

**Magnitud:** Coincidencia entre la escala del uso y el sector de implantación.

**Soporte:** La estructura urbana debe permitir su funcionamiento de manera adecuada, sin generar impactos negativos sobre el espacio público.

### **NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES**

**TAMAÑO DEL LOTE,** Dentro del territorio municipal no se permite subdivisiones de las cuales resulten predios con áreas o frentes menores de los específicamente indicados en cada uno de los sectores y subsectores. Los predios con áreas o frentes inferiores a los señalados, existentes con escrituras anteriores a la sanción del presente Acuerdo, se registrará por las mismas normas urbanísticas, las normas volumétricas se aplicarán como caso especial.

Frente mínimo de lote 6 metros.

Área mínima de lote 72 metros cuadrados.

**DENSIDAD MÁXIMA,** Se expresa en números de viviendas por unidades de área ( lote, fanegada o hectárea) siempre en su cantidad

máxima. La administración municipal determinará las densidades que por ningún motivo deben sobrepasar las 60-65 Viviendas por hectárea.

Para suelos suburbanos la densidad máxima permitida será de 10-15 viviendas por hectárea.

**ÍNDICE MÁXIMO DE INTENSIDAD,** Se hará explícito en cada uno de los sectores y subsectores y será aplicable a todos los usos permitidos. La administración municipal determinará la altura máxima permitida que por ningún motivo debe sobrepasar los 8 metros de altura.

Para suelos suburbanos el índice máximo de intensidad será de 5 metros por características paisajísticas no deben sobrepasar esta altura.

**ÍNDICES MÁXIMOS DE CONSTRUCCIÓN,** Se hará explícito en cada uno de los sectores y será aplicable a todos los usos permitidos, La administración determinara los índices máximos que por ningún motivo deben sobrepasar el 60% de ocupación del lote.

Para las zonas suburbanas el índice máximo de construcción no debe sobrepasar el 50% de ocupación del lote.

**CESIONES PUBLICAS,** Todo lote en proceso de urbanización deberá contemplar diferentes modalidades en este tipo de cesiones a saber.

- a. **Para vías locales públicas:** Es obligatorio la cesión del área requerida para la construcción de las vías vehiculares y peatonales que permitan el adecuado acceso al desarrollo propuesto, estas deberán ser apropiadas, suficientes y acordes con sus densidades y usos. Deberá existir la conexión y continuidad con la red del Plan Vial general existente o planeado para el futuro. La administración municipal para nuevos proyectos y sus usos podrá establecer procedimientos de negociación y canje para regularizar el perímetro de los lotes o vías por desarrollar.
- b. **Para vías del Plan Vial y/o áreas destinadas a la provisión de servicios públicos municipales tales como:** Redes primarias de acueducto y otros, el urbanizador está en la obligación de ceder el área al Municipio en forma gratuita y por escritura pública la franja afectada por estos conceptos, si son iguales o menores al 5% del área total del lote. Si el área de afectación supera este porcentaje, el Municipio procederá a

negociar el excedente por su valor comercial. En caso de no ser necesaria la cesión, el propietario podrá otorgar al municipio, en forma gratuita y por escritura pública la servidumbre correspondiente. Las cesiones públicas obligatorias o servidumbre deberán ser propuestas por la administración municipal, quien, al expedir la respectiva Demarcación, tendrá en cuenta el uso público al cual serán destinadas, su facilidad de acceso, construcción y mantenimiento y se podrá proponer procedimientos de negociación o canje para regularizar su perímetro y ordenar su establecimiento .

- c. **Para zonas verdes y comunales a escala municipal (cesión pública)**, Deberá ceder un porcentaje del área total del lote, el cual estará definido en la demarcación que expida el municipio. Si la superficie resultante no pueden ser utilizadas en beneficio de la comunidad debido a su ubicación o tamaño insuficiente, su valor acordado deberá depositarse en una cuenta especial a favor del municipio. Las dimensiones mínimas de antejardines:
- 3.00** sobre corredores viales.
  - 2.00** sobre vías internas.
- Área mínima jardines privados.(cuando existan): 10 % del lote.

#### **CESIONES COMUNALES:**

En el caso de desarrollo de viviendas unifamiliares o bifamiliares por agrupación, estas deberán contar con un área privada comunal. Estas áreas, destinadas a la recreación, senderos, acceso a aparcaderos y establecimientos, servicios comunales y actividades comunitarias propias de las áreas residenciales, deberán incluirse como tales en el Reglamento de copropiedad, en el cual se indicará su uso, forma de mantenimiento y características del usufructo privado. Se deberá procurar que en el sistema de GRUPACIÓN, Las Cesiones Comunales no sean el residuo resultante después de la implementación de las construcciones en el terreno, su desarrollo deberá obedecer a un plan que permita el diseño de espacios aptos para el deporte reglamentario o el esparcimiento con generosidad en sus áreas.

**REVEGETACION OBLIGATORIA**, Se propone con el fin de incrementar la presencia de áreas verdes y arborización en el Municipio, en cada uno de los sectores y subsectores el municipio establecerá un porcentaje del área con ese fin, parte del cual debe aparecer en los linderos.

Dentro de la propuesta de desarrollo de los predios, deberá existir un PLAN DE REVEGETACIÓN, el cual deberá ser aprobado por el municipio; este contemplará la presencia de especies nativas o exóticas no perjudiciales. Su plantación y entrega deberá ser ejecutada simultáneamente con las obras de urbanización y construcción.

**OPCIONES DE INTERVENCIÓN:** Dentro de los predios ya edificados a la sanción del presente Acuerdo y/o las construcciones aprobadas en el futuro, se podrán acometer, previa obtención de la respectiva Licencia de Construcción. Las siguientes obras:

- a. Restauración: En construcción de valor histórico reconocido (Conservación Arquitectónica).
- b. Reparación y mantenimiento general: Que no altere en absoluto la distribución, ni la volumetría, ni las características estilísticas del inmueble.
- c. Reformas y Adecuaciones: Para el mismo uso o usos permitidos dentro del sector, que no impliquen alternativas volumétricas, estilísticas ni de fachada, en las cuales se incluyen las intervenciones estructurales que contribuyan con la estabilidad del inmueble.
- d. Ampliaciones: Que cumplan con las normas urbanísticas volumétricas y demás establecidas para el sector o subsector, en las cuales se preserve la unidad arquitectónica del inmueble.

**CERRAMIENTO DEL PREDIO,** todos los predios dentro del municipio deberán estar amojonados, determinados y definidos por cerramiento acordes con las escrituras vigentes y de común acuerdo entre los propietarios.

**VOLADIZOS,** En el casco urbano y corredores viales, los voladizos en primer piso deberán quedar a una altura mínima de 2.50 metros, con respecto al andén en su parte más alta y cuando existan terrenos con pendiente la altura mínima se tomará en el extremo correspondiente a la cota más alta , medida al nivel de andén.

La dimensión máxima de voladizos estará supeditada a la longitud de la vía donde se desarrolle pero en todo caso no puede ser mayor a 0.80 metros.

**LICENCIAS:** La secretaria de Gobierno expedirá permisos o licencias para adelantar cualquier actividad en la Zona Urbana y Rural del Municipio previa consulta a CORPONARIÑO y teniendo en cuenta lo

establecido en los Decretos 1753 de 1994 y 2655 de 1988 y demás normas vigentes en la materia, teniendo en cuenta:

1. . Licencia de construcción. Es el permiso para adelantar las obras de construcción, ampliación, modificación t reparación de edificaciones.
2. Licencia de demolición de edificaciones.
3. Licencia para obras de urbanización o parcelación. Es el permiso para iniciar obras de urbanismo en un predio.
4. Licencia para explotación de recursos naturales no renovables y minería en general.

Para adelantar obras de urbanismo, edificaciones y/o modificaciones de las mismas, se requiere la inscripción previa en la Secretaría de Gobierno, de las empresas constructoras y/o urbanizadoras y de los Ingenieros y/o Arquitectos de su diseño, dirección, interventoría y coordinación. Para efectuar esta inscripción es requisito indispensable la presentación de la respectiva matrícula profesional y/o certificado de constitución o gerencia.

Los técnicos y maestros de obra, requieren estar inscritos en el municipio, el cual los clasificará y calificará de acuerdo a su experiencia y les concederá el respectivo carné para adelantar obras en la jurisdicción del municipio.

**Autorización de usos y funcionamientos:** Para conceder autorización de uso y funcionamiento, el municipio deberá efectuar la respectiva demarcación sobre el uso permitido cuando la construcción sea nueva y emitir concepto cuando se trate de cambios de uso en una edificación ya establecida, de acuerdo a las normas fijadas en el presente Acuerdo. El municipio a solicitud de los interesados expedirá constancias del contrato, de uso para predios rurales según lo estipulado en el presente acuerdo.

**Licencia de Funcionamiento:** Para obtener la licencia de Funcionamiento el interesado debe realizar los siguientes trámites:

1. Efectuar solicitud ante el municipio pidiendo la demarcación y/o el concepto de uso. A la solicitud le debe anexar recibo de pago del



- impuesto predial del inmueble donde esta localizado el local y el Paz y Salvo de industria y comercio.
2. Presentar la Licencia de Construcción aprobada si la edificación es nueva, o de adecuación, si es antigua y se solicita cambio de uso.
  3. Cumplir con las exigencias ambientales de salud, seguridad, policía y demás normas que se fijan para el funcionamiento del uso solicitado.
  4. Una vez cumplidos estos requisitos la alcaldía expedirá la licencia de uso y funcionamiento la cual tendrá vigencia de un (1) año con vencimiento a 31 de Diciembre al cabo del cual se deberá renovar.

**Licencias para Obras de Urbanismo.** Para urbanizar o parcelar un predio se requiere:

1. Demarcación o consulta previa en la cual el municipio fija las normas urbanísticas y de construcción, densidades, cesiones obligatorias ( zonas verdes, comunales, vías y servicios públicos) y normas técnicas para la construcción de la infraestructura de servicios.
2. Aprobación del proyecto urbanístico de acuerdo al cumplimiento de las normas previo concepto favorable de las empresas prestadoras de servicios públicos y de las entidades que exige este Acuerdo y fijación de las obligaciones del urbanizador.
3. Durante la ejecución de las obras la secretaria de Obras inspeccionará su desarrollo, velando por el cumplimiento de las normas estipuladas en la aprobación y determinando las áreas de cesión las cuales deben ser amojonadas y cuantificadas.
4. Recibo de obras: una vez realizadas las obras aprobadas y con concepto de aprobación por escrito de cada empresa de servicios públicos, se procederá a recibir el plano topográfico definitivo de la urbanización, las áreas de cesión obligatoria y las obras de infraestructura, mediante escritura pública otorgada por el urbanizador responsable, a nombre del municipio, quien las recibirá a través de la personería municipal para que sean autorizados los servicios por parte de las entidades correspondientes.
5. Permisos de ventas: El urbanizador no podrá iniciar venta de lotes individuales o de vivienda, ni ejecutar promesa, contrato de compraventa o escritura, sin contar con el respectivo permiso de ventas expedido por el municipio previa la entrega de las áreas de cesión obligatorias, acta de recibo y Visto Bueno de la Secretaría de Obras, este permiso debe ser solicitado por el interesado a la

Alcaldía, en el cual debe evidenciar que la obra llevan un avance del setenta por ciento (70%), medido a través de la inversión actualizada.

Si durante la ejecución de las obras el municipio comprueba que estas no se están desarrollando, de acuerdo con las normas, planos y cesiones aprobadas, podrá retirar la licencia de urbanización mediante resolución motivada y contra la cual proceden los recursos de Ley.

Para cumplir lo fijado en el Artículo anterior el interesado o propietario deberá efectuar los siguientes trámites:

1. Hacer la consulta o demarcación previa. Señalando la localización , el área y los objetivos globales del proyecto de urbanización. La solicitud debe ir acompañada de tres (3) copias del plano topográfico de localización apropiado. La Secretaría de Obras, teniendo como lineamiento de referencia los establecidos en el presente Acuerdo conceptuará sobre la posibilidad de urbanizar, indicando en los casos que sea pertinente, las normas generales a que se deberá someter el proyecto de urbanización. La respuesta administrativa de la etapa de concepto previo tendrá una caducidad predeterminada por el municipio a partir de la fecha de expedición.
2. En caso de concepto favorable y con el fin de obtener la aprobación, el interesado deberá presenta la respectiva solicitud; el Original del Plano Topográfico ajustado a coordenadas del IGAC y fotoreducción en escala 1: 5.000 y cinco (5) copias de los planos del proyecto, las carteras correspondientes, el certificado de libertad del predio con una vigencia no anterior al noventa (90) días, el recibo del impuesto predial, el paz y salvo de la Junta de Acción Comunal, la contribución de valorización ( en caso de que exista) y la escritura de propiedad autenticada. Los planos deben ir firmados por el propietario y por un Ingeniero o Arquitecto inscrito ante el municipio.
3. Una vez obtenida la aprobación del proyecto urbanístico, el interesado solicitará las normas y parámetros técnicos requeridos para el diseño de las redes de servicios, vías y espacios públicos; con los cuales contemplará el proyecto.
4. Para obtener la Licencia de Urbanización, se debe presentar el proyecto completo a la Secretaría de obras ( Planos urbanísticos, diseños de redes de servicio y definición de áreas comunales y de cesión), junto con el presupuesto, etapas y plazos necesarios para

su realización, el paz y salvo vigente del predio, una póliza de garantía de una compañía de seguros otorgada ante la Personería Municipal, cuyo monto se fija de acuerdo al plazo y presupuesto aprobados. Con las Licencias de Construcción de las obras de urbanismo se podrá solicitar los servicios públicos provisionales e hincar las obras aprobadas.

Durante la ejecución de las obras aprobadas la Administración Municipal por intermedio de la Secretaría de obras y las entidades prestadoras de los servicio, efectuaran las inspecciones necesarias para constatar el desarrollo de las obras de acuerdo con las normas y parámetros estipulados.

**Licencia de Construcción:** Todos los proyectos de construcción requieren de la respectiva licencia para iniciar su desarrollo. Esta se denomina Licencia de Construcción y es expedida por la secretaria de obras. Para obtener la licencia de construcción se debe efectuar los siguientes trámites:

1. Consultar la reglamentación vigente sobre el predio motivo del proyecto, lo cual puede hacerse por consulta directa en el municipio o por solicitud de demarcación.
2. Con base en la reglamentación vigente se elaborará los planos de la nueva edificación o de la modificación a una existente. Para la elaboración del proyecto se debe presentar ante el municipio tres (3) juegos de las copias de los planos, acompañados de la fotocopias autenticadas de la escritura de propiedad del predio y el recibo de impuesto predial, la contribución de valorización ( si existe) y el Paz y Salvo de la Junta de Acción Comunal . Se debe anexar original del plano topográfico y carteras correspondientes del predio si el municipio lo requiere. Los planos deberán ir firmados por el propietario y por un Arquitecto inscrito en el municipio.
3. Los planos mínimos requeridos para solicitar la aprobación del proyecto son los siguientes:
  - a. Proyecto arquitectónico a escala 1:50 en la cual aparezcan las plantas, cortes, fachadas, detalles constructivos a escala 1:20, localización general del proyecto con la indicación del acotamiento completo, altura, aislamiento, antejardín, voladizos, destinación de cada uno de los espacios, su correspondiente cuadro de áreas , así como voladizos,

alturas, antejardines, aislamiento de los predios colindantes firmados por un arquitecto con tarjeta profesional expedida por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura y experiencia de cinco años en el área.

- b. Para edificaciones de más de dos pisos o que contemplen uso combinado (residencial - comercial), memoria de cálculos estructurales, estudio de suelos, con los cuales se puedan determinar la estabilidad de las obras de acuerdo con el Código sismorresistente o de las normas que lo adicionen o reformen elaborados y firmados por el ingeniero civil con tarjeta profesional expedida por el Congreso Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura.
- c. Una vez obtenido la aprobación del proyecto y con el fin de obtener la Licencia de Construcción, el interesado presentará los memoriales de responsabilidad del Arquitecto proyectista y del constructor; del calculista estructural y del estudio de suelos. El municipio le liquidará el impuesto de delineación urbana y de ocupación de vías correspondientes.
- d. Al presentar el recibo de pago de los impuestos mencionados de la Tesorería Municipal, el municipio expedirá la Licencia de Construcción correspondiente y devolverá dos (2) copias del proyecto debidamente firmado, sellado y con el número de la licencia que lo aprueba.

Para EL desarrollo del proyectos industriales, institucionales se requiere:

1. Demarcación del predio donde se establezca el uso y las normas generales correspondientes, y los estudios técnicos y ambientales según las características del uso solicitado.
2. Obtener de conformidad con los Artículos anteriores para urbanizar, parcelar o construir las respectivas licencias.
3. En el caso específico de actividades industriales ( de transformación y extractivas), institucionales, agroindustriales, debe adjuntarse a lo anterior un estudio de impacto ambiental y de las respectivas propuestas y diseños para su control.

Copia del estudio del impacto ambiental y de los respectivos proyectos de control, debe ser presentada a la CAR, a fin de obtener el respectivo concepto o licencia ambiental. Copia de este concepto debe anexarse a los documentos necesarios para obtener las respectivas licencias de urbanización, parcelación y construcción.

## **OBLIGACIONES DEL URBANIZADOR Y/O CONSTRUCTOR**

Los propietarios pueden proponer, al municipio, la construcción de las obras de urbanización por etapas, siempre que las redes matrices de acueducto y alcantarillado se constituyen la primera etapa y bajo especificaciones que determine la empresa de servicios públicos, o quien desempeñe sus funciones.

- Los propietarios pueden proponer las obras de urbanización simultánea con la construcción de las obras de arquitectura al municipio, siempre que no se afecte el buen funcionamiento de la vialidad. Esta modalidad no exime de la tramitación de obligaciones previstas para la construcción por urbanización.
- El interesado debe construir de común acuerdo con la Secretaría de obras las calzadas de las vías de Plan Vial que afecten el predio a desarrollar.
- Terminada la construcción de las obras de urbanización, el propietario traspasará las áreas de cesión, las redes y las obras destinadas a uso público, al Municipio. Esto se hará a título gratuito y mediante escritura pública, las minutas serán preparadas por la Administración Municipal quien conservará y archivará las escrituras correspondientes.
- Cuando se permita industria o cualquier actividad que pueda causar contaminación o riesgos a la población se debe presentar los estudios y obtener conceptos favorables sobre los sistemas de control o mitigación de contaminación o eliminación de cualquier tipo de riesgo requeridos por las entidades competentes ( Ministerio de Salud, de Minas, Medio Ambiente o CAR, etc), previos a la expedición del concepto de uso y de las licencias de construcción y de funcionamiento por parte del Municipio.
- Las normas señaladas en la Licencia Ambiental serán exigidas para cumplir con dichos controles junto con las especificadas en este Acuerdo. Prevalece la norma de eliminación del Impacto Ambiental.
- Cuando se trate de actividades residenciales, comerciales, institucionales, industriales o de cualquier subdivisión, agrupación, construcción o parcelación que se realice en la zona rural en los sectores donde el uso sea permitido por este acuerdo, el interesado debe presentar:

- Estudio técnico de solución de servicios públicos acordes con la densidad y/o intensidad de uso a desarrollar y condiciones de su mantenimiento;
- Concepto favorable a la propuesta de desarrollo por parte del municipio.
- Concepto favorable previo de la Corporación Autónoma Regional, sobre el control de efectos ambientales.
- Aceptación de la CAR para el uso y vertimiento de aguas.
- Autorización y aprobación del proyecto por parte de la Secretaria de Obras.

Para el desarrollo de la subzona reglamentada anteriormente, se podrán adelantar procesos de construcción, subdivisión, lote y/o agrupación debiendo cumplir con las siguientes condiciones: Los predios resultantes de subdivisión, lote y /o agrupación deben:

a- Ser deslindables de los lotes vecinos y de las áreas de uso público y o comunal colindantes.

b- Tener frentes sobre las vías de uso público y/o comunales y garantizar su accesibilidad.

### **SANCIONES.**

El Alcalde podrá imponer las siguientes sanciones urbanísticas graduándolas según la gravedad de la infracción:

1. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales cada una, para quienes dando uso diferente al suelo, parcele, urbanicen o construyan sin licencia, requiriéndolas o cuando esta haya caducado, o en contravención a lo preceptuado en ella, además de la orden policiva de suspensión y sellamiento de la obra y la suspensión de los servicios públicos excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
2. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales cada una, para quienes usen o destinen un inmueble a un fin distinto al previsto en la respectiva licencia o patente de funcionamiento, o para quienes usen un inmueble careciente de esta, estando obligados a obtener, además de la orden policiva de sellamiento del inmueble

- y suspensión de servicios públicos excepto cuando exista prueba de la habitación permanente de personas en el predio.
3. La demolición total o parcial del inmueble construido sin licencia y en contravención a las normas urbanísticas, y a la demolición de la parte del inmueble no autorizado en contravención a lo previsto en la licencia.
  4. Multas sucesivas que oscilarán entre un salario mínimo legal mensual y mil salarios mínimos legales mensuales, cada una, para quienes ocupen de forma permanente los parques públicos, zonas verdes y bienes de uso público, o los encierren sin autorización de las autoridades de planeación o la administrativas en su defecto, además de la demolición del cerramiento. La autorización de cerramiento podrá darse únicamente para los parques y las zonas verdes por razones de seguridad, siempre y cuando la transparencia del cerramiento sea de un 90% como mínimo, de suerte que se garantice a la ciudadanía el disfrute visual del parque o zona verde.

Las multas se impondrán sucesivamente hasta que el infractor subsane la violación de la norma, adecuándose a ella. El producto de estas multas ingresará al Tesoro Municipal y se destinará para la financiación de programas de reubicación de los habitantes en zonas de alto riesgo. La violación de las reglamentaciones sobre usos del suelo en zonas de reserva agrícola, se regirá por el Decreto Ley 1333 de 1986 ( Código de Régimen Municipal artículo 57-60). Certificado de usos del suelo y contravenciones de policía, respectivamente.

Se sancionará las ocupaciones de las Vías y de espacio público sin el respectivo permiso, con una multa de diez salarios mínimos diarios legales.

Los actores del Alcalde a los cuales se refiere el artículo anterior, así como aquellos mediante los cuales se ordena la suspensión de la obra y la restitución de las vías de que trata el Código Nacional De Policía, serán susceptibles de las sanciones Contencioso - Administrativas previstas en el respectivo Código, en primera instancia ante el Consejo del Estado. Estas acciones no suspenderán los efectos de los actos administrativos demandados, salvo el caso de la suspensión provisional.

Las presentes sanciones saldrán por medio de resoluciones administrativas firmadas por el Alcalde, el cual deberá ser notificado con anterioridad, por escrito de dichas anomalías por la Secretaría de obras.

El Alcalde de oficio o a solicitud de cualquier ciudadano directamente o por conducto de la Personería Municipal, podrá iniciar las acciones policivas tendientes a ordenar la desocupación de predios y el lanzamiento de ocupantes de hecho cuando el propietario o tenedor no haya invocado la acción a que se refiere la Ley; siempre que la ocupación o los asentamientos legales que se hayan efectuado, se están llevando a cabo o sea posible determinar que se efectuarán, a juicio del Alcalde, atenten o puedan presentar riesgo para la comunidad o cualquier ciudadano o vayan contra las normas de urbanismo y planeación del Municipio.

