

## CONTENIDO

Página

### INTRODUCCIÓN

1. COMPONENTE ESTRUCTURAL	10
1.1 LA MISIÓN	10
1.2 LOS OBJETIVOS, LAS ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS TERRITORIALES	11
1.2.1 Área Económica	11
1.2.2 Área Ambiental	12
1.2.3 Área Espacial	12
1.2.4 Área Social	12
1.2.5 Área Cultural	13
1.2.6 Área de Gestión	13
1.2.7