El Alcalde o quienes hagan sus veces, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 9 de la Ley 11 de 1988, podrá iniciar la acción a que se refiere el Artículo anterior cuando se presenten ocupaciones de hecho o asentamientos ilegales, en las cuales de conformidad con los reglamentos de uso del suelo o las condiciones físicas del terreno, no está permitido adelantar construcciones, no sean aptas para ello o de alguna forma presenten riesgos para la seguridad, la tranquilidad o la salubridad de la comunidad.

Las autoridades a que se refieren los artículos anteriores al expedir las ordenes de desocupación o lanzamiento, podrán ordenar la demolición de los bienes que se hayan construido sin permiso de autoridad competente, así como también la ejecución de las obras de conservación o restauración del bien inmueble que se estimen necesarias.

Las obras que se dispongan realizar de conformidad con lo dispuesto en el presente Artículo serán por cuenta del propietario del predio, en el evento que éste no las ejecute en el plazo otorgado por el Alcalde, la Administración, se incluirá en los respectivos recibos de impuesto predial, pudiendo cobrarse por jurisdicción coactiva, si es el caso. Lo dispuesto en este artículo se aplicará sin perjuicio de imposición de las demás sanciones a que se refiere el presente capítulo, así como también de las civiles y penales a que haya lugar.

En toda resolución que imponga sanciones por contravención del gravamen de la licencia, permiso o autorización previsto en este acuerdo, se ordenará dar aviso a las autoridades que vigilan las profesiones de Arquitecto, Constructor y Maestro de obra para la aplicación de las medidas que sean pertinentes.



Siempre que se imponga medidas de suspensión o corrección de obra se comunicará a la entidad encargada de prestación de servicios públicos, para que se abstenga de instalar los servicios en las construcciones que dieron lugar a la medida. La instalación de los servicios con violación de los dispuestos en este artículo hará incurso al responsable con causal de mala conducta.

La aplicación de las disposiciones contenidas en el presente acuerdo debe hacerse dentro de las facultades y limitaciones que establezca la constitución y las leyes a fin de facilitar la tutela administrativa del Departamento en cuanto a la planeación y coordinación del desarrollo regional.

Clasificación de los usos según su naturaleza

Según su naturaleza se clasifican en los siguientes usos: Residencial, Institucional, Industrial, Comercial y de servicios, Recreativo y Protección.

### **Uso Residencial (R)**

Uso del suelo destinado a ser habitado o servir de residencia a las personas. En este uso se puede ubicar vivienda unifamiliar o bifamiliar, definidas de la siguiente manera:

**Vivienda unifamiliar:** Cuando en la unidad predial se construye una sola unidad habitacional.

**Vivienda bifamiliar:** Cuando en la unidad predial se construyen dos unidades habitacionales.

### **Uso Institucional (I)**

Los usos Institucionales según su objetivo específico y el tipo de servicio que prestan, se dividen en:

#### 1. Social

Es el uso institucional del suelo donde se permite la ubicación de establecimientos para la prestación de los servicios de educación, cultura, salud, bienestar social, culto y servicios fúnebres, así:

- a. Educación: Es el uso institucional del suelo donde se permite la localización de establecimientos especialmente acondicionados para la formación y capacitación humana e intelectual de las personas como escuelas, colegios e instituciones de educación formal e informal.
- b. Cultura: Es el uso institucional del suelo donde se permite ubicar establecimientos especialmente acondicionados para la creación, fomento, difusión e investigación de la cultura, sus manifestaciones y expresiones, como museos, centros culturales, bibliotecas y archivos históricos.
- c. Salud: Es el uso institucional del suelo donde se permite establecer inmuebles diseñados, construidos y/o adaptados para la prestación de servicios médicos y odontológicos como el centro de salud, centros médicos y laboratorios clínicos.
- d. Bienestar Social: Es el uso institucional del suelo donde se permite localizar establecimientos para la promoción del bienestar, información, orientación y prestación de servicios o ayudas a la familia, infancia, tercera edad, personas discapacitadas y/o grupos vulnerables, como bienestar familiar, guarderías infantiles, etc.
- e. Culto: Es el uso institucional del suelo donde se permiten establecimientos construidos y acondicionados para la práctica de diferentes religiones y servicios de asistencia religiosa a la población dentro de los términos establecidos en la Constitución Nacional, como iglesias, templos y casa parroquial.
- f. Servicios fúnebres: Es el uso institucional del suelo donde se permite la construcción y/o adecuación de sitios acondicionados para la preparación, velación e inhumación de cadáveres, como cementerios y salas de velación.

## 2. Servicios de Administración Pública

Es el uso institucional del suelo en donde el Estado cumple las funciones de administración, gestión, control, seguimiento, intervención en la prestación de los servicios públicos, organización del abastecimiento y venta de productos agropecuarios, de justicia, control y de elección popular, incluyéndose los siguientes:

- a. Abastecimiento y comercialización: Es el uso institucional del suelo donde se pueden ubicar establecimientos especializados en el almacenamiento y comercialización al mayor y detal de productos agrarios y pecuarios como las plazas de mercado.
- b. Organismos de justicia, administración, control y de elección popular: Es el uso institucional del suelo para la localización de inmuebles destinados a la administración de justicia, protección de los derechos fundamentales y ejercicio del control y vigilancia de la función pública. Hacen parte la personería, alcaldía con todas sus dependencias, concejo e institutos descentralizados.

### **Uso Industrial (IND)**

Es el uso industrial del suelo en el cual se pueden ubicar establecimientos destinados a actividades de transformación, producción y elaboración de bienes y materias primas. Para fines del ordenamiento urbano se distinguen las siguientes categorías:

1. Uso Industrial artesanal: Es el uso industrial del suelo donde se permite ubicar establecimientos para desarrollar actividades de transformación, conservación, restauración o reparación de bienes y productos individuales o en pequeñas series, en las que intervienen la mano del operario o artesano, generalmente organizadas a nivel de micro y pequeña empresa, como talleres de marroquinería y talabartería, cerrajerías, carpinterías, talleres de reparación eléctrica y mecánica de vehículos automotores.
2. Uso de agroindustria: Es el uso industrial del suelo donde se permiten desarrollar actividades relacionadas con la transformación de productos agropecuarios.

### **Uso Comercial y de Servicios (CS)**

Uso del suelo destinado a la prestación de servicios al público. En este se pueden ubicar establecimientos de comercio, información, administración, asesoría, consultoría, gestión, actividades financieras, recreación, hospedaje y otras similares. Para efectos del ordenamiento urbano se definen las siguientes categorías:

1. Comercial

Es el uso comercial y de servicios del suelo en el cual se pueden ubicar establecimientos destinados a actividades relacionadas con el suministro directo de mercancías al público mediante compraventas al por mayor y menor.

## 2. Oficinas

Es el uso comercial y de servicios del suelo en el cual se pueden ubicar establecimientos destinados a prestar servicios profesionales, empresariales, administrativos, técnicos y financieros, realizados básicamente a partir del manejo y transmisión de información.

## 3. Recreativo

Es el uso comercial y de servicios del suelo en el cual se pueden ubicar establecimientos destinados para desarrollar actividades ligadas al esparcimiento, consumo de comidas y/o bebidas. En este uso se pueden localizar los siguientes establecimientos:

- a. Establecimientos para consumo de comidas. Locales acondicionados para consumir comidas rápidas y bebidas no embriagantes, como heladerías, cafeterías y panaderías.
- b. Salas de reunión. Establecimientos donde se desarrollan actividades sociales como salas de juego (billares y canchas de sapo), restaurantes, discotecas y bares.
- c. Establecimientos para juegos de azar. Son sitios acondicionados para desarrollar actividades donde se apuesta y cuyo resultado depende casi exclusivamente de la suerte, como bingos, loterías, juegos de cartas y galleras.
- d. Establecimientos para espectáculos: Aquellos acondicionados para actividades artísticas.
- e. Establecimientos para consumo de bebidas embriagantes como cantinas, bares y griles.

## 4. Hospedaje

Es el uso comercial y de servicios del suelo en el cual se pueden localizar establecimientos destinados a proporcionar alojamiento temporal como hoteles y residencias.

### **Uso Recreativo (RC)**

Es el uso destinado al recreo y deporte a nivel aficionado. Este tipo de uso se clasifica de la siguiente manera:

- a. Deportivo para la recreación. Es el uso institucional del suelo donde se permiten escenarios utilizados para el desarrollo de actividades deportivas recreativas y de esparcimiento, como canchas múltiples, polideportivos, estadios, parques barriales y parques recreacionales.

### **Protección (P)**

Es el uso destinado a las zonas o áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tienen prohibida la posibilidad de urbanizarse. En este tipo de suelo se pueden ubicar las rondas de las quebradas Mocondino y Del Relleno, zonas verdes y las áreas expuestas a amenazas naturales.

### **Clasificación de los usos según su impacto**

Según el impacto, sea este de tipo ambiental en todas sus manifestaciones; urbanístico producido por actividades que generan congestión del tráfico y/o transformación funcional del sector por aparición de nuevos usos; social por incomodidades psico-sociales; los usos se clasifican en:

- 1. Uso de bajo impacto.** Aquel que por su naturaleza no produce conflictos sobre las demás actividades desarrolladas en la zona de implantación.
- 2. Uso de mediano impacto.** Aquel que por su naturaleza puede producir conflictos mitigables de conformidad con los criterios de asignación.
- 3. Uso de alto impacto.** Aquel que por su naturaleza y magnitud produce graves conflictos ambientales, urbanísticos y/o sociales y

que para su desarrollo requieren de áreas de servicios y/o infraestructura especial y resultan incompatibles con los demás usos, se clasifican en:

- a. De alto impacto urbanístico y ambiental
- b. De alto impacto social

### **1. Actividades de Bajo Impacto**

Son actividades de bajo impacto según su naturaleza las siguientes:

- 1. Uso Residencial (R-1): Corresponden a este grupo la vivienda unifamiliar y bifamiliar.
- 2. Uso Comercial y de Servicios (CS).
  - a. Comercial (CS-C1): Es el uso comercial y de servicios del suelo donde se pueden ubicar locales o establecimientos independientes cuya área de actividad no requiera de áreas especiales de cargue y descargue y no genere impacto negativo en el espacio público de la edificación ni del sector. En este uso se pueden ubicar establecimientos como tiendas de barrio, carnicerías, droguerías, floristerías, librerías, misceláneas, tienda de ropa y textiles, papelerías, relojerías, joyerías, fotocopias y heliográficas, revelado y productos fotográficos, retroventas, ventas de calzado, artesanías, cuero, antigüedades, peluquerías, distribuidoras de loterías, ventas de chance, periódicos, revistas, sastrerías, barberías, lavanderías, ferreterías, vídeo tiendas, almacenes de artículos deportivos; tiendas de barrio, de venta de hortalizas, verduras y frutas; perfumerías, zapaterías, botonerías, boutiques, discotiendas, jugueterías, lencerías, licorerías, cigarrerías, juegos de nintendo, almacenes de muebles y venta de computadoras y afines.....
  - b. Oficinas (CS-O1): Es el uso comercial y de servicios del suelo destinado a oficinas y consultorios atendidos por profesionales ubicados en la vivienda o residencia habitual.
  - c. Uso Recreacional (CS-R1): es el uso comercial y de servicios del suelo donde se pueden ubicar establecimientos dedicados para el consumo de comidas rápidas y bebidas no embriagantes. Este uso contempla únicamente cafeterías, heladerías y panaderías y afines.

d. Hospedaje (CS-H1): Es el uso comercial y de servicios del suelo donde se desarrollan actividades para el alojamiento temporal de personas como residencias y hoteles.

3. Uso Industrial (IND)

a. Uso Industrial (IND-1): Es el uso industrial del suelo donde se pueden construir y/o acondicionar inmuebles en los que desarrollan actividades de industria artesanal. En este uso se pueden establecer zapaterías, modisterías, ebanisterías, talleres de marroquinería y talabartería y producción de comestibles a pequeña escala o microempresarial y que no generen impacto ambiental de ninguna clase, se puede desarrollar sin horario restringido de trabajo y afines.....

4. Uso Institucional (I)

a. Uso institucional social (I-S1): Es el uso institucional del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles destinados a la prestación de los servicios sociales de educación, cultura, salud, bienestar social y culto. Se prohíbe la ubicación de cualquier tipo de servicios fúnebres.

b. Institucional de servicios de la administración pública para organismos de justicia, control y de elección popular (I-SAP1): Es el uso institucional del suelo para la localización de inmuebles destinados a la administración de justicia, protección de los derechos fundamentales y ejercicio del control y vigilancia de la función pública.

c. Institucional de servicios de la administración pública para organismos de justicia, control y de elección popular (I-SAP2): Es el uso institucional del suelo donde se desarrollan actividades de administración de justicia, protección de los derechos fundamentales y ejercicio del control y vigilancia de la función pública. Hacen parte la personería, alcaldía con todas sus dependencias, concejo e institutos descentralizados.

5. Uso Recreativo (RC)

a. Uso deportivo para la recreación (RC-D1): Es el uso recreativo del suelo destinado a inmuebles en donde se desarrollan actividades deportivas para la recreación como estadios, canchas múltiples, parques barriales y polideportivos y afines.....

## 2. Actividades de Mediano Impacto

Son actividades de mediano impacto según su naturaleza las siguientes:

### 1. Uso Comercial y de Servicios

a. Comercial (CS-C2): Es el uso comercial y de servicios del suelo destinado a estas actividades y se ejerce en locales independientes o agrupados. No deben generar impacto negativo en el espacio público, la edificación y/o el sector. Pertenecen a esta clasificación los montallantas, agroquímicos, funerarias, almacenes de pintura y venta de materiales de construcción, entre otros.

b. Recreacional (CS-R2): Es el uso comercial y de servicios del suelo donde se permite ubicar establecimientos para el esparcimiento, consumo de bebidas y/o comidas. Pueden requerir de zonas de parqueo y no invadir el espacio público, como salas de reunión, juegos de azar y establecimientos para espectáculos, entre otros.

### 2. Uso Industrial (IND)

a. Uso Industrial (IND-2A): Es el uso industrial del suelo donde se desarrollan actividades de metalmecánica, cerrajería, carpintería metálica y mecánica electromotriz, entre otras.

b. Uso Industrial (IND-2B): Es el uso industrial del suelo donde se desarrollan actividades agroindustriales de pequeña escala tales procesadoras de pulpa de fruta, jugos, conservas y salsamentarias, entre otras.

### 3. Uso Institucional (I2)

a. Institucional social (I-S2): Es el uso institucional del suelo en cuyo espacio se pueden desarrollar actividades para la prestación de los servicios sociales de educación, cultura, salud, bienestar social, culto y servicios fúnebres (únicamente se permiten salas de velación).



- b. Institucional de administración pública para el abastecimiento y la comercialización (ISAPA2): Es el uso institucional del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles para desarrollar actividades de comercialización de productos agropecuarios, como mercados fijos o móviles.

### 3. Actividades de Alto Impacto Urbanístico y Ambiental

Son actividades de alto impacto urbanístico y ambiental según su naturaleza, las siguientes:

#### 1. Uso Comercial y de Servicios

- a. Comercial (CS-C3): Es el uso comercial y de servicios del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles independientes o agrupados que se desarrollan en grandes superficies comerciales que requieren de áreas de cargue o descargue y generan impactos negativos en la edificación y el sector difíciles de mitigar. En este uso se pueden ubicar bodegas, estaciones de servicios, ferreterías y ventas de materiales de construcción, lavaderos de vehículos automotores, talleres de mecánica para vehículos automotores y afines....

#### 2. Uso Industrial (IND)

- a. Uso de agroindustria (IND-3): Es el uso industrial del suelo donde se permiten desarrollar actividades relacionadas con la transformación de productos agropecuarios, cría y/o levante de especies mayores y menores y las actividades de transformación de alto impacto ambiental como curtiembres, ladrilleras, porquerizas, galpones avícolas, establos y pesebreras y afines.....

#### 3. Uso Institucional

- a. Institucional de servicio social (I-S3): Es el uso institucional del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles destinados a la prestación de los servicios fúnebres como cementerios.

#### Actividades de Alto Impacto Social

- 1. Uso comercial y de servicios para consumo de bebidas embriagantes y ejercicio de la prostitución (CS-R3): Es el uso comercial y de

servicios del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles para el consumo de bebidas alcohólicas y ejercicio de la prostitución como: casas de lenocinio, casa de cita, prostíbulos, griles, burdeles y strip-tease.

2. Institucional de servicio de la administración pública para los organismos de justicia, Control y elección popular (I-SAPC3): Es el uso institucional del suelo en cuyo espacio se pueden ubicar inmuebles destinados al funcionamiento de centros de reclusión como cárceles de cualquier nivel.

#### Clasificación de los usos según su interrelación

Conforme al modelo de ordenamiento adoptado en este plan, la compatibilidad y la caracterización de las áreas de actividad en que se estructura el territorio, los usos según su interrelación se clasifican en:

1. Uso Principal: Establece el carácter funcional de la respectiva zona y no tiene dentro de ella restricciones de implantación o localización.
2. Uso Complementario: Aquel que se consolida con el principal contribuyendo a su adecuado funcionamiento y lo complementa sin generar conflicto.
3. Uso Restringido: Aquel que se puede establecer con limitantes, sujeto al cumplimiento de requisitos, condiciones y resultados de estudios y análisis puntuales exigidos por la Administración Municipal.
4. Uso Prohibido: Aquel uso totalmente incompatible con los usos principales de la respectiva zona.

CLASIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO

USOS	SIGLA	DESCRIPCIÓN
RESIDENCIAL	R	UNIFAMILIAR: Una sola unidad habitacional BIFAMILIAR: Dos unidades habitacionales
INSTITUCIONAL	I	1 SERVICIOS
		a. <b>Social:</b> servicios de educación, cultura, salud, culto y servicios funebres
		b. <b>Educación:</b> Establecimientos de capacitación humana, colegios, escuelas, jardines, etc.
		c. <b>Cultura:</b> museos, bibliotecas, centros culturales, archivos.
		d. <b>Salud:</b> servicios médicos, odontológicos, centro de salud, laboratorios.
		e. <b>Bienestar social:</b> Bienestar familiar, guarderías, asilos.
		f. <b>Culto:</b> Iglesias, templos, casa parroquial
g. <b>Servicios fúnebres:</b> salas de velación, cementerios.		
		2 ADMINISTRACIÓN PÚBLICA
		a. <b>Plazas de mercado:</b> almacenamiento de productos agrarios y pecuarios.
		b. <b>Organismos de justicia:</b> administración, control, personería, alcaldía, concejo.
USO MÚLTIPLE O MIXTO	M	M1- <b>Locales de áreas pequeñas,</b> tiendas, carnicerías, droguerías, floristerías, librerías, tiendas de ropa, papelerías, fotocopias, calzado, relojerías, sastrerías, lavanderías, videos.
		M2- <b>Oficinas,</b> servicios de profesionales, técnicos, financieros.
		M3- <b>Recreativo,</b> esparcimiento y consumo, heladerías, salas de reunión, billares, canchas de sapo, bingos, bares.
		M4- <b>Hospedajes,</b> alojamiento temporal, hoteles, residencias.
USO RECREATIVO	RC	Destinado al recreo y deporte aficionado, canchas múltiples, polideportivos, estadios, parques barriales y recreacionales.
PROTECCION	P	Prohibida la posibilidad de urbanizarse – rondas de quebradas, zonas verdes, áreas expuestas a amenazas naturales, zonas paisajísticas.

USO PROPUESTO DEL SUELO POR MANZANA

USOS	MANZANAS
RESIDENCIAL	1,10,11,16,29,37,38,39,42,43,44,45,46,47,48,49,52,54,55,56,60,61,62,63,64,65,66,
USO MÚLTIPLE O MIXTO	4,7,12,13,14,15,18,19,20,21,22,23,24,25,26,28,30,31,32,33,34,35,36’.
INSTITUCIONAL	1’,3,6’,8,9,36’,40,41,58.
RECREATIVO	27,53,57,57’,59.
PROTECCIÓN	2,17,36,51.
VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	2,5,6.



TABLA DE INTERRELACIÓN DE USOS DEL SUELO

USOS DEL SUELO	PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
RESIDENCIAL R1 1,10,11,16,29,37,38 ,39,42,43,44,45,46, 47,48,49,52,54,55, 56,60,61,62,63,64,6 5,66,	R1 – UNIFAMILIAR, BIFAMILIAR	M1 M2 M3 I-1 RC	M4H M5 I-2	M6 I-3 I-4
INSTITUCIONAL Y DE SERVICIOS – I 1',3,6',8,9,36',40,4 1,58.	I	R1 M1 M2	M3 M4	RC
USO MÚLTIPLE O MIXTO - M 4,7,12,13,14,15,18, 19,20,21,22,23,24,2 5,26,28,30,31,32,33 ,34,35,36'.	M	R1 I-1 I-2	RC	VIS
RECREATIVO – RC 27,53,57,57',59.	RC	R1 M1	I-1 I-2	I-3 I-4
PROTECCIÓN – P 2,17,36,51.	P		RC	R1 I M
VIVIENDA DE INTERES SOCIAL - VIS 2,5,6.	VIS	I-1 I-2 M RC	I-3	I-4 P

TABLA DE DEFINICIONES SEGÚN EL IMPACTO

ALTO	M6
Produce conflictos ambientales urbanísticos y sociales.	I-4
MEDIO	M5
Puede producir conflictos mitigables	I-2
	I-3
BAJO	R1
No produce conflictos sobre las demás actividades en la zona	M1
	I-1
	RC
	M2
	M3
	M4H

### TRATAMIENTOS DE USO DE SUELO URBANO

**CONSOLIDACIÓN:** Manzanas 1,2,4,5,6,10,16,29,36,52. Áreas del casco urbano con infraestructura de servicios públicos o accesibilidad fácil se caracterizan por no estar construidas en su totalidad, son áreas de provisión de vivienda urbana.

**REUBICACIÓN:** Manzanas 47,49,50,55,57,58,59,60. Áreas afectadas por el corredor del oleoducto, residencias, zonas verdes y colegios.

**PROTECCIÓN:** Manzanas 1,8,11,17,18,23,30,45,47,57,58,59,66. Son áreas urbanas que presentan recursos naturales contaminados o degradados sobresalen las rondas de las quebradas Pilispí y Arrayan se deben ejecutar programas de control y erradicación de la contaminación.

**REDESARROLLO:** Manzanas. Áreas urbanas susceptibles de ser acondicionadas con servicios públicos domiciliarios, posteria, alumbrado público y construcción y reconstrucción de andenes.

## **TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS PARA LA CABECERA MUNICIPAL.**

1. **Mejoramiento:** se refiere al manejo propuesto para aquellas áreas de la población, donde a pesar de disponer de servicios públicos, equipamientos de servicios sociales e infraestructura vial, requiere mejorar estos servicios para brindar oportunidades convenientes y óptimas a la comunidad.
2. **Consolidación:** se refiere al manejo propuesto para aquellas áreas donde existe carencia y/o déficit de servicios públicos, equipamiento de servicios sociales donde las zonas no se han ocupado en su totalidad. Las acciones a seguir en estas áreas tenderán a mejorar los niveles de cobertura de servicios, vías y equipamientos.
3. **Desarrollo:** se refiere a las acciones de manejo propuesto para aquellas áreas donde no se ha ocupado en su totalidad el suelo y están programadas para el desarrollo urbanístico futuro.
4. **Protección:** se refiere a los terrenos que aunque se encuentran localizados al interior del área urbana, contienen ecosistemas naturales valiosos o presentan alto nivel de amenaza natural, por lo cual debe evitarse cualquier tipo de intervención.

## **NORMAS PRINCIPALES DE REGLAMENTACIÓN URBANA**

### **EQUIPAMIENTO URBANO PROPUESTO.**

Teniendo en cuenta las actuales necesidades del municipio en cuanto a equipamientos urbano colectivos y considerando los requerimientos de las comunidades en los talleres de concertación. El municipio de Gualmatán para los 9 años de proyección planteados en el esquema de ordenamiento territorial requiere los siguientes equipamientos:

#### ***Plaza de mercado.***

La alternativa más viable para el municipio, teniendo en cuenta que este establecimiento requiere una ubicación estratégica que garantice accesibilidad, equidistancia, área suficiente para la manipulación de productos y manejo de residuos, parqueos y atención al público, se considera el área de la mz # 6 (propuesta, calle 7 con carrera 3) sector nororiental de la cabecera como el sector más recomendable para el emplazamiento de este equipamiento (ver plano de propuesta de uso del suelo y equipamientos).

### ***Matadero municipal.***

Teniendo en cuenta las malas condiciones de salubridad que presenta el municipio al realizar adecuadamente el faenado de ganado además de no presentar condiciones ambientales favorables que se requieren para este tipo de establecimientos donde se manipulan y procesan productos para el consumo humano. Por lo anteriormente expuesto, se requiere ubicar un matadero hacia la zona periférica donde sea compatible su funcionamiento con los usos del suelo donde haya disponibilidad de servicios públicos y suficiente área para el manejo de corrales, manejo de residuos y demás infraestructura relacionada. Este lugar en base en un análisis técnico preliminar puede ser (ver propuesta de equipamiento y usos del suelo):

\*Lote de aproximadamente de 225m<sup>2</sup>, ubicado sobre la calle 1 entre carreras tercera y primera. Las aguas residuales del matadero pueden ser enviadas al tratamiento de aguas residuales municipales, previo tratamiento en el sitio .

\*Al contexto inmediato del lote se debe prever la reglamentación de una zona de protección aproximadamente de 20m alrededor de este equipamiento .

### ***Plaza de ferias de ganado.***

Este equipamiento puede ser construido de manera contigua al matadero municipal en el mismo lote, sin embargo es importante guardar por lo menos una distancia de 20m que sirvan como una franja de amortiguamiento donde se planten barreras vivas para evitar situaciones de invasión del local y mejorar las condiciones ambientales del área .

### ***Marranera comunitaria.***

Con el objeto de unificar las actividades de crianza de cerdos en una sola empresa de carácter comunitario que llene todas las expectativas económicas a nivel colectivo y cumpla con todas las normas sanitarias, ambientales sobre todo que se orienten hacia el mejoramiento de la calidad del producto y su competitividad en el mercado, se pretende construir en un lote ubicado en el sector rural del municipio, un establecimiento porcícola el cual tendrá la asociación de las familias dedicadas a estas labores, de tal forma que puedan erradicarse definitivamente los problemas de salubridad y conflictos sociales que



genera el funcionamiento de criaderos de animales en el sector urbano, contradiciendo lo dispuesto en el decreto 2257/86 .

## **PLANES MAESTROS DE SERVICIOS PÚBLICOS**

En lo concerniente a los servicios públicos, es fundamental que el municipio estudie la posibilidad de crear la empresa de servicios correspondiente, con el objeto de administrar de una manera eficiente y efectiva dicha labor en el municipio, con base en las directrices establecidas en la ley 142/94.

### ***Plan maestro de residuos sólidos.***

Ya que este plan no se encuentra adelantado por parte del municipio, es importante que a través de la inversión se logre optimizar la construcción de la planta de manejo integral de residuos sólidos y además contemple las siguientes actividades:

\*Adecuación de los sistemas de recolección urbana de residuos sólidos, con mayor frecuencia y cobertura. Dotar de la logística necesaria.

\*Establecer un cobro por el servicio en base a la estratificación urbana, con el objeto de mantener económicamente dicha actividad y así cumplir con la calidad y eficiencia esperada por la comunidad.

\*Optimizar las labores de reciclaje, compostaje y relleno de los residuos sólidos en la planta que se proponga, dotándola de maquinaria, equipos y personal necesarios para el cumplimiento de sus objetivos.

### ***Plan maestro de alcantarillado.***

A pesar que el municipio ha adelantado algunas labores en este aspecto es fundamental que el plan se retome y oriente sus actividades a las siguientes condiciones:

\*Diagnostico del estado actual del sistema de alcantarillado.

\*Formulación del plan maestro en base a los requerimientos técnico ambientales y nuevas directrices del plan de ordenamiento urbano.

La formulación tendrá como base de sus diseños el desarrollo de las siguientes etapas :

- Segregación de las aguas residuales y lluvias.
- Construcción de alcantarillado pluvial.
- Construcción de interceptores para evitar la contaminación de las fuentes de agua.

- Ampliación y reposición de redes, incluyendo las áreas de expansión.
- Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales.
- Operación y mantenimiento adecuado de los sistemas de alcantarillado y del sistema de tratamiento de aguas residuales.
- Implantar el cobro del servicio a los usuarios sobre la base de la estratificación urbana con el objeto de mejorar la eficiencia y cobertura del servicio.

***Plan maestro de acueducto.***

Con el objeto de optimizar el servicio de acueducto del área urbana, el plan maestro de acueducto debe elaborar como primera medida un diagnóstico técnico ambiental del estado actual del sistema de tal forma que permita formular unas propuestas correctivas acordes con las proyecciones planteadas por el esquema de ordenamiento territorial.

El plan debe contemplar las siguientes actividades:

- \*Recuperación y conservación de la fuente abastecedora del acueducto, con el objeto de garantizar calidad y cantidad del recurso agua.
- \*Adecuación de los sistemas de captación de agua.
- \*Optimización de la red de aducción.
- \*Optimización de los sistemas de pre- tratamiento, almacenamiento y potabilización del agua.
- \*Optimización de la red de conducción y sistema de distribución urbana.
- \*Adecuación e implementación de los sistemas de macro medición y micro medición.
- \*establecer el cobro de acuerdo a la estratificación urbana, con el objeto de mejorar la eficiencia y cobertura del servicio.

Los demás servicios públicos básicos como la telefonía y el alumbrado público se efectuarán a través de gestiones directas entre el municipio y CEDENAR y TELECOM, con el objeto de mejorar cobertura y calidad.

**MATRIZ DE REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO MUNICIPIO DE GUALMATAN.**

NUMERO DE MANZANA	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO.	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO.	TRATAMIENTO URBANÍSTICO.
7,12,13,14,15,18,19,20,21,22,23,24,25,26,28,30,31,32,33,34,35	CS-C1 CS-O1 CS-H1	R1,R2 I-S1 ISAP1	CS-C2,CS-R2, I-S2	CS-C3 IND-3,I-S3	CONSOLIDACIÓN
1,2,4,5,6,10,16,29,37,38,39,40,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,54,55,56,60,61,62,63,64,65,66.	R1,R2	CS-C1 CS-O1 CS-H1	CS-C2,CS-R2, I-S2	CS-C3 IND-3,I-S3	DESARROLLO CONSOLIDACIÓN.
57,59,					SE LOCALIZARA EL PARQUE ECOLOGICO
3,1´,8,9,6´,36´,41,58.	I-S1,I-SAP1,ISAP2	CSC1,CS-O1,CS-H1,RC-1,CSC2,CSR2,	CSC3,I-S3, I-S2,IND-3	R1,R2.	DESARROLLO, MEJORAMIENTO REHABILITACIÓN.
2´,36, toda la ronda de la quebrada ( 30 MTS a cada lado. )	P				PROTECCIÓN.
27,8,53,57´.	RC-D1			TODOS	DESARROLLO.

### **3.8. COMPONENTE RURAL**

#### **3.8.1. EVALUACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO**

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

El Suelo Rural está comprendido entre los límites municipales y los perímetros urbanos, de expansión urbana y suburbanos, y que se establecen en el Mapa de asociación de suelos que hace parte integrante del presente EOT.

Se determinan las áreas de actividad agrícola, pecuaria y forestal; las referidas a protección como son las zonas de recuperación de suelos afectados, de protección ambiental y paisajística para ello se toma la zonificación ecológica y su respectiva descripción.

Teniendo en cuenta que en los capítulos precedentes se determino las potencialidades y limitantes del desarrollo territorial, se procede a clasificar el uso del suelo determinando unas unidades de paisaje espacializadas en el mapa de Zonificación Ecológica.

### **3.8.1.1.Unidad Andino Semi húmedo o Bosque Seco Montano Bajo**

Se localiza en la parte baja del municipio, entre los 2.500 y 3.000 m.s.n.m incluyendo áreas de las veredas: Cofradía, San Antonio, La Floresta, Charandú, Cuátis, Los Cedros, Los Arrayanes, y dos Caminos. La temperatura promedio es del orden de 13 ° C, con variaciones entre 11 ° C y 14 ° C, y la precipitación menor de 1.000 mm anuales.

Son áreas dedicadas a la agricultura con cultivos de papa, trigo, maíz, arveja, hortalizas y a ganadería semi intensiva con pastos, mejorados y naturales.

En general esta unidad presenta deficiencias de humedad la mayor parte del año; no obstante los meses de marzo, abril, octubre y noviembre presentan condiciones aceptables de humedad.

Dentro de esta unidad se presentan las formas depocisionales: Depresiones con influencia coluvial; la forma deposicional de colinas y colinas abanicos y la forma denudacional Taludes, escarpes y valles en V.

#### **3.8.1.1.1. Depresiones con influencia coluvial - terrazas (posiblemente fluviovolcánicas)**

Estas pequeñas terrazas posiblemente fluvio-volcánicas, se encuentran localizadas al pie de las pendientes con relieve plano a ondulado. Estos suelos se han formado de cenizas volcánicas, sobre arenas volcánicas con influencia de material coluvial que por gravedad se han localizado y mezclado con la ceniza, principalmente en el primer horizonte.

El clima es frío y moderadamente seco, la precipitación es escasa pero bien repartida durante el año, lo cual permite obtener dos cosechas principalmente de cereales. La vegetación natural ha sido totalmente destruida reemplazada por cultivos anuales.

Dentro de esta unidad se delimitaron las unidades de paisaje AA1, AA2

**3.8.1.1.1.1. Unidad de paisaje AA1 - Terrazas (fluviovolcánicas) - pendientes 3 - 7%**

Corresponde a sectores de la hacienda El Gavilán y parte de las veredas San Antonio y cofradía, actualmente están explotadas intensamente con cultivos anuales gracias a la disponibilidad de agua que poseen, a través de riego. Tiene un área aproximada de 206.42 hectáreas y está ubicada en el sector sur oriental del municipio, se encuentra regada por varias corrientes como la quebrada Boyacá, Boquerón, La Floresta y Doña Juana.

Comprende suelos de relieve plano a ligeramente ondulado, con pendientes 3 - 7%; han sido originados de tobas y cenizas volcánicas que han perdido las características amorfas y son de textura moderadamente fina, bien drenados, profundos, con contenidos medios de materia orgánica y altos contenidos de nutrientes minerales (saturación de bases medio a alta). Pertenece a la clasificación agrológica CLASE III.

Presenta como limitantes: Baja retención de humedad, bajo contenido de fósforo, pendientes inclinadas y heladas ocasionales. Son tierras aptas para todos los cultivos de clima frío seco, como trigo, cebada, quinua, maíz, frijol, arveja, hortalizas, frutales (pera, manzano, ciruela, mora, curuba), igualmente se las puede utilizar en ganadería con pasto kikuyo, trébol, festuca, raygrass, alfalfa.

Para los cultivos se deben implementar prácticas sencillas de conservación de suelos como siembras en contorno, rotación de cultivos, incorporación de materia orgánica, aplicación de fertilizantes de fórmula completa, altos en fósforo, construcción de pequeñas acequias con el fin de aminorar la velocidad de las aguas de escorrentía.

En esta unidad también se puede implementar la plantación forestal con especies protectoras, productoras, sobre todo en los linderos de los predios y a orillas de caminos y carreteras.

### **3.8.1.1.1.2. Unidad de paisaje AA2 - Terrazas (fluviovolcánicas) - pendiente 7 - 12%**

Unidad de clima frío seco de relieve ondulado con pendientes dominantes 7 - 12%, comprende áreas al sur del casco urbano de Gualmatán en sectores de El Arrayán y La Floresta. Es un sector relativamente pequeño que tiene un área aproximada 37.5 Hectáreas los suelos son originados de tobas volcánicas con influencia de ceniza y son moderadamente profundos, limitados por la presencia de un horizonte de acumulación de arcilla o un horizonte tabáceo endurecido; texturas moderadamente finas, bien drenados, regular contenido de materia orgánica, ligeramente ácidos y saturación de bases media a alta, presentando una fertilidad moderada.

Presentan como limitantes las pendientes moderadamente inclinadas, la presencia de un horizonte de acumulación de arcilla, bajo contenido de fósforo y heladas ocasionales. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE III.

Los suelos de esta unidad son aptos para toda clase de cultivos de la región como trigo, cebada, papa, maíz, arveja, hortalizas, frutales; también se los puede utilizar en ganadería con pasto raygrass, alfalfa, kikuyo y trébol; en cuanto al recurso forestal se puede sembrar especies protectoras productoras en los límites prediales y en las orillas de caminos y carreteras.

Para conservar los suelos se hace necesario implementar prácticas como: incorporación de materia orgánica, utilizando estiércol de animales y residuos vegetales descompuestos (compost) y los abonos verdes (leguminosas); estos abonos orgánicos son acondicionadores físicos del suelo de valor incalculable; rotación de cultivos; siembras en contorno; cultivos en fajas; así mismo se debe adoptar sistemas de siembra donde se utilice la minina labranza para evitar la erosión causada por agentes hídricos.

### **3.8.1.1.2. Colinas**

Esta unidad geomorfológica se localiza en la parte alta de la vereda Cofradía en alturas comprendidas entre 2.800 y 2.850 m.s.n.m. El clima atmosférico es frío y seco, sus pendientes presentan rangos de entre el 12 al 50 %; en algunos lugares se presentan deslizamientos y toda la unidad esta afectada por erosión moderada.

Dentro de esta unidad se ha delimitado la unidad de paisaje AC1

**3.8.1.1.2.1. Unidad de Paisaje AC1 Colinas con pendientes 12 a 25 %**

Tierras regulares a malas localizadas en clima frío seco de relieve fuertemente quebrado, con pendientes 12 – 25 % y erosión, moderada, pertenece la parte alta de la vereda Cofradía en inmediaciones del sector sur del casco urbano de Gualmatán y parte de la Vereda El Arrayán y La Floresta.

Los suelos se han desarrollado a partir de tobas volcánicas, con poca influencia de cenizas; son susceptibles a la erosión debido a la pendiente y a la escasa vegetación natural; son moderadamente profundos a superficiales limitados por la presencia de un horizonte de acumulación de arcilla en la mayor parte de la unidad; bien drenados, textura moderadamente fina, contenidos medios a bajos de materia orgánica.

Las limitaciones más importantes de los suelos de esta unidad son, la erosión moderada, profundidad efectiva superficial, baja retención de humedad, bajo contenido de fósforo y baja fertilidad. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE IV.

Debido a las limitaciones que presentan estos suelos, La elección de cultivos transitorios y perennes es muy restringida. Requiere prácticas de manejo y conservación más rigurosa y con prácticas adecuadas de conservación de suelos como fajas alternas siembras en contorno, barreras vivas, zanjillas y canales de desagüe.

El uso mas adecuado es el forestal o de pastoreo empleando pastos mejorados que prosperen en mezcla con el kikuyo, haciendo un buen manejo de los mismos, con practicas que incluyan, rotación de potreros, eliminando el sobre pastoreo y la sobrecarga de ganado. En cuanto a la parte forestal pueden prosperar muy bien la acacia, el aliso, el cedro, nogal, eucalipto.

En las zonas inclinadas se pueden cultivar frutales como curuba, mora de castilla, tomate de árbol, durazno, utilizando buena cobertura vegetal por medio de pastos que ayuden a controlar las aguas de escorrentía y eviten la perdida del suelo.

### **3.8.1.1.3. Formas denudacionales**

#### **3.8.1.1.3.1. Unidad de paisaje AD1 Valles en V, Escarpes y taludes con pendientes del 50 al 75 % y mayores**

Unidad de paisaje AD1 valles en V, Escarpes y taludes. Esta unidad comprende los valles en forma de V, escarpes de taludes de las quebradas Cuatis, La Floresta, Boyacá, La Cofradía y los del Río Boquerón, se caracteriza por presentar una intensa actividad erosiva de las corrientes y consecuente desgaste de los taludes.

Son tierras muy malas de clima frío seco y relieve muy escarpado con pendientes del 50 al 75 % y mayores y presencia de afloramientos rocosos. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE VIII.

Se han originado de tobas, son superficiales, de texturas franco finas a arcillosas finas, baja retención de humedad, drenaje excesivo, susceptibles a la erosión, baja saturación de bases y bajos contenidos de fósforo.

Por sus características edáficas, climática y topográficas los suelos de esta unidad no son aptos para cultivos ni pastoreo; el uso mas adecuado es la conservación de la vegetación natural y vida silvestre, también se puede reforestar con especies exóticas o nativas adaptables a las condiciones climáticas, complementando con una cobertura vegetal de pastos. En líneas generales, las prácticas de manejo, deben ir encaminados a la conservación de suelos en lo que respectan a la estabilización; preservación y control de la erosión; se debe evitar la tala y la quema de la vegetación natural. Son incompatibles los usos agrícola y pecuarios y se recomienda con prácticas de manejo especial las actividades agroforestales como alternativa protectora productiva.

#### **3.8.1.1.4. Formas deposicionales - colinas y abanicos**

Localizados al pie de las fuertes pendientes, con relieve plano a ondulado, se han formado de cenizas volcánicas sobre arenas volcánicas con alguna influencia de materiales coluviales que por gravedad han caído y mezclado con las cenizas.

Dentro de esta unidad se delimitaron las siguientes unidades de paisaje; AA3, AA4, AA5.



#### **3.8.1.1.4.1. Unidad de Paisaje AA3 colinas y abanicos con pendientes 3 - 7%**

Comprende al sector central de la vereda Charandú y a un sector de la vereda Cuatis que se extiende en una forma alargada de sur a norte aldeaña a la carretera que de Cuatis conduce a los cedros.

Tierras moderadamente buenas localizadas en clima frío húmedo de relieve ligeramente ondulado con pendientes dominantes 3 – 7 %. Los suelos están originados de cenizas y arenas volcánicas y son: de texturas moderadamente gruesa, profundos, bien drenados, de fácil mecanización y laboreo, con alto contenido de materia orgánica bajo contenido de fósforo disponible y fertilidad moderada. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE III.

Los suelos de esta unidad son los de mayor aptitud para cultivos y pastos. Los cultivos que se adoptan a estas condiciones son papa, trigo, hortalizas (lechuga, repollo, ajo, cebolla, zanahoria, remolacha, cilantro) arveja, entre los frutales prosperan muy bien la pera, la ciruela, la curuba, tomate de árbol, mora, fresa y papayuelo. Entre los pastos que se adoptan a las condiciones edafoclimáticas se tienen kikuyo, tréboles, raygrass, orchoro, pasto azul, alfalfa, aubade y avena.

Cuando estas tierras se mantienen en cultivo continuo, necesitan prácticas que conserven su fertilidad y mantengan su estructura, tales como: la aplicación de fertilizantes y abonos orgánicos, como también rotación de cultivos con inclusión de plantas para abonos verdes (chocho, haba, alverja).

Teniendo en cuenta el bajo contenido de fósforo es necesario aplicar fertilizantes de fórmula completa, ricos en fósforo, en dosis acorde con las necesidades del cultivo. Es conveniente tener presente que estos suelos, por su naturaleza alofánica son muy fijadores de fósforo por consiguiente es necesario aplicarlo fraccionado con el fin de elevar el PH y aumentar la disponibilidad de los nutrientes es necesario aplicar Cal.

Existe la posibilidad de establecer ganadería intensiva complementando la ración de pastos con concentrados.

#### **3.8.1.1.4.2 Unidad de paisaje AA4 colinas y abanicos con pendientes 7 - 12%**

Unidad de relieve ondulado con pendientes dominantes 7 - 12% en clima frío húmedo, en las veredas Los Cedros, Los Arrayanes y Dos Caminos.

Son tierras moderadamente buenas a mediana, con características físicas, químicas y climáticas, similares a los de la unidad de paisaje anterior; pero de relieve ondulado 7 – 12 %. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE III. Los suelos de esta unidad son muy aptos para cultivos y pastos; los cultivos que prosperan muy bien son papa, maíz, hortalizas, (lechuga, repollo, ajo, cebolla, zanahoria, remolacha, cilantro) arveja; entre los frutales se pueden sembrar: pera, ciruela, curuba, tomate de árbol, mora , fresa, y papayuelo.

Los pastos que se acomodan a las condiciones edafoclimáticas están kikuyo, aubade, tréboles, raygrass, orchoro, pasto azul, alfalfa y avena. Como se deja para la unidad anterior, por su suelos ácidos requieren adiciones de cal agrícola a fin de facilitar la absorción de nutrientes. Es conveniente mantener una vegetación nativa en los linderos de los predios y en las riberas de las quebradas.

#### **3.8.1.1.4.3. Unidad de paisaje AA5 Colinas y abanicos con pendientes 7 – 12 %**

Unidad de tierras medianas localizadas en clima frío, húmedo con pendientes de entre el 7 – 12 %, en las veredas Cuatis (Sector el Recuerdo), Charandú y Loma del Medio sector Contadero.

Los suelos de esta unidad se han desarrollado a partir de cenizas volcánicas y son de texturas moderadamente gruesas, bien drenados profundos con alto contenido de materia orgánica y buena retención de humedad.

Como limitantes presenta pendientes inclinadas, moderada fertilidad bajos contenidos de fósforo, baja saturación de bases peligro de heladas, susceptibilidad a la erosión o erosión ligera. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE III. Los suelos de esta unidad son aptos para ganadería con pastos mejorados (raygrass, alfalfa, avena, kikuyo, orejuela, tréboles) para agricultura con cultivos como papa, maíz,

arveja, hortalizas, frutales; teniendo en cuenta prácticas de manejo y conservación con el fin de evitar la erosión, aumentar la fertilidad o conservarla y mejorar el rendimiento de pastos y cultivos, se debe seguir una serie de prácticas sencillas de conservación de suelos como siembras a través de la pendiente, construcción de pequeñas acequias de desvío de agua, fertilización de acuerdo con los cultivos, incorporación de materia orgánica, rotación de cultivos, cultivos en fajas, buen manejo de pastizales con prácticas que incluyan rotación de potreros evitando el sobrepastoreo, eliminación de malezas y renovación de pastos.

Por esta unidad corren varias corrientes hídricas que es necesario conservarlas y protegerlas, no talando las especies que aun quedan sobre sus riberas y donde ha escaseado iniciar la revegetalización con especies protectoras (chilca, espina negra, colla, mote)

### **3.8.1.1.5. Colinas**

#### **3.8.1.1.5.1 Unidad de Paisaje AA6 Colinas con pendientes del 7 al 12 %.**

Unidad de tierras regulares localizadas en clima frío con pendientes del 7 al 12 % y erosión moderada; ubicados en el sector del manzano y bajos de la vereda Cuatis.

Los suelos se han originado principalmente de cenizas volcánicas con influencia de tobas y arenas; son de texturas moderadamente gruesas o moderadamente finas en algunas áreas; bien drenadas profundas, con contenidos medios de materia orgánica y buena retención de humedad. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE VI.

Estos suelos presentan una o más de las siguientes limitantes presencia de piedra en la superficie, deficientes en fósforo, susceptibles a la erosión.

Actualmente la mayor parte de la unidad se encuentra en cultivos de maíz, trigo, alverja, papa y algunas hortalizas; el resto está en pastos, principalmente kikuyo y falsa poa.

Estas tierras son aptas para desarrollar actividades agrícolas, utilizando prácticas intensivas de conservación de suelos tales como:

Siembras en contorno: Es la disposición de las hileras de cultivo a través de la pendiente, siguiendo los cultivos de nivel. Así cada surco o hilera de plantas forma un obstáculo donde choca el agua de escorrentía.

Coberturas vegetales: Es la práctica de conservación que mayor eficiencia en la protección de suelo contra la erosión ha mostrado .

Consiste en mantener una cubierta densa y permanente de plantas que tengan sistemas radicales superficiales y de poca competencia con el cultivo o raíces profundas no fasciculadas. En esta unidad se pueden utilizar plantas leguminosas.

Barreras vivas: son hileras de plantas de crecimiento denso sembrados a través de la pendiente; estas barreras reducen la velocidad y energía del agua de escorrentía y retienen el suelo arrastrado.

Cultivos en fajas: Consiste en sembrar plantas de cultivo que requieran desyerbas periódicas y otras labores de remoción del suelo en fajas transversales alternándolos con calles de coberturas densas.

En esta unidad se van a sembrar cultivos transitorios, las fajas permiten hacer rotaciones, alternando las zonas de cultivo. La anchura de las fajas varía entre 10 y 15 metros de acuerdo a la pendiente; a mayor pendiente mayor anchura. Los suelos de esta unidad también pueden ser utilizados en ganadería con pastos mejorados, efectuando rotación de potreros y evitando el sobrepastoreo.

### **3.8.1.2. Unidad alto andino húmedo - bosque húmedo montano**

Se encuentra bordeando las áreas del páramo en el norte del área municipal. La precipitación promedio es de 1.000 a 1.100 mm anuales en tanto que la temperatura oscila entre 7°C y 11°C. Se denomina alto andino por constituir el límite superior del bosque y subparamo porque algunas especies allí presentes guardan alguna relación con el piso paramuno. Actualmente predomina la vegetación de arbustos y restos de bosque.

La unidad alto andino húmedo comprende el paisaje de ladera de origen denudacional - deposicional y por pendiente y uso se han definido las unidades de paisaje AC2 - AC3 - AC4.

### **3.8.1.2.1. Forma denudacional - deposicional**

#### **3.8.1.2.1.1. Unidad de paisaje AC2 – Laderas con pendientes del 25 al 50 %.**

Comprende área de la parte alta de las veredas los cedros y dos caminos (sector del panecillo). son tierras malas de clima frío húmedo, de relieve escarpado con pendientes 25 – 50 %. Los suelos se han desarrollado de cenizas volcánicas depositadas sobre rocas andesíticas y son profundos a moderadamente profundos bien drenados con alto contenido de materia orgánica, ácidos y de baja fertilidad. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE VII.

Las pendientes restringen excesivamente el uso de cultivos comerciales y el pastoreo. Utilizar los suelos en cultivos llevaría a la aplicación de prácticas especiales y costosas de manejo. Se debe por todos los medios impedir que la cobertura vegetal existente especialmente la boscosa sea intervenida y propender por hacer un manejo integral de este ecosistema ya que es soporte del abastecimiento hídrico para la cabecera municipal, en esta unidad se localizan las bocatomas, cantera 1 y cantera 2.

El mejor uso para las tierras de esta unidad es el forestal con la cual se conseguiría el control de la erosión y la regulación de los cauces de las corrientes de agua. En la parte baja de la unidad se podría aplicar el sistema silvo pastoril.

#### **3.8.1.2.1.2. Unidad de paisaje AC3 - Ladera entre los 3.200 y 3.400 m.s.n.m con pendientes entre el 25 al 50 %.**

Ocupa las partes altas del municipio entre los 3.200 y 3.400 m.s.n.m en los sectores de la Loma del Medio Alta, Loma el Panecillo y Loma el Purgatorio son tierras malas a muy malas de clima frío húmedo transicional al muy frío (páramo bajo). Presenta pendientes del entre el 25 al 50 %.

Los suelos se han desarrollado a partir de cenizas volcánicas sobre material pórfido andesítico (roca ígnea, color gris claro, constituida por feldespatos, cuarzo y minerales oscuros) rocas ígneas ácidos e intermedios, lo mismo que arenas volcánicas; son superficiales, bien a excesivamente drenados, ácidos, bajo contenido de fósforo, altamente

fijadores del mismo, y de baja fertilidad. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE VIII.

Esta unidad presenta severas limitaciones de clima y pendientes muy pronunciadas; el clima adverso se presenta por las bajas temperaturas, los fuertes vientos, alta humedad relativa, y nubosidad casi permanente; estos factores limitan el uso de estas tierras para explotaciones agropecuarias.

Por ser esta unidad fuente de abastecimiento de agua, debe considerarse como zona de reserva, procurando mantener la vegetación natural y donde se ha talado comenzar la reforestación; en estos lugares se encuentran los bosques que aportan materia prima para la elaboración del carbón vegetal; esta actividad ha sido la causa del atrasamiento de los bosques protectores. El mejor uso para esta unidad es el forestal y la conservación de la vegetación natural.

#### **3.8.1.2.1.3. Unidad de paisaje AC4 - Laderas con pendientes mayores al 75 %.**

Unidad de suelos superficiales, poco evolucionados afectados por las bajas temperaturas y cambios meteorológicos bruscos. Los días fríos acompañados de neblinas y lluvias pueden alternar con otros despejados, soleados y cálidos, pero las noches son siempre fríos. Presenta pendiente mayores al 75 %.

Su vegetación es de especies comúnmente conocidos como el frailejón, la paja, la moridera; así mismo predomina una gran gama de musgos que sirven como retenedores y reguladores de las aguas lluvias que posteriormente irán vertidos a las distintas corrientes de la región.

Su conservación y manejo son prioritarios dado que son ecosistemas únicos en el mundo y no permiten ninguna acción antrópica a menos que sea para investigación científica.

Se ubica esta unidad en la parte norte del municipio límites con Iles, en alturas superiores a los 3400 metros en los sectores de la loma la Gorgonia. Pertenece a la clasificación agrológica CLASE VIII.

### **3.8.2. REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO RURAL**

Para efecto de la determinación de usos en las diversas áreas de la jurisdicción del municipio de Gualmatán se diferencian cuatro categorías, a saber:

1. Uso Principal.
2. Usos Complementarios.
3. Usos Restringidos.
4. Usos Prohibidos.

El uso principal es aquel uso deseable que coincide con la función específica del área, teniendo en cuenta condiciones ambientales, climáticas, de suelos, topográficas y geológicas, y que ofrece las mayores ventajas comparativas desde el punto de vista social, económico, cultural, ambiental y en general desde la perspectiva del desarrollo sostenible.

Los usos complementarios son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y los recursos conexos. Este uso implica la existencia de otra utilidad preferencial en la misma ubicación geográfica.

Los usos restringidos son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos previsibles controlables para la protección del suelo y demás recursos naturales conexos. Su uso puede ser permitido bajo la acción de prácticas de manejo especiales, estrictas y controladas.

Los usos prohibidos son aquellos incompatibles con el uso principal de un área con las características ecológicas de los suelos, con los propósitos de preservación ambiental, de planificación, o que entrañan graves riesgos de tipo ecológico y/o social. Los usos de estos suelos pueden estar expresamente determinados por las leyes, con el fin de mantener sus condiciones y características especiales. En este caso siempre se prioriza el interés general sobre el particular.

Como fruto de este estudio se definió seis zonas de aptitud de usos las cuales se mencionan a continuación:

1. Suelos de uso agrícola
2. Suelos para uso pecuario
3. Suelos para actividades agroforestales
4. Suelos de conservación, protección y manejo especial
5. Suelos para uso ecoturístico
6. Vivienda

### 3.8.2.1. CLASES AGROLÓGICAS

#### CLASE III

Suelos con relieve similar a la Clase II, fuertemente inclinados a fuertemente ondulados con pendientes que no exceden del 25%. Erosión hasta de tipo ligero en no más del 30% del área, de tipo moderado en áreas inferiores al 10%. Profundidad efectiva superficial a muy profunda. La salinidad no excede del 30% del área para suelos salinos o salinos sódicos. El drenaje natural excesivo, bueno a moderado, imperfecto o pobre. Encharcamientos ocasionales en lapsos cortos con un máximo de 30 días acumulados por año; retención de agua baja, mediana, alta o muy alta. Permeabilidad lenta, moderadamente rápida o rápida. Nivel de fertilidad alto a muy bajo. Tiene limitaciones más altas que las Clase II que inciden en la selección de cultivos transitorios o perennes. Requiere prácticas de manejo y conservación de aplicación rigurosa; control de erosión y de agua, drenajes, fertilización, recuperación de áreas salinas o salino sódicas.

#### CLASE IV

Suelos con pendientes similares a los de la clase III, erosión con grados más altos que los de la clase anterior, ligera hasta el 40 %, moderada hasta el 20 % y severa hasta el 10 % del área, profundidad efectiva muy superficial a muy profunda, salinidad hasta un 40 % del área para suelos salinosódicos; drenaje natural desde extensivo hasta pobremente drenados; encharcamientos ocasionales hasta por 60 días acumulados y en dos ciclo anuales; retención de agua excesivamente alta, muy alta, mediana, baja y muy baja; permeabilidad muy lenta, moderadamente lenta. Nivel de fertilidad muy bajo a alto. La elección de cultivos transitorios y perennes es muy restringida. Requiere prácticas de manejo y conservación más rigurosa y algo difíciles de aplicar.

#### CLASE VI

Suelos con relieve similar a la Clase IV o de relieve escarpado, o fuertemente quebrado. Para éstos, las pendientes serán del 25 a 60 %. El área puede estar afectada por erosión ligera hasta el 80%, moderada



hasta el 30 % y severa hasta el 20 %. Profundidad efectiva muy superficial a muy profunda; pedregosidad y rocosidad nula a excesiva. Salinidad hasta en un 60% para suelos salinos y salinosódicos. Drenaje natural excesivo a muy pobre. Encharcamiento hasta de 90 días acumulados por año. Inundaciones entre 2 a 4 meses por año, retención de humedad excesiva a muy baja. Permeabilidad muy lenta a muy rápida. Nivel de fertilidad muy alto a muy bajo. Son suelos con aptitud especial para pastoreo con buen manejo de potreros o, cultivos permanentes y bosques. Se pueden encontrar sectores limitados, en donde es posible explotarlos con cultivos limpios de subsistencia. Por la limitación o limitaciones tan severas, las medidas de conservación y manejo deben ser especiales y muy cuidadosas.

#### CLASE VII

Suelo con relieve similar a las de la Clase VI o también muy escarpados, con pendientes mayores del 50 %. La erosión es más grave que en los suelos de Clase VI. El área puede estar afectada por erosión ligera hasta 100 % moderada hasta 70 %, severa hasta 50 % y muy severa hasta 30 %. Muy superficiales a muy profundos, pedregosidad y rocosidad nula a excesiva. Suelos salinos, salinosódicos hasta el 70 % del área. Drenaje natural desde excesivo a muy pobre; encharcamientos hasta 120 días acumulados por año; las inundaciones de 4 a 6 meses por año. Retención de agua excesiva a muy baja; permeabilidad muy lenta a muy rápida. Nivel de fertilidad alto a muy bajo. Por las limitaciones tan graves que presenta esta clase, su uso se imita principalmente a la vegetación forestal y en las áreas de pendientes menos abruptas, a potreros con muy cuidadoso manejo. En general requiere un manejo extremadamente cuidadoso, especialmente en relación con la conservación de las cuencas hidrográficas.

#### CLASE VIII

Suelos con las más severas limitaciones; corresponden generalmente a pendientes muy escarpadas y excesiva pedregosidad y rocosidad; muy superficiales, sin planos, son improductivos en razón de una o varias de las siguientes limitaciones:

Suelos salinos. salinosódicos o rocosos, playas de arena, manglares, inundaciones por más de 8 meses en el año. Deberá protegerse la vegetación natural existente, con miras a la conservación de las cuencas hidrográficas y de la vida silvestre.

### **3.8.3. REGLAMENTACIÓN DEL USO DEL SUELO**

#### **3.8.3.1. SUELO DE USO AGRÍCOLA**

El Municipio de Gualmatán basa su actividad económica en las ventajas comparativas que ofrece su territorio para las actividades agrícolas. Los suelos con mayor vocación agrícola del municipio han sido intensamente utilizados desde hace unos 20 años, razón por la cual presentan algún grado de deterioro.

Las zonas del municipio que presentan las mejores condiciones para el desarrollo de la actividad agropecuaria son en primer lugar la AA1 localizada en los sectores de La Cofradía y San Antonio, con alturas comprendidas entre los 2.600 a 2.800 m.s.n.m., estas ocupan dentro del altiplano el área depresionada con influencia coluvial, presentan además relieve ligeramente ondulado y con pendientes de entre el 3 al 7 % y con clima frío y seco seco, la AA2 ubicadas también en clima frío seco de relieve ondulado y cuyas pendientes predominantes pueden ir del 7 al 12% y que se localizan en sectores de la vereda La Floresta en alturas entre los 2.600 a 2.800 m.s.n.m., la AA3 de clima frío húmedo, de relieve plano o ligeramente ondulado se encuentra ubicado en sectores de colinas y abanicos con pendientes dominantes del 3 al 5 % en el sector bajo de la vereda Charandú y sectores intermedios de la inspección de policía de Cuatis con alturas entre los 3.000 a 2.900 m.s.n.m. y sector bajo de la vereda Charandú con alturas entre los 3.100 a 3.000 m.s.n.m. de clima frío húmedo con un relieve plano o ligeramente ondulado ubicado en sectores de colinas y abanicos con pendientes dominantes del 5 al 7 %. Finalmente la AA4 ubicada en sectores de colinas y abanicos con pendientes dominantes del 7 al 12 % con alturas entre los 3.000 a 2.900 m.s.n.m. en los sectores de las veredas Los Cedros, El Arrayán y Dos Caminos.

El área total de uso principal agrícola propuesto se encuentra alrededor del 8.80 kilómetros cuadrados.

Teniendo en cuenta las características de fertilidad, pendiente y condiciones ambientales. Se debe recomendar la adopción de tecnologías de producción limpia que promuevan un desarrollo sostenible.

En las zonas AA5-AA6-AC1 se pueden adelantar labores agrícolas

siempre y cuando se tenga en cuenta prácticas de conservación de suelos, como cultivos en curvas de nivel, barreras vivas, manejo de coberturas verdes, utilización de materia orgánica en las labores de fertilización y utilización de taludes.

Mientras que las zonas AC2, AC3 y AD1 se consideran de uso restringido para la actividad agrícola debido que por sus características tales como por ejemplo pendientes restringen tales actividades con algún tipo de restricción o un manejo de suelos especial.

Mientras que por sus condiciones de relieve, fertilidad, climatología y ubicación la unidad AC4, tiene severas restricciones para ser utilizado en labores agrícolas, por lo tanto se considera prohibitivo su uso para esta actividad.

ZONIFICACIÓN GENERAL DEL TERRITORIO

ZONAS DE VIDA	RELIEVE	UNIDADES ECOLÓGICAS	ASOCIACIÓN DE SUELOS	CLASE AGROLÓGICA
UNIDAD ANDINO SEMIHUMEDO O BOSQUE SECO MONTANO BAJO	Depresiones con influencia coluvial – terrazas (posiblemente fluviovolcánicas)	AA1 Terrazas fluviovolcánicas pendientes del 3 al 7 %.	PYab	III
		AA2 Terrazas fluviovolcánicas pendientes del 7 al 12 %	PYbc	III
	Colinas	AC1 Colinas con pendientes del 12 al 25 %	CIde2	IV
	Formas denudacionales	AD1 Valles en V escarpes y taludes pendientes del 50 al 75 % y mayores.	ASef2	VIII
	Formas deposicionales – colinas y abanicos	AA3 Colinas y abanicos con pendientes del 3 al 7 %	TUab -TUb	III
		AA4 colinas y abanicos con pendientes del 7 al 12 %	TUbc	III
		AA5 Colinas y abanicos con pendientes del 7 al 12 %	TUcd	III
	Forma deposicional colinas	AA6 Colinas con pendientes del 7 al 12 %	QTcd1	VI
UNIDAD ALTO ANDINO HUMEDO O BOSQUE HUMEDO MONTANO	Forma denudacional - deposicional	AC2 Laderas pendientes del 25 al 50 %	TGef2	VII
		AC3 Laderas entre los 3.200 y 3.400 m.s.n.m y pendientes del 25 al 50 %.	TGef1	VIII
		AC4 Ladera alturas superiores a los 3.400 m.s.n.m y pendientes mayores al 75 %.	PJef	VIII

REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO

	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO
<b>SUELOS AGRÍCOLAS</b>	AA1-AA2-AA3-AA4	AA5-AA6-AC1	AC2-AC3-AD1	AC4
<b>SUELO USO PECUARIO</b>	AA5-AA6	AA1-AA2-AA3-AA4-AC1	AC2-AC3-AD1	AC4
<b>SUELOS USO ACTIVIDADES AGROSILVOPASTORILES</b>	AC1-AC2-AC3-	AA1-AA2-AA3-AA4-AA5-AA6-AD1		AC4
<b>SUELOS DE CONSERVACIÓN, PROTECCIÓN Y MANEJO ESPECIAL</b>	AC4 - AD1	AC3	AA1-AA2-AA3-AA4-AA5-AA6-AC1-AC2	
<b>SUELOS USO ECOTURISTICO</b>		AC3-AC4-AC1-AC2-AD1	AA1-AA2-AA3-AA4-AA5-AA6	

3.8.3.2. SUELOS DE USO PECUARIO

En el Municipio de Gualmatán la producción de leche es un importante renglón dentro de la economía campesina. La explotación de especies menores se ha desarrollado en los últimos años, especialmente la producción de cuy. Teniendo en cuenta lo anterior podemos determinar como uso principal la unidad AA5 la cual se encuentra ubicada en sectores de colinas y abanicos con pendientes dominantes del 7 al 12 % con alturas entre los 2.800 a 2.900 m.s.n.m. en los sectores de las veredas Cuátis Bajo y Charandú y también la unidad AA6 localizada en sectores de colinas, presentando el mismo tipo de pendientes ya mencionados y erosión ligera, estos se encuentran localizados en la parte baja de la inspección de policía de Cuátis entre los 2.800 a 2.900 m.s.n.m. El total de área propuesto para uso pecuario se estima en una extensión superficial de 7.16 kilómetros cuadrados.

Alternativamente y con medidas de manejo como la utilización de pastos mejorados, efectuando la rotación de potreros y evitando el sobre pastoreo se puede utilizar las zonas AA1-AA2-AA3-AA4 y AC1.

Mientras que las zonas AC2, AC3 y AD1 se consideran de uso restringido para la actividad netamente pecuaria debido a que para tal fin sería necesaria la aplicación de prácticas severas de manejo de suelos para poder realizar esta actividad en las zonas mencionadas.

Por ser una zona con condiciones agroclimáticas y de relieve extremas y ecosistema frágil es prohibitivo el uso pecuario en la AC4.

### 3.8.3.3. SUELOS DE USO AGROSILVOPASTORIL

Consecuentes con la propuesta de establecer estrategias novedosas de producción sostenible, las prácticas agrosilvopastoriles son la mejor alternativa para el adecuado manejo y conservación de ecosistemas con limitantes para la actividad agrícola tradicional.

Las zonas más adecuadas y con la mejor aptitud de uso para la actividad agroforestal son la AC1 la cual se encuentra localizada hacia la parte alta de la vereda La Cofradía con alturas entre los 2.800 a 2.900 m.s.n.m. las cuales presentan pendientes del 12 al 25 % y erosión moderada ocupando dentro del altiplano la posición de colinas, la unidad AC2 la cual se posiciona en la parte alta de la vereda Dos Caminos hacia la parte central del municipio comprendiendo alturas entre los 3.000 a 3.200 m.s.n.m. al igual que el anterior tipo de unidad se encuentra ubicado en sectores de ladera con pendientes de entre el 50 al 75 por ciento o mayores, presentando además erosión moderada.

Otras unidades propuestas con un uso principal agroforestal son la AC3 la cual ocupa la parte alta de las veredas Charandú y Los Cedros desde los aproximadamente 3.200 a 3.400 m.s.n.m. y abarcando sectores tales como La Loma El Panecillo hasta La Loma del Medio Alta, esta se encuentra ubicada en sectores de ladera con pendientes de entre el 50 al 75 por ciento o mayores, presentando erosión ligera.

Como uso complementario se determina las zonas AA1-AA2-AA3-AA4-AA5-AD1 y AA6, finalmente la unidad AD1 la cual corresponde a laderas de entalle de los valles en forma de V de las quebradas La Floresta, Imbula Grande y Río Boquerón, el relieve es fuertemente

quebrado con pendientes dominantes del 50 al 75% y con alturas entre los 2.600 a 2.800 m.s.n.m aproximadamente y erosión moderada y roca en el perfil en la actualidad hacia el cañón del Guáitara se encuentran plantaciones de eucalipto.

Tiene un uso de carácter prohibitivo para la actividad agroforestal debido a que sus características especiales la hacen completamente opuesta a este tipo de uso y la zona AC4.

#### 3.8.3.4. SUELOS DE PROTECCIÓN

Considerando las características físicas, químicas y biológicas de los suelos, así como su topografía, relieve, altitud, además de factores climáticos, estratégicos y legales, la zona AC4 y AD1, presenta la mejor aptitud de uso debido a su posibilidades como ecosistema estratégicos y productora de agua esta se localiza hacia la parte alta del municipio, bordeando el área de protección absoluta del Páramo de Paja Blanca en límites con el municipio de Iles y alturas superiores a 3.400 metros e inclusive hasta los 3.300 m.s.n.m. entre los sectores de La Loma la Gorgonia y los Cedros.

Esta unidad presenta pendientes mayores al 75 por ciento y se encuentra presente en la zona de laderas, el clima atmosférico es muy frío en el cual las bajas temperaturas, fuertes vientos, alta humedad relativa y nubosidad casi permanente son característicos, la vegetación propia se halla constituida por asociación de paja, frailejón, mortiño y mordiera e inclusive en algunos sectores protegidos del accionar del viento es posible encontrar todavía asociaciones de arbustos y árboles. Actualmente esta unidad se encuentra dedicada a la vida silvestre. El área municipal en este ítem se encuentra con un área aproximada de 1.47 kilómetros cuadrados.

En forma restringida pueden ser utilizar las zonas AA1-AA2-AA3-AA4-AA5-AA6-AC1-AC2-AC3.

#### 3.8.3.5. SUELOS PARA USO ECOTURISTICO.

En lo que corresponde al municipio de Gualmatán no existe una zona definida cuyo uso principal corresponda a este ítem, sin embargo si pueden ser considerados para su uso las zonas AC3 y AC4, el cual corresponde al sector del Páramo de Paja Blanca en inmediaciones del cerro Gorgona, en la zona Norte del Municipio con límites hacia Iles.

Debido a la particularidad y belleza del paisaje alto andino esta zona es susceptible de ser desarrollada con fines ecoturísticos, para lo cual se haría necesaria la capacitación de los habitantes de la zona, así como la construcción de la infraestructura necesaria para atender a los posibles visitantes.

También Debido a sus condiciones especiales se pueden considerar de uso complementario en cuanto a la actividad ecoturística las zonas AC1-AC2 y AD1 y de uso restringido por encontrarse en actividades de producción agrícola y pecuaria las zonas AA1-AA2-AA3-AA4-AA5 y AA6.

#### **3.8.4. REGLAMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD MINERA**

**Explotación de materiales.** Corresponde al área de explotación minera con destino al aprovechamiento de los recursos para industria de la construcción. Al interior de dicha zona se incluyen los frentes activos o zonas de explotación, así como las zonas de potencial minero.

Zonas de explotación.

Corresponde a las áreas cuya actividad principal es la extracción minera, para la industria de la construcción. Incluye tanto el material que no va a sufrir posteriores transformaciones como, la arena, la piedra, la arcilla y otros minerales, así como aquel que se someterá a un proceso de transformación. Toda actividad minera deberá tecnificarse con miras a reducir y controlar los efectos ambientales que se deriven de esta actividad.

Toda actividad de explotación de materiales debe cumplir con las exigencias contenidas en las disposiciones vigentes, en especial para la exploración y explotación, la conservación del medio ambiente y la recuperación de la capa vegetal, si fuere el caso, y la preservación de las zonas restringidas para actividades mineras.

Zonas de potencial minero.

Categoría formada por las áreas que disponen recursos minerales explotables, que no comprometan los suelos de protección, y que se localicen en las áreas donde se permita la actividad extractiva. El criterio general en ellas se orientará a no comprometer la posible explotación minera en el futuro.



Su aprovechamiento se debe dar bajo los criterios establecidos en el tipo de intervención de "Preservación Activa con Producción Primaria", sin afectar los demás recursos presentes en la zona.

**Disposiciones generales.** En la explotación minera y beneficio de los recursos minerales deben tenerse en cuenta consideraciones técnicas y normativas que permitan la gestión del sector minero con una visión racional e integral, para manejar de una manera más eficiente el medio natural, contribuir a la sostenibilidad del recurso y atenuar los efectos colaterales sobre el ambiente, lo social, lo económico y lo urbanístico.

En la utilización del medio natural se deberá aplicar la legislación ambiental y minera vigente y garantizar una buena gestión del recurso cumpliendo con las disposiciones establecidas sobre la materia. Los interesados en la actividad minera, deberán sustentar y ejecutar sus actividades dentro de los lineamientos exigidos por las autoridades competentes, en sus respectivas licencias.

Adicionalmente, se deberán propiciar condiciones de saneamiento hídrico, atmosférico, de manejo de sólidos y de control de ruidos que permitan establecer un equilibrio en el funcionamiento de la actividad frente a su entorno.

**De la localización de la explotación minera.** Podrán autorizarse como uso restringido en el suelo rural de uso mixto y forestal comercial los proyectos de exploración y explotación minera, diferentes a los materiales de construcción piedra, arcilla y arena, cuyo aprovechamiento sea de interés general para el desarrollo social y económico, previo el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

#### **PARÁGRAFO.**

Dichos aprovechamientos deberán hacerse subterráneamente, en ningún caso se admitirán a cielo abierto. Las actividades complementarias requeridas para el desarrollo de la explotación se sujetarán, en cada caso, a los estudios técnicos avalados por la autoridad ambiental competente.

**De los retiros de aislamiento.** Entre una explotación minera y actividades no compatibles tales como: viviendas, usos institucionales, y

equipamientos, entre otros, deberán respetarse una distancia mínima de 100 metros o mayor si lo determina así la autoridad ambiental competente. Este retiro se constituirá en faja de amortiguamiento con el fin de atenuar y mitigar los efectos ambientales que se puedan derivar de la explotación.

#### **PARÁGRAFO.**

El interesado deberá guardar todos los retiros establecidos para vías, obras civiles, corrientes de agua, líneas de alta tensión y zonas de protección.

**De la recuperación de áreas de explotación minera** Una vez agotado el frente de explotación se procederá a su restauración ambiental, cuyo objetivo será el acondicionamiento del suelo y el de restituir la capa vegetal y posibilitar en el futuro que el terreno alterado vuelva a ser útil para un determinado uso. Este proceso se sujetará a las normas de manejo ambiental dispuestas por las respectivas autoridades.

Previo a la explotación, se determinará el uso potencial para los terrenos a intervenir, con el fin de contemplar los requerimientos del mismo durante la ejecución del proyecto por parte del explotador.

#### **Usos en áreas de explotación de materiales.**

### **EXPLOTACIÓN DE MATERIALES - SUELO RURAL**

#### **USOS PRINCIPALES**

Extracción de piedra, arcilla y arena  
Industria mayor.  
Fabricación de productos de arcilla para la construcción.

## **CAPITULO IV COMPONENTE ESTRUCTURA DE PROGRAMAS**

Esta estructura se compone de las alternativas planteadas, encontradas de la problemática diagnosticada. Se propone para cada sistema soluciones a través de programas y proyectos a corto, mediano y largo plazo.

### **4.1 SISTEMA ADMINISTRATIVO**

#### **4.1.1 OBJETIVO:**

Concientizar a los funcionarios públicos de la administración municipal, sobre una atención eficiente en la prestación de los servicios para sus habitantes.

##### **4.1.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Dotar al municipio de procesos automatizados, que le permitan fortalecerse integralmente ( financiera y administrativamente.)
- Fortalecimiento del recurso humano y tecnológico.

##### **4.1.1.2. METAS**

- Sistematizar la totalidad de los procesos de tesorería y contabilidad y el 80 % de los restantes procesos administrativos de la alcaldía municipal en los próximos dos años.
- Capacitar el 60 % de los funcionarios municipales en las áreas respectivas de sus funciones con el fin de profesionalizar el ejercicio de la función pública, en los próximos cinco años.

#### **4.1.2 PROGRAMAS Y PROYECTOS**

La administración municipal se debe convertir en un ente generador de servicios eficientes, para lo cual debe preparar su recurso humano y tecnológico; sistematizando y automatizando los procedimientos. Para el logro de éste propósito se desarrollarán los siguientes programas y proyectos a corto plazo.

##### **1. Sistematizar y Automatizar procesos.**

- Diseño e implementación de un software que maneje integralmente

los procesos de tesorería, presupuesto y contabilidad.

2. Fortalecimiento Institucional.

- Aplicar el régimen de carrera administrativa.
- Proyecto de capacitación sobre control social.
- Realización e implementación de un estatuto tributario municipal.

**4.1.3 CORRELACIÓN DE VARIABLES DE LA MATRIZ DOFA**

	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	1. Compromiso institucional 2. Planificación concertada 3. Dirección y liderazgo	1. Escasa capacitación 2. No se cuenta con las herramientas necesarias para realizar una eficiente labor administrativa. 3. Inadecuada Infraestructura Física.
OPORTUNIDADES	FO	DO
1. Reforma Administrativa 2. Capacitación de los funcionarios	1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2.	1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2.
AMENAZAS	FA	DA
1. Recorte de los recursos de la nación 2. Bajos salarios	1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2.	1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2.

OPERACIONES FO

- 1-1. De acuerdo al compromiso institucional y sentido de pertenencia de los funcionarios de la administración municipal se potencializa y facilita la implementación de una reforma administrativa que dote al municipio de las herramientas necesarias para modernizar y proyectar el desarrollo local.

- 1-2. Se debe capacitar a los funcionarios de la administración municipal en las áreas de administración pública y gestión de proyectos con el fin de mantener y desarrollar su compromiso institucional.
- 2-1. Contemplar en los procesos de planificación regional como el plan de Desarrollo, el Plan de Ordenamiento Territorial y otros planes sectoriales, la alternativa de adelantar una reforma administrativa con el fin de tener coherencia con otros proyectos prioritarios del municipio y que sus costos estén contemplados en el Plan Plurianual de Inversiones.
- 2-2. Contemplar en los procesos de planificación regional como el plan de Desarrollo, el Plan de Ordenamiento Territorial y otros planes sectoriales, la capacitación de funcionarios de la administración para mejorar la calidad del trabajo y la prestación de los servicios.
- 3-1. Se espera que a través de la dirección y el liderazgo que asuma el ejecutivo municipal se pueda adelantar la Reforma Administrativa aún cuando esto pueda implicar la disminución de la planta de personal y la fusión de entidades municipales con el fin de hacer más eficiente la gestión pública.
- 3-2. A través de la gestión y liderazgo del ejecutivo municipal se dotara a los funcionarios públicos de las herramientas conceptuales y actitudinales que los capaciten como mejores personas y servidores públicos.

#### OPERACIONES DO

- 1-1. Se debe aprovechar la oportunidad que representa la realización de una reforma administrativa seria y profunda para profesionalizar el personal que labora en la administración municipal.
- 1-2. La implementación de programas de capacitación permanente permitirá superar falencias en gestión pública, administración, atención al cliente y superación personal.
- 2-1. La reforma administrativa debe contener los elementos de sistemas necesarios para modernizar y hacer más eficiente la labor administrativa y de gestión pública del municipio.
- 2-2. Uno de los elementos principales alrededor de los cuales debe concentrarse la capacitación es en los sistemas.
- 3-1. La reforma administrativa es la herramienta mas importante para distribuir de manera eficiente el espacio físico donde se ubique las dependencias de la alcaldía y así poder prestar un mejor servicio a la comunidad.

- 3-2. La profesionalización de los funcionarios municipales los debe habilitar para adelantar mejoras locativas menores y la proyección y gestión de proyectos de gran envergadura..

#### OPERACIONES FA

- 1-1. El compromiso institucional y el sentido de pertenencia de la administración municipal permitirá el ahorro de recursos tanto físicos como financieros de tal manera que se disminuya el impacto negativo que pueda causar la disminución en las transferencias de recursos que hacia el municipio hace la nación.
- 1-2. Los bajos salarios se convierten en un limitante real de la cualificación que puedan tener los funcionarios municipales, sin embargo el sentido de pertenencia por su municipio y su voluntad de trabajo y disposición de ayuda puede de alguna manera convertirse en un potencializador de sus actividades.
- 2-1. Una adecuada planificación de los recursos, los procesos y las actividades nos asegura un ahorro sustancial en las operaciones institucionales de tal manera que disminuya el impacto negativo de una disminución de las transferencias.
- 3-1. El liderazgo que asuman los dirigentes locales permitirá la gestión de recursos en los organismos de cofinanciación tanto nacional como internacional disminuyendo la dependencia del municipio de las transferencias de la nación.

#### OPERACIONES DA

- 1-1. 1-2. 2-1. 2-2. 3-1. 3-2. La estrategia para abordar la escasa capacitación así como el problema de los bajos salarios se fundamenta en las fortalezas que posee el municipio como son su capacidad de liderazgo para adelantar una reforma administrativa donde se contemple una educación permanente y continuada del personal así como la gestión de recursos de diferentes ordenes que permita el mejoramiento de las condiciones salariales.

## **4.2 SISTEMA BIOFÍSICO**

### **4.2.1. OBJETIVO:**

Aprovechar EL Potencial de recursos bióticos y abióticos del territorio, teniendo en cuenta la situación geográfica y la caracterización ecológica.

#### 4.2.1.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Optimizar el almacenamiento y distribución del recurso hídrico.
- Disminuir la contaminación en las fuentes hídricas.
- Capacitar a la comunidad en prevención de desastres y fenómenos naturales.
- Concientizar a los habitantes acerca de la importancia del mantenimiento de los recursos naturales.
- Impulsar acciones con miras al control de contaminación en los ríos y quebradas.
- Establecer criterios para regular y orientar el proceso de diseño y planificación.
- Fomentar la participación de la comunidad en el manejo de situaciones de riesgo.

#### 4.2.1.2. METAS

- Reacondicionar y volver operativo el comité municipal de atención de desastres.
- Lograr una cobertura del 95 % de suministro de agua potable a la población Gualmatense en un periodo de cinco años.
- Adelantar un proceso continuo y permanente de educación ambiental que permita la concientización acerca de la responsabilidad de la sociedad civil de velar por la protección de los recursos naturales y el medio ambiente y además prepararse técnicamente para la prevención y atención de desastres.

### 4.2.2 PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO

#### 4.2.2.1 Manejo ambiental de factores de contaminación.

Se busca asegurar que en el municipio no se adelanten actividades que atenten contra el medio ambiente, contaminando y degradando el recurso hídrico.

La administración municipal ejercerá una campaña permanente de conservación de las microcuencas, involucrando a la comunidad y direccionando recursos tendientes a la recuperación de las fuentes hídricas:

- Plan de manejo de cuencas hidrográficas.

- Recuperación y encerramiento de microcuencas y/o nacimientos de las fuentes hídricas surtidoras de acueductos urbanos y rurales.
- Recuperación de cobertura vegetal y eliminación de prácticas agrícolas y pecuarias inapropiadas en las zonas aledañas a las bocatomas de los acueductos.
- Realización de diagnóstico sobre agentes vertidores de aguas residuales a las cuencas, en la zona rural y cabecera municipal.
- Implementación de programas de educación ambiental.
- Implementación de un plan para la eliminación de la contaminación por el mal manejo del degüello de ganado.
- Fomento a programas de manejo racional de productos agroquímicos.
- Tratamiento de aguas residuales en un 80%, al año 2002 en la zona urbana.
- Maximizar el uso de pozos sépticos o letrina seca, en la zona rural.
- En las áreas de parcelaciones adelantar la construcción de pozos sépticos, en conjunto con filtros anaeróbicos y filtros fitopedológicos.

#### 4.2.2.2 Reordenamiento del uso del suelo.

Este programa constituye, el principal soporte del Esquema de Ordenamiento Territorial, debido a que es la base legal con la cual el municipio podrá exigir la organización, socializando a la comunidad sus derechos y deberes, frente a los escenarios que se proponen en áreas como de conservación y protección de los recursos naturales, área de actividad agrícola y pecuaria, área de actividad de parcelas productivas, etc.

El reordenamiento del territorio se orienta fundamentalmente a la destinación de los suelos a aquellas actividades que ofrezcan mayor aptitud de uso y menor posibilidad de degradación.

Implementación de la reglamentación de los usos del suelo.

### **4.2.3 PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

#### 4.2.3.1 Investigación, manejo e introducción de la fauna y flora nativas del municipio.

- Realización de campañas para la protección del medio ambiente,



utilizando mecanismos de interacción.

- Protección y recuperación de áreas verdes y parques.

#### 4.2.3.2 Control y vigilancia de los recursos naturales.

Con la ejecución de éste programa se tiene previsto evitar las quemas, talas y rocerías ilegales; asimismo evitar las actividades ilegales de caza y pesca y en general actividades que degraden los ecosistemas y las áreas determinadas de protección.

- Nombrar un guardabosque.

#### 4.2.3.3 Manejo ambiental de factores de contaminación.

- Plan de manejo cuencas hidrográficas.
- Programa de fomento protección y conservación de la oferta ambiental.

#### 4.2.3.4 Coberturas Vegetales

La recuperación de áreas críticas y la conservación del ecosistema propone buscar sistemas alternativos, en especial en el cerro de Paja Blanca

- Plantación de cercas vivas con especies forestales y arbustivas.
- Recuperación de áreas críticas mediante la plantación de coberturas vegetales.

#### 4.2.4 MATRIZ DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Existe una gran riqueza de recursos naturales.	1. Falta concientización entre la comunidad en general para hacer un uso adecuado y sostenible de los recursos naturales. 2. Existe un grave

		<p>deterioro de la calidad del agua de las diferentes microcuencas del municipio.</p> <p>3. La expansión de la frontera agrícola pone en peligro la zona de páramo.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FO</b>	<b>DO</b>
<p>1. Adelantar procesos de educación ambiental, tendientes a construir un cambio en la actitud de los ciudadanos respecto a su relación con el medio ambiente.</p> <p>2. Desarrollar tecnologías limpias que propendan por un desarrollo sostenible desde el punto de vista ambiental, económico y social.</p> <p>3. Implementar planes de manejo integral de las microcuencas del municipio.</p>	1-1, 1-2, 1-3	1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 2-2, 2-3, 3-1, 3-2, 3-3.
<b>AMENAZAS</b>	<b>FA</b>	<b>DA</b>
<p>1. El consumo de agua contaminada por parte de la población Gualmatense</p>	1-1, 1-2	1-1, 1-2, 2-1, 2-2, 3-1, 3-2.

<p>ocasiona la proliferación de vectores de enfermedades infectocontagiosas.</p> <p>2. La continuación de la degradación de las microcuencas amenaza el suministro futuro de agua para consumo humano y demás actividades productivas.</p>		
--	--	--

#### OPERACIONES FO

- 1-2. Mediante procesos serios y continuados de educación ambiental utilizados como la herramienta fundamental para generar cambios estructurales en el comportamiento de los seres humanos en su relación con el medio ambiente podemos lograr el loable objetivo de mantener y recuperar los valiosos recursos naturales del municipio de Gualmatán.
- 1-3. La implementación de tecnologías novedosas que respeten el medio ambiente y potencialicen los valores y conocimientos ancestrales garantiza una sostenibilidad de los recursos naturales del municipio.
- 1-4. Si se tiene en cuenta que las microcuencas pueden ser tomadas como unidades base de planificación territorial ambiental, la mejor alternativa para la preservación de la riqueza natural del municipio es la planificación del uso del territorio de las cuencas hidrográficas. Además existe la consideración de que en la medida que el municipio proteja y conserve sus fuentes de agua, estas se convertirán en ventajas comparativas para proyectar su desarrollo presente y futuro.

#### OPERACIONES DO

- 1-1. La mejor estrategia para superar la clara debilidad existente en el municipio referente a la falta de conciencia de sus ciudadanos a la hora de mantener, recuperar y conservar sus recursos naturales

es sin lugar a dudas la educación ambiental. El trabajo de sensibilización y concientización debe iniciarse con la población infantil donde deben construirse los valores de respeto y admiración por la naturaleza; igualmente con la población adulta se debe generar procesos de cambio de actitud en la relación que se mantiene con el entorno.

- 1-2. La transferencia de tecnologías limpias que garanticen la producción presente y así mismo garanticen la posibilidad de las generaciones futuras de disfrutar las riquezas de la naturaleza es el objetivo primordial de un programa de asistencia técnica agropecuaria.
- 1-3. Un adecuado proceso de planificación territorial resultante de la implementación de planes de ordenamiento de las cuencas hidrográficas como generadoras de agua y consecuentemente de vida contribuye a la generación de una conciencia colectiva acerca de la importancia de los recursos naturales.
- 2-2. La implementación de tecnologías limpias en los procesos productivos y en la prestación de los servicios públicos disminuirá el impacto antrópico negativo sobre las fuentes de agua, que en el momento ya presentan graves síntomas de deterioro.
- 2-3. Uno de los principales objetivos de adelantar una estrategia tendiente a desarrollar procesos de planificación para las cuencas hidrográficas es la de garantizar un continuo flujo de agua para el consumo humano, las actividades productivas y el mantenimiento del ecosistema.
- 3-1. Una estrategia para disminuir el impacto de las actividades agropecuarias sobre ecosistemas frágiles como el del páramo de paja blanca, debe basarse en la sensibilización y concientización de los propietarios de los predios adyacentes al páramo para inducirlos a no adelantar actividades que degraden ese ecosistema. Esta estrategia debe ir acompañada de alternativas de producción que les permitan a esas familias el acceso a los recursos que necesitan para su subsistencia.
- 3-2. 3-3. Es precisamente el Plan de Manejo de la Microcuenca el que debe establecer las alternativas de producción para los habitantes de las zonas aledañas al páramo de Paja Blanca, con el fin de que en una alianza estado-comunidad se establezca un equilibrio conveniente para todos.

## OPERACIONES FA

1-1. Existe una enorme contradicción entre la gran riqueza de recursos naturales del municipio y el creciente proceso de degradación a que se están viendo sometidos. La estrategia de desarrollo debe basarse en el aprovechamiento de la ventaja comparativa que supone la gran riqueza de recursos bajo los parámetros de la filosofía del desarrollo sostenible.

## OPERACIONES DA

1-1. 2-1. 2-2. La estrategia para superar el progresivo deterioro de los recursos naturales del municipio ocasionada por el uso de tecnologías convencionales en los procesos productivos, por mala disposición de residuos sólidos y líquidos y por la ampliación de la frontera agropecuaria entre otros, esta sustentada en un manejo integral que inicia con procesos de educación ambiental en colegios y escuelas a través de los proyectos Ambientales Escolares PRAE's, pasando por procesos educativos ciudadanos, hasta llegar a la implementación de tecnologías no convencionales como la agricultura orgánica, el uso de energía no contaminante y la adecuada disposición de residuos sólidos y líquidos entre otras. Todo lo anterior permeado por actividades de participación ciudadana lideradas desde las mismas comunidades y acompañadas por la administración municipal.

## **4.3 SISTEMA SOCIAL**

### **4.3.1 OBJETIVO:**

Facilitar la planeación estratégica en la realización de proyectos con miras a mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio.

### **4.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Mejorar la cobertura y calidad de vivienda en el municipio.
- Ampliar la cobertura en el alcantarillado.
- Determinar y ampliar cobertura rural de acueductos.
- Mejorar el servicio de electrificación,
- Mejorar el manejo y la disposición final de residuos sólidos.
- Mejorar la calidad y cobertura de atención en salud.

- Ampliar la cobertura y mejorar la calidad del servicio educativo.
- Controlar el desarrollo integral del individuo con los procesos y prácticas deportivas, recreativas y de aprovechamiento del tiempo libre.
- Mejorar la cobertura e infraestructura de los equipamientos colectivos.
- Promover las diferentes expresiones artísticas y culturales.

#### 4.3.2.1. METAS

- Promover La consecución de soluciones de vivienda para 100 familias de escasos recursos del Municipio de Gualmatán en los próximos cinco años.
- Obtener una cobertura del 100 % en servicio de alcantarillado para el casco urbano en los próximos cuatro años y de un 90 % del sector rural en los próximos seis años.
- Ampliar la cobertura de agua potable a un 90 % del sector rural y a un 100 % del casco urbano en los próximos cuatro años.
- Construir una planta procesadora de residuos sólidos domiciliarios.
- Dar cobertura de un 95 % dentro del régimen subsidiado en salud a los habitantes más pobres del municipio.

#### 4.3.3 PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO

##### 4.3.3.1 Plan de mejoramiento y construcción de vivienda de interés social.

El municipio mantiene una política de ofertar vivienda de interés social, a través de la formulación de proyectos, con la cual espera financiar proyectos de vivienda dirigidos a los estratos 1 y 2.

- Formulación de proyectos de vivienda de interés social para acceder a subsidios del INURBE en el casco urbano y Banco Agrario en el sector rural .
- Formulación de proyectos de vivienda de mejoramiento integral de la vivienda usada. con recursos del gobierno nacional
- Coordinación en la ejecución de los programas de vivienda de interés social; creando un banco de tierras, disponible para ofertar vivienda de interés social de los estratos 1 y 2.

#### 4.3.3.2. Manejo integral de servicios Públicos domiciliarios

A través de la estratificación socio-económica, la administración municipal se propone identificar los grupos de población menos beneficiados en cobertura y calidad de la prestación de los servicios públicos domiciliarios; con indicadores se determinará el grado de beneficio y así mismo realizar los ajustes que sean del caso, para que toda la población tenga unos servicios públicos beneficiarios dignos.

- Desarrollo Institucional
- Realización e Implementación de la estratificación socioeconómica urbana y rural.
- Definición de un sistema tarifario para el cobro de los servicios públicos domiciliarios.

#### ACUEDUCTO

- Adecuación y mantenimiento de acueductos veredales.
- Elaboración e implementación de un Plan maestro de acueducto.
- Puesta en marcha de las plantas de tratamiento.
- Mantenimiento y ampliación de las obras de captación, aducción y conducción.

#### ALCANTARILLADO

- Mantenimiento y reposición de redes de alcantarillado
- Elaboración de estudios para la implementación de sistemas de evacuación de excretas en el sector rural
- implementar las soluciones de evacuación de excretas en el área rural.
- Elaboración de un Plan maestro de alcantarillado.
- Construcción y mantenimiento de obras viales de captación y recolección de aguas lluvias.

#### RESIDUOS SÓLIDOS

- Implementación de un sistema para el manejo integral de los residuos sólidos en el municipio y funcionamiento del relleno sanitario..

## ENERGÍA

- Mantenimiento de redes eléctricas
- Reposición de redes, transformadores y postería a nivel urbano y rural.
- Reconstrucción y puesta en marcha del sistema de alumbrado público.

### 4.3.3.3. Protección y asistencia social

El objetivo principal de éste programa es optimizar la prestación de los servicios de salud.

- Ampliar la cobertura de carnetización del régimen subsidiado para la población que no tiene carné.
- Mejorar y adecuar la infraestructura física de salud existente en el municipio
- Dotar de recurso humano idóneo y capacitado para prestar los servicios de salud en el municipio.

### 4.3.3.4. Desarrollo a la educación

La cobertura y la calidad de la educación, es un objetivo fundamental del programa de gobierno.

- Apoyo en sistemas a la población escolar.
- Incorporar la dimensión ambiental en la educación formal y no formal.
- Capacitación en el área ambiental a funcionarios municipales, agentes y promotores educativos relacionados con los procesos agropecuarios e industriales.
- Construcción, mejoramiento y adecuación de las escuelas y colegios del municipio.
- Realizar programas de alfabetización a la población adulta.

### 4.3.3.5. Programa de equipamientos colectivos.

El impacto negativo visual y ambiental que produce el funcionamiento de la plaza José María Hernández como plaza de mercado, propende porque se busquen alternativas orientadas a una contingencia de reubicación. Se hace urgente, entonces el traslado de la plaza de mercado hacia las instalaciones de la nueva sede; Así mismo se hace



necesaria la construcción del matadero municipal, con un sistema de tratamiento de residuos y aguas residuales. También es de necesidad inmediata la puesta en marcha del relleno sanitario con una planta de tratamiento de lixiviados.

#### **4.3.4 PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

4.3.4.1 Programa integral de manejo de servicios Públicos domiciliarios

##### **ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**

- Implementación de Plan maestro de acueducto y alcantarillado.

##### **ENERGÍA**

- Estudios de prefactibilidad para el desarrollo de un proyecto alternativo de energía.
- Elaboración de proyecto alternativo de energía para consecución de recursos.

4.3.4.2 Programa de equipamientos colectivos.

- Mantenimiento de la infraestructura del cementerio, plazas públicas, polideportivos y estadio municipal.

#### **4.3.5 MATRIZ DOFA**

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. La determinación de las autoridades municipales de mejorar el nivel de vida de los habitantes del municipio a través de la solución de las necesidades básicas	1. Mala calidad de agua destinada para consumo humano debido a la deficiente prestación del servicio público de acueducto. 2. El sistema público de alcantarillado no posee Plantas de tratamiento de

	<p>insatisfechas, agravadas especialmente por la deficiencia de los servicios de acueducto y alcantarillado.</p> <p>2. La formulación de planes integrales de manejo territorial.</p>	<p>Aguas Residuales (PTAR)</p> <p>3. Existen deficiencias en la cobertura del servicio educativo, especialmente en el grado preescolar.</p>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FO</b>	<b>DO</b>
<p>1. Existe un planta de tratamiento de agua potable en la cabecera municipal que puede ser reacondicionada para garantizar un adecuado suministro de agua.</p> <p>2. La gran riqueza cultural y artística de los habitantes del Municipio.</p>		
<b>AMENAZAS</b>	<b>FA</b>	<b>DA</b>
<p>1. Disminución de las transferencias de la Nación a los municipios de tal manera que afecten los proyectos de inversión.</p> <p>2. La cobertura de los servicios públicos es deficiente</p>		

#### OPERACIONES FO

- 1-1. Asumiendo el liderazgo que le corresponde, la administración municipal gestionara los recursos necesarios para repotenciar la planta de tratamiento de agua potable d la cabecera municipal con el fin de garantizar un adecuado abastecimiento de agua potable.
- 1-2. Se debe aprovechar la riqueza cultural y artística de los Gualmatenses con el fin de proyectar y perpetuar los valores tradicionales mediante la implementación de una política municipal que garantice la difusión y desarrollo de la cultura.
- 2-1. El Esquema de Ordenamiento Territorial es la herramienta por excelencia donde se deben plasmar las necesidades más urgentes del municipio así como las mejores soluciones y la forma como hacerlas realidad.
- 2-2. Se debe construir concertadamente con los principales actores del municipio una estrategia continuada que permita la difusión, conservación y desarrollo de los valores artísticos de los habitantes de la zona.

#### OPERACIONES DO

- 1-1. La solución para el problema de la mala calidad de agua que consumen en el municipio es la rehabilitación de la planta de tratamiento de agua potable del casco urbano y la instalación de plantas de tratamiento en las zonas rurales.

#### OPERACIONES FA

- 1-1. 1-2. Debido a la nueva normatividad relacionada con el recorte de las transferencias que la nación hace al municipio y a las políticas de ajuste fiscal se pueden ver limitadas las acciones que el gobierno municipal pueda adelantar con el fin de mejorar las condiciones de vida de los habitantes, por lo tanto se hace necesario adelantar acciones tendientes a priorizar la problemática del municipio con el fin de poder dar solución a las necesidades más urgentes, por otro lado es indispensable realizar gestiones ante organismos de cofinanciación de orden nacional e internacional con el fin de acceder a recursos que permitan superar los limitantes existentes.
- 2-1. 2-2. La planificación integral del territorio implica además de una organización del uso del suelo una proyección de recursos humanos, físicos y financieros, y una prospección de los

escenarios futuros y deseables, esta actividad nos permite hacer un uso más eficiente de los limitados recursos con que disponemos.

#### OPERACIONES DA

2-1. La alternativa para superar los problemas de contaminación ambiental y saneamiento básico ocasionados por la mala disposición de las aguas residuales del sistema de alcantarillado esta en la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales para lo cual se deben formular los proyectos correspondientes y presentarlos ante los organismos de cofinanciación a nivel nacional como el Fondo Nacional de Regalías, el Ministerio del Medio Ambiente o el ministerio de Desarrollo, entre otros, así como también a organismos de cofinanciación a nivel internacional.

#### **4.4. SISTEMA ECONÓMICO**

##### **4.4.1 OBJETIVO:**

Consolidar las cadenas productivas para determinar la oferta de empleo y aprovechar las ventajas comparativas y competitivas del municipio.

##### **4.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Recuperar el sector agrícola con el fin de garantizar la seguridad alimenticia y mejorar la calidad de vida.

##### **4.4.2.1. METAS**

- Mejorar los índices de NBI presentes actualmente en el municipio.

##### **4.4.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO**

##### **4.4.3.1. Fortalecimiento del Campo**

- Apoyo y fortalecimiento de los espacios de participación.
- Asistencia técnica agropecuaria.
- Apoyo a producción y comercialización.
- Apoyo al campesino para acceso a la tierra.

- Organización de centros de acopio.
- Capacitación microempresarial.
- Apoyo y fomento a la asociación de los sectores productivos.
- Desarrollo programas silvopastoriles acordes a la zona.

4.4.3.2. Promoción y desarrollo de la producción y comercialización de los productos procesados de materias primas agrícolas, forestales o pecuarias producidas en el municipio.

### **CADENAS PRODUCTIVAS A DESARROLLAR**

Al hablar del cultivo de papa en el municipio, las producciones se venden en un 80% a intermediarios que la transportan a ciudades que hacen las veces de centros de acopio como Ipiales, Pasto, Cali, Bogotá de las cuales se distribuyen a plazas de mercado y las grandes cadenas de supermercados para su selección, clasificación y posterior empaque para la venta a los consumidores.

Del 20% restante de la producción del municipio, se estima que un 10% se distribuyen en regiones cercanas para el consumo interno de la población y el otro 10% restante se lo deja para clasificación de semilla y parte para el manejo interno de las familias.

Con el excedente de la producción, se podría implementar la utilización en la transformación en papa frita y distribuirla a colegios, tiendas, graneros fomentando así la creación de asociaciones para la industrialización de este producto.

Para el cultivo de arveja y hortalizas, gracias a su nueva implementación paulatina en la zona y resultados favorables en su producción, se estima que gran parte de estas cosechas se comercializan a través de ASOCOFRADIA cuya asociación mantiene canales de venta a lugares previamente establecidos cuando se inicio con la diversificación de este cultivo, es así, que sus cosechas desde un principio tienen ya precios establecidos y puntos de destino favorables para la venta de sus productos. Por eso se puede decir, que en un 90% de su producción se destina a mercados nacionales bajos parámetros de calidad y el 10% restante se determina para la clasificación de semilla y consumo interno; los mejores precios para este producto se obtienen en verde. Con los excedentes también de arveja se podría implementar la industrialización de este producto en conservas manejado por mujeres campesinas productoras para mejorar las condiciones de vida de sus familias.

Para el sector pecuario se pueden estimar que las producciones de leche en su mayoría se expenden a intermediarios que la venden a COLACTEOS en gran cantidad, los precios están sujetos a la determinación de dichos intermediarios; la existencia de cruderos en el municipio que expenden la leche cruda por botellas, litros para el consumo de la comunidad, algunas personas llamadas queseros o subproductores que compran la leche para la elaboración de quesos y cuajadas que se distribuyen en la región.

Se puede implementar una cooperativa o asociación de productores de leche para la transformación de este producto en otras líneas lácteas como son yogurt, kumis, quesadillas etc. para darle un valor agregado a estos nuevos productos.

- Proyecto de comercialización de Asocofradía.
- Crear campañas de promoción del municipio, brindando estímulos tributarios a inversionistas que quieran invertir y crear empresas que generen empleos.

#### 4.4.4. PROGRAMAS Y PROYECTOS A MEDIANO Y LARGO PLAZO

##### 4.4.4.1 Programa de regeneración natural

- Localización de las áreas destinadas a regeneración natural en la zona media y piedemonte del municipio.
- Planificación de la siembra de la cobertura vegetal de acuerdo al tiempo y desarrollo de cada especie.

#### 4.4.5 MATRIZ DOFA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. La gran cantidad de productos agropecuarios susceptibles de ser transformados mediante procesos agroindustriales.	1. Alta dependencia del sector agropecuario. 2. No se le da valor agregado a los productos agropecuarios.
2. La ubicación	3. No existe conocimiento de

	estratégica del municipio en el contexto departamental.	tecnologías novedosas y sostenibles que hagan mas eficiente los procesos productivos.
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>FO</b>	<b>DO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El saneamiento fiscal que ha llevado a cabo el Municipio y la disminución en los gastos operativos de la administración municipal.</li> <li>2. La formulación de proyectos productivos</li> <li>3. El acceso a recursos de cooperación internacional.</li> <li>4. La diversificación de la producción agropecuaria.</li> </ol>		
<b>AMENAZAS</b>	<b>FA</b>	<b>DA</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Accidentes climáticos o relacionados con plagas y enfermedades que disminuyan la producción agropecuaria</li> </ol>		

#### OPERACIONES FO

1-2. 1-3 La producción agropecuaria del Municipio, especialmente la de arveja, papa y algunas hortalizas junto a la de especies menores como los cerdos y el cuy, y productos como la leche, tienen la gran posibilidad de ser sometidos a procesos agroindustriales con el fin de darles valor agregado y generar así recursos y trabajo para la región. Este objetivo se puede cumplir a través de la implementación de

proyectos productivos que liderados desde la administración municipal y apoyados por organismos departamentales, nacionales e internacionales hagan evolucionar las actuales formas de producción hacia otras donde el producto agropecuario sea procesado. Para el acceso a los recursos de cooperación internacional se debe establecer una base de datos coordinada por una dependencia encargada de la formulación y gestión de proyectos que establezca los contactos necesarios para postular las necesidades del municipio, transformadas en proyectos, ante los oferentes internacionales.

#### OPERACIONES DO

2-2. 2-3. La estrategia de darle valor agregado a los productos agropecuarios de la región implica iniciar un proceso educativo con los productores para la adopción de las tecnologías necesarias y además la consecución de los recursos necesarios para la instalación de la infraestructura requerida en la transformación agroindustrial.

3-2. La formulación de proyectos productivos debe estar fundamentada en la adopción de tecnologías limpias y sostenibles que garanticen por una parte la calidad ambiental y por otra el ingreso de las familias productoras.

#### OPERACIONES FA

1-1. Para disminuir el impacto que la producción agropecuaria pueda sufrir debido a plagas, enfermedades o fenómenos climáticos como el del Niño, se debe fortalecer los componentes de asistencia técnica con el fin de que los campesinos de la zona adopten las medidas tecnológicas de contingencia.

#### OPERACIONES DA

1-1. 2-1. 3-1. Una estrategia para superar la crisis producida por un eventual ataque de plagas o enfermedades, o por condiciones climáticas adversas sobre la producción agropecuaria es la diversificación de la actividad económica. Una alternativa importante en este aspecto es el aprovechamiento sostenible del maravilloso paisaje de la región, especialmente el existente en el Páramo de Paja Blanca con el fin de establecer un plan ecoturístico.



#### **4.5. SISTEMA FUNCIONAL**

##### **4.5.1 OBJETIVO:**

Fortalecer Las relaciones y vínculos espaciales urbano- rurales y urbano-regionales que permitan desarrollar la función urbana y la relación social, económica y administrativa.

##### **4.5.2. OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Mejorar la infraestructura vial y de transporte a nivel urbano y rural.
- Organizar el servicio de transporte público.

###### **4.5.2.1. METAS**

- Pavimentar el 100 % de las calles del casco urbano del municipio de Gualmatán.
- Mejorar las condiciones viales de la carretera que de Gualmatán conduce a la Vía Panamericana.

##### **4.5.3. PROGRAMAS Y PROYECTOS A CORTO PLAZO**

Plan vial y de transporte municipal.

- Mejoramiento y adecuación gradual de vías principales y de acceso a la zona rural.
- Localización del sitio de distribución del transporte intra e intermunicipal.

##### **4.5.4 PROGRAMAS A MEDIANO Y LARGO PLAZO**

4.5.4.1 Plan vial y de transporte municipal,

- Pavimentación gradual de la vía San Juan - Contadero - Gualmatán y Gualmatán - Iles - Pilcuan .

## **4.6 LOS ESCENARIOS**

### **4.6.1 . ESCENARIO TENDENCIAL O FUTURO PROBABLE**

Se construye en base a una extrapolación o proyección de hechos y fenómenos ocurridos en el pasado y presente, manteniendo las mismas condiciones actuales del municipio.

#### **4.6.1.1 ESCENARIO TENDENCIAL DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO**

La realidad posible en el Municipio de Gualmatán manteniendo la tendencia pasada y presente del sector administrativo tendría las siguientes características:

- Se incrementaría el déficit fiscal dado que desde ya existe en el municipio más funcionarios que los que el presupuesto puede sostener.
- La prestación de los servicios sería deficiente, teniendo en cuenta la escasa capacitación de muchos de los funcionarios municipales y la escasez de herramientas tecnológicas.
- Se presenta una ineficiencia en el funcionamiento general del municipio y un incumplimiento en su función social debido a la no existencia de manuales de procedimientos y de funciones y requisitos que permitan hacer una evaluación permanente de las labores administrativas.
- La falta de eficiencia en las labores de la administración municipal genera una ruptura en la relación estado – comunidad y una apatía por parte de la población en general a participar en la toma de decisiones.

#### **4.6.1.2. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA BIOFÍSICO**

Las características del sistema biofísico municipal de no realizar cambios sustanciales en la relación que sus habitantes y gobernantes mantienen con el entorno, sería la siguiente:

- Grave disminución de los caudales de las fuentes de agua, incluyendo aquellas que abastecen los acueductos del municipio.
- La disminución de la calidad y cantidad de agua de los Gualmatenses redundaría directamente en una disminución de su calidad de vida.

- Con la destrucción y contaminación de las microcuencas el municipio perdería invaluable recursos hidrobiológicos, fauna y flora.
- Se presenta una disminución sustantiva en un recurso potencial como lo es la biodiversidad.
- Se disminuye la capacidad productiva de los suelos debido a la contaminación, especialmente la producida por el excesivo uso de agroquímicos.
- Se atenta contra el recurso humano al acabar el ecosistema de vida y supervivencia natural.

#### **4.6.1.3. ESCENARIO TENDENCIAL DEL SISTEMA SOCIAL.**

El escenario tendencial del sistema social es el siguiente:

- Se presenta un déficit de soluciones de vivienda familiar.
- Mala prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía.
- Contaminación ambiental y problemas de saneamiento básico debido a la mala disposición de los residuos sólidos y líquidos.
- Incremento de enfermedades infectocontagiosas por problemas de saneamiento básico.
- Escasa cobertura y calidad del servicio educativo especialmente en el grado preescolar.
- Pérdida de expresiones culturales y artísticas por la escasez de políticas coherentes en este sentido.
- Baja calidad de vida.

#### **4.6.1.4. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA ECONÓMICO**

- Alta dependencia económica del sector agropecuario.
- Problemas en la producción y comercialización de productos agropecuarios.
- Desestabilizaciones en las asociaciones de los sectores productivos.

#### **4.6.1.5. ESCENARIO TENDENCIAL SISTEMA FUNCIONAL.**

- Problemas de acceso debido al mal estado de las vías.

#### **4.6.2. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE.**

Es aquel que, detalla la imagen y los caminos para llegar a un futuro deseable donde existen numerosos elementos de carácter subjetivo que intervienen en su elaboración.

Es la manifestación de un estado de cosas que se anhelan, porque representan nuestras aspiraciones y valores.

##### **4.6.2.1. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO.**

- ❑ Si se mantienen y aumentan las transferencias de recursos que la nación hace al municipio, es posible incrementar los salarios a niveles que permitan mejorar la calidad de vida, e igualmente se podría aumentar la planta de personal generando mayores fuentes de empleo.
- ❑ Se cuenta con funcionarios altamente capacitados que desarrollan sus labores con excelentes niveles de eficiencia prestando la mejor calidad del servicio a los habitantes del municipio.
- ❑ Con la existencia de manuales de procedimiento y de funciones, se tiene una mejor planificación de las diferentes labores de la administración.
- ❑ La participación de la comunidad con la administración municipal en los procesos de desarrollo ayuda a tomar decisiones conjuntas en beneficio de la población.

##### **4.6.2.2. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA BIOFÍSICO.**

- ❑ El aumento de la calidad del agua, en las diferentes microcuencas que abastecen los acueductos del municipio ayuda a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.
- ❑ La preservación y conservación de los recursos naturales ayuda a mejorar las condiciones de vida de los pobladores, ya que se mantiene un equilibrio en su ecosistema.
- ❑ Con el manejo y uso adecuado de los agroquímicos, se mejoran las condiciones del suelo, además se evita la contaminación de las fuentes hídricas.

#### 4.6.2.3. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA SOCIAL.

- ❑ Incremento en la construcción de soluciones de vivienda familiar.
- ❑ Mejoramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía que elevan la calidad de vida de las familias.
- ❑ Ampliación y mejoramiento de la cobertura de la educación para la población infantil y juvenil del municipio.
- ❑ Sentido de pertenencia de los valores históricos, culturales y artísticos del municipio.
- ❑ Mejores condiciones en la calidad de vida de los pobladores.

#### 4.6.2.4. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA ECONÓMICO.

- ❑ Mejoramiento de la producción y comercialización de productos de los diferentes sistemas agropecuarios.
- ❑ Desarrollo y fomento de las asociaciones de productores del municipio.
- ❑ Organización, planificación de programas que ayuden al fomento del desarrollo de la producción en las familias.

#### 4.6.2.5. ESCENARIO FUTURO O DESEABLE DEL SISTEMA FUNCIONAL.

- ❑ Mejoramiento de las diferentes vías de acceso del municipio.

#### **4.6.3. ESCENARIO POSIBLE CONCERTADO**

Es aquel que, luego de confrontar los recursos y los medios disponibles, avizora como realizable parte del escenario deseable o ideal, alejándose en lo posible del escenario tendencial, sobre todo en aquellos componentes no deseables. De modo que, se constituya en una posibilidad que estará entre lo ideal y lo real. Este escenario entonces, también es deseable pero factible.

#### 4.6.3.1. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA ADMINISTRATIVO

- Se cuenta con funcionarios capacitados que desarrollan sus labores con buenos niveles de eficiencia prestando un mejor servicio a los habitantes del municipio.
- Con la existencia de manuales de procedimiento y de funciones, se tiene una mejor planificación de las diferentes labores de la administración.
- La participación de la comunidad con la administración municipal en los procesos de desarrollo ayuda a tomar decisiones conjuntas en beneficio de la población.

#### 4.6.3.2. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA BIOFÍSICO

- El aumento de la calidad del agua, en las diferentes microcuencas que abastecen los acueductos del municipio ayuda a mejorar la calidad de vida de sus pobladores.
- La preservación y conservación de los recursos naturales ayuda a mejorar las condiciones de vida de los pobladores, ya que se mantiene un equilibrio en su ecosistema.
- Con el manejo y uso adecuado de los agroquímicos, se mejoran las condiciones del suelo, además se evita la contaminación de las fuentes hídricas.

#### 4.6.3.3. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA SOCIAL

- Incremento en la construcción de soluciones de vivienda familiar.
- Mejoramiento en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y energía que elevan la calidad de vida de las familias.
- Ampliación y mejoramiento de la cobertura de la educación para la población infantil y juvenil del municipio.
- Sentido de pertenencia de los valores históricos, culturales y artísticos del municipio.
- Mejores condiciones en la calidad de vida de los pobladores.

#### 4.6.3.4. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA ECONÓMICO

- Mejoramiento de la producción y comercialización de productos de los diferentes sistemas agropecuarios.
- Desarrollo y fomento de las asociaciones de productores del municipio.

- Organización, planificación de programas que ayuden al fomento del desarrollo de la producción en las familias.

#### 4.6.3.5. ESCENARIO POSIBLE DEL SISTEMA FUNCIONAL

- Mejoramiento de las diferentes vías de acceso del municipio

## CAPITULO V

### FINANCIACIÓN DEL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Los objetivos, políticas, programas y proyectos definidos en la propuesta del Plan, presentan cuatro mecanismos alternativos, conducentes a posibilitar al logro de cada de ellos.

#### MECANISMOS ALTERNATIVOS

- **FORMULACIÓN DE PROYECTOS:** La administración municipal a través de la oficina de Planeación Municipal, se encargará de concientizar a cada uno de sus funcionarios acerca de la cultura de proyectos, con el fin de lograr el acceso a los recursos de cofinanciación del orden Departamental, Nacional e Internacional.
- **RACIONALIZACIÓN:** La administración municipal se propone realizar un plan de choque tendiente a racionalizar el gasto con lo cual aspira a obtener recursos para incrementar el ahorro disponible y mejorar su capacidad de pago.
- **GESTION:** La administración municipal gestionará en conjunto con las instituciones radicadas en el municipio; convenios Inter.-administrativos para la ejecución de proyectos estratégicos y prioritarios identificados en el presente plan
- **AUTOGESTIÓN:** El fortalecimiento institucional en especial la base tributaria, se convertirá en uno de los principales instrumentos de autofinanciamiento, minimizando los costos por este concepto y así obtener excedentes para inversión.

#### FUENTES DE FINANCIACIÓN

- **RECURSOS PROPIOS:** Provenientes del esfuerzo fiscal que adelanta la administración municipal, para lo cual está realizando ingentes esfuerzos a fin de lograr el recaudo potencial de los tributos municipales, sin embargo los recursos proyectados tan sólo alcanzan para cubrir los gastos de funcionamiento.



- **RECURSOS DE CRÉDITO:** Según la ley 388 de 1997 y sus indicadores (capacidad de pago y nivel de endeudamiento), la administración municipal recurrirá a este mecanismo para financiar proyectos de inversión social.
- **RECURSOS DE COFINANCIACION:** Dentro de esos recursos el municipio tiene como estrategia la formulación de proyectos, con lo cual se aspira a acceder a un monto de \$ 29.605.279 millones, que representa el 77% de la Inversión total necesaria para financiar el Esquema en un horizonte de 10 años.
- **RECURSOS PARTICIPACIÓN ICN:** teniendo en cuenta que las transferencias de la Nación, se reciben año a año y financian un alto porcentaje de los proyectos en concordancia con el mandato de la ley 60 de 1993; la administración municipal proyecta ejecutar recursos de inversión por la cifra de \$ 6.517.861 millones, que representa el 17 % de la inversión total necesaria para financiar el EOT.
- **APORTE DE LA COMUNIDAD:** En algunos proyectos se exige un aporte de la comunidad representado ante todo en mano de obra no calificada, la comunidad aportara \$ 650.953 millones que representan el 1.7 % de la Inversión total.
- **OTRAS FUENTES:** Tal como se tiene previsto en las estrategias generales, la administración municipal recurrirá a cualquier de éstas modalidades, con el propósito de conseguir recursos para la ejecución del presente Esquema de Ordenamiento. Se espera captar recursos por un monto de \$ 86.800 millones de pesos.
- **OTRAS INSTITUCIONES:** Se estima que de otras instancias institucionales como CORPONARIÑO Y el INAT se canalizaran recursos por el orden de \$618.343 millones y \$ 15.000 millones que representan el 2 % de la Inversión total.

## **CONTROL, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN**

- **PLANES INDICATIVOS:** Las dependencias de la administración municipal deberá elaborar un plan indicativo, donde se incluyan los objetivos, programas y proyectos a cumplir para lograr la ejecución del Esquema de ordenamiento.

- **INDICADORES:** Se diseñará una metodología, por parte de la Administración municipal, que propenda a la cuantificación del logro de los proyectos propuestos para lo cual se utilizarán indicadores de eficiencia y eficacia.
- **EVALUACIÓN:** La oficina de planeación municipal realizará una evaluación periódica ( cada seis meses), a los Objetivos. Programas y Proyectos realizados y recomendará los ajustes del caso en cuanto a la ejecución.

## **5.2. EVALUACIÓN FINANCIERA**

Inicialmente se pretende conocer el comportamiento histórico de los recursos financieros del Municipio de Gualmatán Nariño durante el período 1997-2000, igualmente realizar las proyecciones para los tres años (2001, 2002, 2003) .

La Evaluación Financiera es una herramienta que permite identificar las diferentes fuentes de ingresos y su comportamiento, además reorienta el gasto ajustándolo con la realidad de los recursos que ingresan al municipio; lo anterior con el fin de establecer un equilibrio presupuestal y financiero que asegure mayor control en la administración y estructuración del Esquema de Ordenamiento para cumplir con los objetivos y las metas propuestas.

### **5.2.1 ANÁLISIS HISTÓRICO DE INGRESOS.**

El comportamiento de los ingresos Tributarios desde la vigencia de 1997 presenta un crecimiento promedio del 29.6% con respecto al año 2000, y en su orden se tiene que los ingresos Tributarios para el año 97 presentan una participación del 56.8%, para el año 98 del 56.61%, para el año 99 del 3.3%, y para el año 2000 son del 1.5%; caso contrario sucede con los ingresos No Tributarios que presentan un amplio crecimiento, puesto que para 1997 fueron del 43.2%, para 1998 del 43.3%, para 1999 del 96.7%, y para el 2000 fueron del 98.5%, para un crecimiento promedio total del 70.4% (ver cuadros 1 y 2).

### **5.2.2. ANÁLISIS HISTÓRICO DE GASTOS.**

Históricamente los gastos que se realizaron en le Municipio de

Gualmatán durante el período 1997-2000 dependieron en un 90% de las transferencias de los Ingresos Corrientes de la Nación.

Se tiene que los gastos de personal para 1997 fueron el orden de 51 millones de pesos, para 1998 de 54 millones, para 1999 de 69 millones y para el 2000 de 58 millones respectivamente, lo que significa que el promedio del período ha sido de aproximadamente 58 millones de pesos.

Los gastos de inversión durante el período 1997-2000 presentan un crecimiento promedio de 1100 millones de pesos por año, realizándose las inversiones más representativas durante las vigencias 1999 y 2000. Lo anterior debido a que en estos períodos se incrementaron los ingresos de Fondos Especiales como la sobretasa a la Gasolina y Regalías de Petróleos, y otros ingresos de forzosa inversión provenientes de las Participaciones Nacionales de los Ingresos Corrientes de la Nación. (ver cuadro 3).

### **5.2.3. PROYECCIÓN FINANCIERA DE INGRESOS.**

La proyección de ingresos parte de la clasificación de los diferentes impuestos y participaciones que tiene el Municipio de Gualmatán para el período 2001-2003, y tiene como fin obtener una base aproximada y confiable de los flujos de fondos futuros con que va a contar el municipio.

Para realizar las proyecciones de ingresos se tuvo en cuenta el comportamiento histórico, el índice de inflación y las posibles acciones que planea gestionar la administración para mejorar sus rentas.

En los cuadros 4 y 5 se muestra las proyecciones y la participación que presenta cada uno de los rubros durante el período 2001-2003, y se tiene que en los impuestos indirectos la mayor participación la tiene el predial con el 94% para los tres años, y en los impuestos indirectos la mayor participación es para la ocupación de lugares públicos con el 99% para los tres años.

En los ingresos No Tributarios las Participaciones Nacionales son las más representativas con el 62.4% para el 2001, el 62.3% para el 2002 y el 62.3% para el 2003, y le siguen en su orden los ingresos de Fondos Especiales con el 37.4% para el período 2001-2003. Es importante

resaltar que la efectiva participación de estos recursos depende de la capacidad técnica de la Administración Municipal para elaborar y gestionar proyectos ante los diferentes organismos de Cofinanciación.

#### **5.2.4. PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN.**

El cuadro 6 muestra la participación que tiene el Municipio de Gualmatán en los Ingresos Corrientes de la Nación para el período 2001-2003, de acuerdo a la proyección de ingresos realizada para la misma vigencia.

En los cuadros 7, 8 y 9 se presenta la distribución de Ingresos Corrientes de la Inversión Social por área y por sector, lo anterior con base al posible crecimiento de los Ingresos Corrientes de la Nación que para el presente Plan de Desarrollo presentan un crecimiento real del 6% , los mismos que se distribuye de acuerdo a las normas legales vigentes y que en su orden son para libre inversión el 15% y para inversión forzosa el 85%.

Se resalta que del 85% de la inversión forzosa se aplican los porcentajes establecidos en la Ley 60 de 1993 que son el 30% para Educación, el 25% para Salud, el 20% para Agua Potable y Saneamiento Básico, el 5% para Cultura Recreación y Deporte y el 20 % para Otros Sectores; igualmente se distribuyen estos recursos en el 16.65% para inversión en el casco urbano y el 83.35% para el sector rural del Municipio de Gualmatán.

Los cuadros 10, 11, 12, 13 y 14 registran las posibles inversiones por sector para el período 2001-2003, igualmente presentan los posibles créditos que la Administración Municipal gestionará de acuerdo a su capacidad de endeudamiento y que en su orden son:

- Para la vigencia 2001 se gestionará un crédito para el sector de Cultura Recreación y Deporte por valor de \$20.000.000,00.
- Para la vigencia del 2002 se planea gestionar créditos para Educación por valor de \$30.000.000,00, para Salud por \$100.000.000,00, y para Otros Sectores por \$50.000.000,00.
- Para la vigencia 2003 esta proyectado adelantar créditos para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico por valor de

\$100.000.000.00, y para Otros Sectores por valor de \$50.000.000.00.

Los posibles créditos que se adelanten serán exclusivamente para inversión social y su duración será a largo plazo, de otra parte se espera conseguir la Cofinanciación del 50% para cada proyecto y un aporte de la comunidad por prestación de servicios del 5%.

**CUADRO No. 1**  
**MUNICIPIO DE GUALMATÁN NARIÑO**  
**ANÁLISIS HISTÓRICO DE INGRESOS**

DETALLE	MILES DE PESOS CORRIENTES				MILES DE PESOS CONSTANTES			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
INGRESOS CORRIENTES	31.859	33.558	1.627.009	1.788.710	44.446	40.119	1.773.440	1.641.018
INGRESOS TRIBUTARIOS	18.095	18.998	52.875	26.534	25.245	22.712	57.634	24.343
IMPUESTOS DIRECTOS	-	-	24.300	26.040	-	-	26.487	23.890
Circulación y Tránsito	125	131	66	5	174	156	72	4
Predial Unificado	16.677	17.510	23.288	25.123	23.267	20.933	25.384	23.048
Industria y Comercio			879	787	-	-	958	722
Espectáculos Públicos	55	58	-	-	76	69	-	-
Juegos Permitidos	61	64	50	75	85	76	55	69
Delineación Urbana	58	60	18	49	80	72	20	45
Avisos Tableros y Vallas	19	20	-	-	27	24	-	-
Otros Impuestos	1.100	1.155	-	-	1.535	1.380	-	-
IMPUESTOS INDIRECTOS	-	-	28.574	494	-	-	31.146	453
Degüello Ganado Menor	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocupación Lugares Públicos	-	-	472	494	-	-	514	453
Patentes y Licencias	-	-	-	-	-	-	-	-
Registro Patentes Marcas Y Herr.	-	-	-	-	-	-	-	-
Guías de movilización	-	-	-	-	-	-	-	-
Sobretasa a la Gasolina	-	-	28.102	-	-	-	30.631	-
Otros Ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	13.764	1.460	1.574.134	1.762.175	19.203	17.407	1.715.806	1.616.674
Tasas por Pre. de Servicios	2.784	2.951	20	677	3.884	3.528	22	621
Multas	-	-	330	179	-	-	360	164

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

Contractuales	1.738	1.842	41.078	35.935	2.424	2.202	44.775	32.967
Ocasionales	458	485	3.534	4.144	639	580	3.852	3.801
Aportes y Auxilios	8.784	9.223	-	-	12.255	11.026	-	-
Participaciones Nacionales	-	-	1.016.185	998.635	-	-	1.107.642	916.179
Departamentales	-	-	81	105	-	-	88	96
Ingresos Compensados	-	-	-	-	-	-	-	-
Fondos Especiales	-	-	512.533	722.480	-	-	558.661	662.825
Recursos de Capital	-	-	27.009	2.167	-	-	29.440	1.988

FUENTE: Esta Investigación

Planeación Municipal

Planeación Departamental

**CUADRO No. 2**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**ANÁLISIS HISTÓRICO DE INGRESOS**

DETALLE	PARTICIPACIÓN					VARIACIÓN		
	1997	1998	1999	2000	PROMEDIO	98/97	99/98	2000/1999
INGRESOS CORRIENTES								
INGRESOS TRIBUTARIOS	56,8	56,61	3,3	1,5	29,6	-0,33	-94,17	-54,55
IMPUESTOS DIRECTOS			45,9	98,1	36,0	0,00	0,00	113,73
Circulación y Tránsito	0,7	0,7	0,3	0	0,4	0,00	-57,14	-100,00
Predial Unificado	92,2	92	95,8	96,5	94,1	-0,22	4,13	0,73
Industria y Comercio	0	0	3,6	3	1,7	0,00	0,00	-16,67
Espectáculos Públicos	0,3	0,3	0	0	0,2	0,00	-100,00	0,00
Juegos Permitidos	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,00	-33,33	50,00
Delineación Urbana	0,3	0,3	0,007	0,2	0,2	0,00	-97,67	2757,14
Avisos Tableros y Vallas	0,1	0,1	0	0	0,1	0,00	-100,00	0,00
Otros Impuestos	6	6	0	0	3,0	0,00	-100,00	0,00
IMPUESTOS INDIRECTOS	0	0	54,1	1,9	14,0	0	0	-96,49
Deguello Ganado Menor	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Ocupación Lugares Públicos	0	0	1,7	100	25,4	0	0	5782,35
Patentes y Licencias	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Registro Patentes Marcas Y Herr.	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Guías de movilización	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Sobretasa a la Gasolina	0	0	98,3	0	24,6	0	0	-100,00
Otros Ingresos	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	43,2	43,3	96,7	98,5	70,4	0,23	123,33	1,86
Tasas por Pre. de Servicios	20,2	20,3	0	0	10,1	0,50	-100,00	0,00



ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

Multas	0	0	0	0	0,0	0,00	0,00	0,00
Contractuales	12,6	12,7	2,6	2	7,5	0,79	-79,53	-23,08
Ocasionales	3,3	3,4	0,2	0,2	1,8	3,03	-94,12	0,00
Aportes y Auxilios	63,8	64	0	0	32,0	0,31	-100,00	0,00
Participaciones Nacionales	0	0	64,6	56,7	30,3	0	0	-12,23
Departamentales	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Ingresos Compensados	0	0	0	0	0,0	0	0	0,00
Fondos Especiales	0	0	32,6	41	18,4	0	0	25,77
Recursos de Capital	0	0	1,7	0,2	0,5	0	0	-88,24

FUENTE: Esta Investigación  
 Planeación Municipal  
 Planeación Departamental

**CUADRO No. 3  
MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO  
SITUACIÓN PRESUPUESTAL**

CONCEPTO	MILES DE PESOS CORRIENTES				MILES DE PESOS CONSTANTES			
	1997	1998	1999	2000	1997	1998	1999	2000
<b>A. INGRESOS CORRIENTES</b>								
INGRESOS TRIBUTARIOS	18.095	18.998	52.875	26.534	25.245	22.712	57.633	24.343
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	13.764	14.560	1.574.134	1.762.175	19.203	17.406	1.715.806	1.616.674
<b>B. GASTOS CORRIENTES</b>								
Gastos de Personal	51.237	53.780	69.632	58.264	71.483	64.294	75.899	53.453
Gastos Generales	113.981	119.680	154.239	54.315	159.022	143.078	168.120	49.830
Transferencias	13.683	14.367	6.500	59.530	19.090	17.175	7.085	54.614
Deuda Interna	-	-	270.818	2.194.722	-	-	295.191	2.013.139
<b>C. DEFICIT O AHORRO CTE.</b>	<b>-147.042</b>	<b>-154.269</b>	<b>1.125.820</b>	<b>-577.722</b>	<b>-205.147</b>	<b>-184.430</b>	<b>1.227.413</b>	<b>-530.020</b>
<b>D. INGRESOS DE CAPITAL</b>								
Regalías	12.054	12.777	539.540	747.659	16.817	15.275	588.099	685.925
Aportes Nación Inversión	438.713	465.035	1.016.185	998.653	612.075	555.954	1.107.641	916.195
Rendimientos Financieros	1.919	2.034	2.122	1.667	2.677	2.431	2.312	1.529
Recursos de Balance	55.416	58.740	-	-	77.314	70.224	-	-
Otros	500	530	-	500	697	633	-	458
<b>E. GASTOS DE CAPITAL</b>								

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

Formación Bruta de Capital	518.842	549.972	2.050.099	1.448.998	723.868	657.498	2.234.608	1.329.355
F. DEFICIT O SUPERAVIT	-157.282	-165.125	633.566	-278.241	-219.433	-197.408	690.587	-255.266
G. FINANCIAMIENTO	157.282	165.122	633.566	278.241	219.433	197.408	690.587	255.266
Interno	313.691	329.983	1.230.059	869.938	437.649	394.498	1.340.764	797.612
Desembolso	396.116	219.989	820.040	579.600	552.646	262.999	893.843	531.743
Amortizaciones	82.425	65.996	246.011	173.879	114.996	78.899	264.152	159.522
Variación de Depósitos	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	-156.409	-	-164.008	-115.920	218.215	-	-178.855	-106.348

FUENTE: Esta Investigación  
 Planeación Municipal  
 Planeación Departamental

**CUADRO No. 4**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**PROYECCIÓN FINANCIERA DE INGRESOS**  
**2001 – 2003**

CONCEPTO POR AÑOS	2001 (MILES)	2002 (MILES)	2003 (MILES)	TOTAL (MILES)
<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	1.656.220	1.756.137	1.861.189	5.273.546
<b>A. INGRESOS CORRIENTES</b>	1.655.214	1.755.081	1.860.080	5.270.375
<b>A1. INGRESOS TRIBUTARIOS</b>	34.873	36.617	38.448	109.938
<b>IMPUESTOS DIRECTOS</b>	34.182	35.891	37.686	107.759
Predial Unificado	32.000	33.600	35.280	100.880
Industria y Comercio	1.920	2.016	2.117	6.053
Circulación y tránsito	50	53	56	159
Espectáculos públicos	50	53	56	159
Delineación urbana	60	63	66	189
Avisos, tableros y vallas	1	1	1	3
Impuestos de rifas, apuestas y juegos	100	105	110	315
Otros impuestos directos	1	1	1	3
<b>IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	691	726	762	2.179
Deguello ganado menor	1	1	1	3
Ocupación lugares públicos	686	720	756	2.162
patentes y Licencias	1	1	1	3
Registro de patentes, marcas y herretes	1	1	1	3
Guías de movilización	1	1	1	3

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

Otros impuestos i indirectos	1	1	1	3
<b>A2. INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>	1.620.341	1.718.464	1.821.632	5.160.437
Tasas por prestación de servicios	1.801	1.891	1.986	5.678
Multas	252	265	278	795
contractuales	2.252	2.365	2.483	7.100
ocasionales	3	3	3	9
Aportes y Auxilios	3	3	3	9
<b>PARTICIPACIONES NACIONALES</b>	1.010.337	1.070.957	1.135.214	3.216.508
PICN Inversión forz. Con sit. De fondos 85%	839.432	889.798	943.186	2.672.416
PICN Inversión forz. SIN sit. De fondos 85%	19.351	20.512	21.743	61.606
PICN Libre asignación 15 %	151.550	160.643	170.282	428.475
Vigencia anterior libre destinación	1	1	1	3
Vigencia anterior forzosa inversión	1	1	1	3
Otras participaciones Nacionales	1	1	1	3
<b>PARTICIPACIONES DEPARTAMENTALES</b>	104	110	117	331
<b>FONDOS ESPECIALES</b>	605.589	641.924	680.439	1.927.952
Fondo Local de Salud	545.588	578.323	613.022	1.736.933
Fondo de solidaridad y red. De ingresos	1	1	1	3
Fondo Mpal. De regalías Trans. Por Oleod.	25.000	28.000	29.680	82.680
Sobretasa gasolina motor	35.000	37.100	39.326	111.426
<b>B. RECURSOS DE CAPITAL</b>	1.006	1.056	1.109	3.171
Recursos de balance	2	2	2	6
Recursos de crédito	1	1	1	3
Rendimientos financieros	1.001	1.051	1.103	3.155
Venta de activos	2	2	2	6
Fuente: D. N. P. Planeación Municipal Análisis Histórico Ajuste Investigación				

**CUADRO No. 5**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**PROYECCIÓN FINANCIERA DE INGRESOS**  
**2001 – 2003**

CONCEPTO POR AÑOS	2001 (MILES)	%	2002 (MILES)	%	2003 (MILES)	%	TOTAL (MILES)	%
<b>PRESUPUESTO DE INGRESOS</b>	1.656.220	<b>100</b>	1.756.137	<b>100</b>	1.861.189	<b>100</b>	5.273.546	<b>100</b>
<b>A. INGRESOS CORRIENTES</b>	1.655.214	99,9	1.755.081	99,9	1.860.080	99,9	5.270.375	99,9
<b>A1. INGRESOS TRIBUTARIOS</b>	<b>34.873</b>	<b>2,1</b>	<b>36.617</b>	<b>2,1</b>	<b>38.448</b>	<b>2,1</b>	<b>109.938</b>	<b>2,1</b>
<b>IMPUESTOS DIRECTOS</b>	34.182	2,1	35.891	2,0	37.686	2,0	107.759	2,0
Predial Unificado	32.000	94	33.600	94	35.280	94	100.880	94
Industria y Comercio	1.920	5,5	2.016	5,5	2.117	5,5	6.053	5,5
Circulación y tránsito	50	0,1	53	0,1	56	0,1	159	0,1
Espectáculos públicos	50	0,1	53	0,1	56	0,1	159	0,1
Delineación urbana	60	0,2	63	0,2	66	0,2	189	0,2
Avisos, tableros y vallas	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
Impuestos de rifas, apuestas y juegos	100	0,3	105	0,3	110	0,3	315	0,3
Otros impuestos directos	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
<b>IMPUESTOS INDIRECTOS</b>	691	2,0	726	2,0	762	2,0	2.179	2,0
Deguello ganado menor	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1
Ocupación lugares públicos	686	99,3	720	99,2	756	99,2	2.162	99,2
patentes y Licencias	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1
Registro de patentes, marcas y herretes	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1
Guías de movilización	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1
Otros impuestos iindirectos	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

<b>A2. INGRESOS NO TRIBUTARIOS</b>	1.620.341	<b>97,8</b>	1.718.464	<b>97,9</b>	1.821.632	<b>97,9</b>	5.160.437	<b>97,9</b>
Tasas por prestación de servicios	1.801	0,1	1.891	0,1	1.986	0,1	5.678	0,1
Multas	252	0,0	265	0,0	278	0,0	795	0,0
contractuales	2.252	0,1	2.365	0,1	2.483	0,1	7.100	0,1
ocasionales	3	0,0	3	0,0	3	0,0	9	0,0
Aportes y Auxilios	3	0,0	3	0,0	3	0,0	9	0,0
<b>PARTICIPACIONES NACIONALES</b>	1.010.337	62,4	1.070.957	62,3	1.135.214	62,3	3.216.508	62,3
PICN Inversión forz. Con sit. De fondos 85%	839.432	83,1	889.798	83,1	943.186	83,1	2.672.416	83,1
PICN Inversión forz. SIN sit. De fondos 85%	19.351	1,9	20.512	1,9	21.743	1,9	61.606	1,9
PICN Libre asignación 15 %	151.550	15,0	160.643	15,0	170.282	15,0	428.475	13,3
Vigencia anterior libre destinación	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
Vigencia anterior forzosa inversión	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
Otras participaciones Nacionales	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
<b>PARTICIPACIONES DEPARTAMENTALES</b>	104	0,0	110	0,0	117	0,0	331	0,0
<b>FONDOS ESPECIALES</b>	605.589	37,4	641.924	37,4	680.439	37,4	1.927.952	37,4
Fondo Local de Salud	545.588	90,1	578.323	90,1	613.022	90,1	1.736.933	90,1
Fondo de solidaridad y red. De ingresos	1	0,0	1	0,0	1	0,0	3	0,0
Fondo Mpal. De regalías Trans. Por Oleod.	25.000	4,1	28.000	4,4	29.680	4,4	82.680	4,3
Sobretasa gasolina motor	35.000	5,8	37.100	5,8	39.326	5,8	111.426	5,8
<b>B. RECURSOS DE CAPITAL</b>	1.006	0,1	1.056	0,1	1.109	0,1	3.171	0,1
Recursos de balance	2	0,2	2	0,2	2	0,2	6	0,2
Recursos de crédito	1	0,1	1	0,1	1	0,1	3	0,1
Rendimientos financieros	1.001	99,5	1.051	99,5	1.103	99,5	3.155	99,5
Venta de activos	2	0,2	2	0,2	2	0,2	6	0,2
Fuente: D. N. P.								
Planeación Municipal								
Análisis Histórico								
Ajuste Investigación								

**CUADRO No.6**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN**  
**PARTICIPACIÓN EN LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN**  
**VIGENCIA 2001-2003**

CONCEPTO / AÑO	2001	%	2002	%	2003	%	TOTAL
Transferencias Nacionales	1.010.337	100	1.070.957	100	1.135.214	100	3.216.508
Libre Destinación	151.552	15	160.644	15	170.282	15	482.476
Inversión Social	858.785	58	910.313	85	964.932	85	2.734.032
FUENTE: D. N. P. Planecaión Municipal							



**CUADRO No.7**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS CORRIENTES DE LA INVERSIÓN SOCIAL**

CONCEPTO / AÑO	2001	%	2002	%	2003	%	TOTAL
TRANSFERENCIA NACIONAL	858.785	100	910.313	100	964.932	100	2.734.032
INVERSIÓN SOCIAL							
SECTORES:							
EDUCACIÓN	257.637	30	273.093	30	289.480	30	820.210
SALUD	214.696	25	227.578	25	241.233	25	683.507
AGUA POT. Y SAN. BÁSICO	171.757	20	182.062	20	192.986	20	546.805
CULTURA RECR. Y DEPORTE	42.939	5	45.516	5	48.247	5	136.702
OTROS SECTORES	171.757	20	182.062	20	192.986	20	546.805
FUENTE: D. N. P. Planeación Municipal							

**CUADRO No. 8**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**PARTICIPACIÓN DE LOS INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN POR ÁREA Y POR SECTOR**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
PORCENTAJE	16,65%	83,35%	16,65%	83,35%	16,65%	83,35%
INVERSIÓN FORZOSA	142.988	715.797	151.567	758.746	160.661	804.271
EDUCACIÓN 30%	42.896	214.741	45.470	227.623	48.198	241.282
SALUD 25%	35.746	178.950	37.891	189.687	40.165	201.068
AGUA POTABLE Y SAN. BÁSICO 20%	28.598	143.159	30.313	151.749	32.132	160.854
CULTURA REC. Y DEPORTE 5%	7.149	35.790	7.578	37.938	8.033	40.214
OTROS SECTORES 20%	28.598	143.159	30.313	151.749	32.132	160.854
<b>TOTAL ÁREA</b>		<b>858.785</b>		<b>910.313</b>		<b>964.932</b>

**CUADRO No. 9**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**PROYECCIÓN INGRESOS CORRIENTES DE LA NACIÓN POR ÁREA Y POR SECTOR**

DETALLE	%	2001	2002	2003
TOTAL PARTICIPACIÓN		1.010.337	1.070.957	1.135.214
CRECIMIENTO REAL		6	6	6
LIBRE ASIGNACIÓN	15	151.522	160.644	170.282
INVERSIÓN FORZOSA	85	858.785	910.313	964.932
EDUCACIÓN	30	257.637	273.093	289.480
SALUD	25	214.696	227.578	241.233
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	20	171.757	182.062	192.986
CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE	5	42.939	45.516	48.247
OTROS SECTORES	20	171.757	182.062	192.986

FUENTE:

Esta investigación

El porcentaje para libre inversión para el año 2001 es del 15 % y para inversión forzosa es del 85 %

**CUADRO No. 10**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**RECURSOS PARA INVERSIÓN EN EDUCACIÓN**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Saldo Disponible 2001	42.896	214.741				
Posible Crédito 2001	-	-				
Saldo Disponible 2002			9.094	49.524		
Posible Crédito 2002			4.995	25.005		
Saldo Disponible 2003					9.640	48.256
Posible Crédito 2003					-	-
<b>SUBTOTAL INVER. FORZOSA + CREDITO</b>	<b>42.896</b>	<b>214.741</b>	<b>14.089</b>	<b>74.529</b>	<b>9.640</b>	<b>48.256</b>
COFINANCIACION 50 % DE INV. FORZOSA	21.448	107.370	7.045	37.265	4.820	24.128
APORTES DE LA COMUNIDAD 5 %	2.145	5.369	704	3.726	482	2.413
<b>TOTAL INVERSIÓN EN EDUCACIÓN</b>	<b>66.489</b>	<b>327.480</b>	<b>21.838</b>	<b>115.520</b>	<b>14.942</b>	<b>74.797</b>

FUENTE: Esta Investigación.

Crédito:

Tasa de interés 35% anual; Tiempo de 3 años

Cofinanciación del 50% de inversión forzosa más crédito

Aportes de la comunidad del 5% de la inversión forzosa

**CUADRO No. 11**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**RECURSOS PARA INVERSIÓN EN SALUD**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Saldo Disponible 2001	35.746	178.950				
Posible Crédito 2001	-	-				
Saldo Disponible 2002			7.578	37.938		
Posible Crédito 2002			16.650	83.350		
Saldo Disponible 2003					8.032	40.214
Posible Crédito 2003					-	-
<b>SUBTOTAL INVER. FORZOSA + CREDITO</b>	<b>35.746</b>	<b>178.950</b>	<b>24.228</b>	<b>121.288</b>	<b>8.032</b>	<b>40.214</b>
COFINANCIACION 50 % DE INV. FORZOSA	17.873	89.475	12.114	6.064	4.016	20.170
APORTES DE LA COMUNIDAD 5 %	1.787	8.948	1.211	6.064	402	2.010
<b>TOTAL INVERSION EN SALUD</b>	<b>55.406</b>	<b>277.373</b>	<b>37.553</b>	<b>187.996</b>	<b>12.450</b>	<b>62.331</b>

FUENTE: Esta Investigación.

Crédito:

Tasa de interés 35% anual; Tiempo de 3 años

Cofinanciación del 50% de inversión forzosa más crédito

Aportes de la comunidad del 5% de la inversión forzosa

**CUADRO No. 12**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**RECURSOS PARA INVERSIÓN EN AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Saldo Disponible 2001	5.719	28.632				
Posible Crédito 2001	-	-				
Saldo Disponible 2002			6.062	30.350		
Posible Crédito 2002			-	-		
Saldo Disponible 2003					6.426	32.171
Posible Crédito 2003					16.650	83.350
<b>SUBTOTAL INVER. FORZOSA + CRÉDITO</b>	<b>5.719</b>	<b>28.632</b>	<b>6.062</b>	<b>30.350</b>	<b>23.076</b>	<b>115.521</b>
COFINANCIACION 50 % DE INV. FORZOSA	2.859	14.316	3.031	15.175	11.538	57.760
APORTES DE LA COMUNIDAD 5 %	286	1.432	303	1.517	1.154	5.776
<b>TOTAL INVERSIÓN EN EDUCACIÓN</b>	<b>8.864</b>	<b>44.380</b>	<b>9.396</b>	<b>47.042</b>	<b>35.768</b>	<b>179.057</b>

FUENTE: Esta Investigación.

Crédito:

Tasa de interés 35% anual; Tiempo de 3 años

Cofinanciación del 50% de inversión forzosa más crédito

Aportes de la comunidad del 5% de la inversión forzosa

**CUADRO No. 13**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**RECURSOS PARA INVERSIÓN EN CULTURA RECREACIÓN Y DEPORTE**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Saldo Disponible 2001	1.430	7.158				
Posible Crédito 2001	3.330	16.670				
Saldo Disponible 2002			1.516	7.587		
Posible Crédito 2002			-	-		
Saldo Disponible 2003					1.106	8.044
Posible Crédito 2003					-	-
<b>SUBTOTAL INVER. FORZOSA + CREDITO</b>	<b>4.760</b>	<b>23.828</b>	<b>1.516</b>	<b>7.587</b>	<b>1.106</b>	<b>8.044</b>
COFINANCIACION 50 % DE INV. FORZOSA	2.380	11.914	758	3.793	803	4.022
APORTES DE LA COMUNIDAD 5 %	238	1.191	76	379	80	402
<b>TOTAL INVERSIÓN EN EDUCACIÓN</b>	<b>7.378</b>	<b>36.933</b>	<b>2.350</b>	<b>11.579</b>	<b>2.489</b>	<b>12.468</b>

FUENTE: Esta Investigación.

Crédito:

Tasa de interés 35% anual; Tiempo de 3 años

Cofinanciación del 50% de inversión forzosa más crédito

Aportes de la comunidad del 5% de la inversión forzosa

**CUADRO No. 14**  
**MUNICIPIO DE GUALMATAN NARIÑO**  
**RECURSOS PARA INVERSIÓN EN OTROS SECTORES**

DETALLE	2001		2002		2003	
	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL	URBANO	RURAL
Saldo Disponible 2001	5.719	28.632				
Posible Crédito 2001	-	-				
Saldo Disponible 2002			6.062	30.350		
Posible Crédito 2002			8.325	41.675		
Saldo Disponible 2003					6.426	32.151
Posible Crédito 2003					8.325	41.675
<b>SUBTOTAL INVER. FORZOSA + CREDITO</b>	<b>5.719</b>	<b>28.632</b>	<b>14.387</b>	<b>72.025</b>	<b>14.751</b>	<b>73.826</b>
COFINANCIACION 50 % DE INV. FORZOSA	2.859	14.316	7.193	36.012	7.375	36.913
APORTES DE LA COMUNIDAD 5 %	285	1.432	719	3.601	737	3.691
<b>TOTAL INVERSIÓN EN OTROS SECTORES</b>	<b>8.863</b>	<b>443.801</b>	<b>22.299</b>	<b>111.638</b>	<b>22.863</b>	<b>114.430</b>

FUENTE: Esta Investigación.

Crédito:

Tasa de interés 35% anual; Tiempo de 3 años

Cofinanciación del 50% de inversión forzosa más crédito

Aportes de la comunidad del 5% de la inversión forzosa



## **5.2.5. ANÁLISIS DE LA EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DE INGRESOS Y GASTOS DE 2001**

### **1. ANÁLISIS VERTICAL.**

#### **A. INGRESOS**

Este análisis permite determinar el grado de participación que presenta un componente del presupuesto respecto al total del que forma parte.

Este análisis posibilita visualizar la estructura financiera del municipio identificando tanto en las rentas como en los gastos aquellos cuyo monto porcentual es el más representativo. De igual manera nos permita decidir sobre las rentas presupuestales que se pueden pignorar para respaldar los empréstitos o compromisos crediticios que pueden adquirirse.

El valor de los ingresos presupuestados para el año 2001, según el presupuesto fue de \$ 1.110.633 miles de pesos, de los cuales el 3% por treinta y cuatro mil ochocientos setenta y cuatro (34.874) miles de pesos pertenecen a los ingresos tributarios; el 97% por un millón cero setenta y cuatro mil setecientos cincuenta y tres ( 1.074.753) miles de pesos por concepto de ingresos no tributarios, de los cuales el 91% por un millón cero diez mil trescientos treinta y seis pesos (1.010.336) corresponden a ingresos corrientes de la Nación y en recursos del balance es del 0% ( \$1.006) miles de pesos.

La ejecución presupuestal ascendió en ingresos no tributarios el 53% por novecientos tres mil doscientos quince (4903.215) miles de pesos en apropiación definitiva de los cuales 52% (577.135) corresponde una adición de transferencias del Fondo Local de salud y el 1% (\$11.656) miles de pesos adición a ingresos contractuales y se recaudo en el año 2001 el 156% correspondiendo al valor de un millón setecientos veintiocho mil cuatrocientos veintiséis (\$1.728.426) miles de pesos con relación a lo aprobado definitivamente, de los cuales el 3% por veintinueve mil doscientos treinta y dos (\$29.232) miles de pesos, que el 25 corresponde a impuesto predial y el 15 a otros ingresos tributarios; el 153% por un millón seiscientos noventa y siete mil trescientos veintiuno (\$1697.321) miles de pesos a ingresos no tributarios de los cuales en ingresos corrientes de la Nación tuvo un

recaudo del 106% (\$1.175.973) miles de pesos, el 41% (\$459.178) miles de pesos a otras transferencias del Fondo Local de Salud, el 4% (\$49.420) miles de pesos a Fondos Especiales y el 1% (\$ 12.141) a otros no tributarios.

## B. GASTOS

Los gastos presupuestan para el año 2001 fueron de un millón ciento diez mil seiscientos treinta y tres (\$1.110.633) miles de pesos; de los cuales el 17% ( 191.844) miles de pesos para funcionamiento, el 15% (\$170.795) miles de pesos para deuda pública y el 67% (\$ 747.994) miles de pesos en inversión y el Fondo Local de salud.

En apropiación definitiva se incremento el 81% (\$903.216) que para funcionamiento se incremento el 1%, deuda pública el 14% e inversión y el fondo local de salud el 67% de los cuales el 52% (\$577.136) miles de pesos corresponden al fondo Local de Salud.

Se ejecutaron con relación a apropiación definitiva el 165% (1.829.351) miles de pesos, en funcionamiento el 17% (\$186.245) miles de pesos, en deuda pública el 25% ( 281.501) miles de pesos, en inversión y Fondo Local de Salud el 123% (1.361.605) miles de pesos, de los cuales el 50% (\$559.558) miles de pesos pertenecen al Fondo Local de Salud.

## 2. ANÁLISIS HORIZONTAL

El análisis horizontal nos permite determinar la variación porcentual de las cuentas de un periodo presupuestal a otro, con miras a obtener las tendencias del comportamiento de las mismas y con el fin de sustentar criterios de proyección.

### A. INGRESOS

Con relación a lo recaudado, la apropiación definitiva los ingresos corrientes presentan un decrecimiento del 316%, lo cual explica principalmente la disminución en el recaudo al no cumplirse las metas presupuestadas, como tampoco se recibieron cofinanciaciones y no se percibieron ingreso de capital, en los ingresos tributarios disminuye el 174%, y en los no tributarios el 169%.

## B. EGRESOS

Los gastos de funcionamiento tienen un comportamiento decreciente del 50%, deuda pública el 22 % e inversión y fondo Local de Salud el 162% con respecto a lo ejecutado con lo apropiado definitivamente, eso se debe al no llegar todos los recursos programados durante la vigencia del año 2001.

Se realizaron las modificaciones a las partidas presupuestales con el de SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES distribuyendo las asignaciones respectivas en los diversos sectores presupuestales que establece la ley 715 del año 2001 y se realizaron las proyecciones hasta el año 2011.

## CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO DEL MUNICIPIO DE GUALMATAN

Para determinar la capacidad de endeudamiento en el Municipio de Gualmatán, y teniendo en cuenta los lineamientos determinados en la ley 358 de 1997, se trabajo con la ejecución presupuestal del año 2001 y se ejecuto el presupuesto del año 2002.

Teniendo presente que el ahorro operacional será el resultado de restar los ingresos corrientes, los gastos de funcionamiento y las transferencias pagadas por las entidades territoriales.

Se entiende por intereses de la deuda los intereses pagados durante la vigencia más los causados durante está, incluidos los del nuevo crédito. El ahorro operacional y los ingresos corrientes se realizarán con base en las ejecuciones presupuestales soportadas en la contabilidad pública del año inmediatamente anterior, con ajuste correspondiente a la meta de inflación establecida por el banco de la república. Índice de inflación en el año 2001 7.65 y hasta el mes de julio del año 2002 presenta un índice de inflación del 6.16%

Efectuando él calculo al establecer la relación entre los intereses de la deuda y el ahorro operacional, se encontró que el valor es del 6.17% lo cual significa que el municipio tiene comprometido por concepto de intereses del 6.17%, lo que da una capacidad de pago automática.

Es el límite hasta el cual un municipio puede endeudarse, y que se

traduce en la estimación del monto de los empréstitos posibles y de los recursos disponibles para respaldar el servicio de la deuda que se espera contraer, bajo las condiciones financieras del sistema bancario.

Los resultados obtenidos indican que la relación intereses/ahorro operacional permite un servicio de la deuda sostenible en todas las categorías sin atentar con el cumplimiento de los niveles mínimos de inversión.

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

**INGRESOS**

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
INGRESOS TRIBUTARIOS	29232	31571	34096	36824	39770	42951	46388	50099	54106	58435	63110
PREDIAL Y COMPLEMENTARIOS	27738	29957	32354	34942	37737	40756	44017	47538	51341	55448	59884
JUEGOS PERMITIDOS	26	28	30	33	35	38	41	45	48	52	56
OTROS TRIBUTARIOS	1468	1585	1712	1849	1997	2157	2330	2516	2717	2935	3169
NO TRIBUTARIOS	1697321	1821276	1966978	2124337	2294283	2477826	2676052	2890138	3121348	3371056	3640740
PICN	1175973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTRAS TRANSFERENCIAS	459178	297823	321649	347381	375171	405185	437599	472607	510416	551249	595349
TASAS Y DERECHOS	69	75	80	87	94	101	109	118	128	138	149
FONDOS ESPECIALES	49420	53374	57643	62255	67235	72614	78423	84697	91473	98791	106694
OTROS INGRESOS NO TRIBUTARIOS	12681	13695	14791	15974	17252	18633	20123	21733	23472	25349	27377
TOTAL	1697321	364966	394164	425697	459753	496533	536255	579156	625488	675527	729570
SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES	0	1456310	1572815	1698640	1834531	1981293	2139796	2310982	2495860	2695528	2911170
PARTICIPACION SECTOR EDUCATIVO	0	295903	319575	345141	372753	402573	434779	469561	507126	547696	591511
PRESTACION SE SERVICIOS	0	255237	275656	297708	321525	347247	375027	405029	437431	472426	510220
APORTES PATRONALES SIN SIT. DE FONDOS	0	20385	22016	23777	25679	27734	29952	32348	34936	37731	40750
ALLIMENTACION ESCOLAR	0	20281	21903	23656	25548	27592	29799	32183	34758	37539	40542
PARTICIPACION SECTOR SALUD	0	246586	266313	287618	310627	335478	362316	391301	422605	456413	492927
PARTICIPACION PROP. GRAL FORZOSA INV.	0	443855	479363	517712	559129	603860	652169	704342	760689	821545	887268
PARTICIPACION PROP. GRAL LIBRE DEST.	0	174061	187986	203025	219267	236808	255753	276213	298310	322175	347949
VIGENCIA ANTERIOR LIBRE DESTINACION	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
VIGENCIA ANTERIOR FORZOSA INVERSION	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
RECURSOS DE CAPITAL	1873	2023	2185	2359	2548	2752	2972	3210	3467	3744	4044
VENTA DE ACTIVOS	561	606	654	707	763	824	890	961	1038	1121	1211
CREDITO EXTERNO	1312	1417	1530	1653	1785	1928	2082	2249	2428	2623	2833
RECURSOS DEL BALANCE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	1728426	1854870	2003259	2163520	2336601	2523529	2725411	2943446	3178922	3433235	3707893

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

**GASTOS**

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>SISTEMA GRAL PART.</b>											
<b>SECTOR EDUCACIÓN</b>	<b>170.748</b>	<b>181.647</b>	<b>192.546</b>	<b>205.080</b>	<b>218.431</b>	<b>232.651</b>	<b>247.796</b>	<b>263.928</b>	<b>281.110</b>	<b>299.410</b>	<b>318.901</b>
Prestacion de Servicios	132.424	140.876	149.329	159.050	169.404	180.432	192.179	204.689	218.015	232.207	247.324
Aportes	38.324	40.771	43.217	46.030	49.027	52.218	55.618	59.239	63.095	67.203	71.577
<b>SECTOR SALUD</b>	<b>524.202</b>	<b>557.662</b>	<b>591.122</b>	<b>629.604</b>	<b>670.591</b>	<b>714.247</b>	<b>760.744</b>	<b>810.269</b>	<b>863.017</b>	<b>919.199</b>	<b>979.039</b>
Salud Pública	14.724	15.664	16.604	17.685	18.836	20.062	21.368	22.759	24.241	25.819	27.500
Régimen Subsidiado	383.795	408.292	432.790	460.964	490.973	522.935	556.979	593.238	631.858	672.992	716.803
Régimen Subsid.continuidad	381.086	405.410	429.735	457.711	487.508	519.245	553.047	589.051	627.398	668.242	711.744
Régimen Subsid. Ampliación	2.709	2.882	3.055	3.254	3.465	3.691	3.931	4.187	4.460	4.750	5.059
Prestación de Servicios	125.684	133.706	141.728	150.955	160.782	171.249	182.397	194.271	206.918	220.389	234.736
<b>PROPOSITO GENERAL</b>	<b>622.256</b>	<b>661.974</b>	<b>701.693</b>	<b>747.373</b>	<b>796.027</b>	<b>847.848</b>	<b>903.043</b>	<b>961.831</b>	<b>1.024.446</b>	<b>1.091.138</b>	<b>1.162.171</b>
Agua Potable y San. Basico	255.125	271.409	287.694	306.423	326.371	347.618	370.248	394.351	420.023	447.367	476.490
Sector Recreación y deporte	43.558	46.338	49.118	52.316	55.722	59.349	63.213	67.328	71.711	76.380	81.352
Sector arte y cultura	18.668	19.859	21.051	22.421	23.881	25.435	27.091	28.855	30.733	32.734	34.865
Otros Sectores	304.905	324.367	343.829	366.213	390.053	415.446	442.491	471.297	501.979	534.658	569.464
<b>ALIMENTACION ESC.</b>	<b>19.064</b>	<b>20.281</b>	<b>21.498</b>	<b>22.897</b>	<b>24.388</b>	<b>25.976</b>	<b>27.667</b>	<b>29.468</b>	<b>31.386</b>	<b>33.429</b>	<b>35.606</b>

ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GUALMATAN 2003 - 2011

EJECUCIÓN DE LA DEUDA PÚBLICA 2001 Y PRESUPUESTADO AÑO 2002

CANTIDAD EN MILES DE PESOS

DETALLE	EJECUCIÓN 20001	PRESUPUESTO 2002
SERVICIO DE LA DEUDA	281.501	151.068
AMORTIZACIÓN	231.272	86.590
INTERESES	50.229	64.478

CALCULO CAPACIDAD DE ENDEUDAMIENTO LEY 358 DE 1997	
INGRESOS CORRIENTES	1.532.588
GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN	425.170
TRANSFERENCIAS	63.647
AHORRO OPERACIONAL = INGRESOS CTES - GASTOS DE FUNCIONAMIENTO E INVERSIÓN - TRANSFERENCIAS	1.043.771
INTERESES DE LA DEUDA	64.478
CAPACIDAD ENDEUDAMIENTO INTERESES DE LA DEUDA /AHORRO OPERACIONAL	6,177408646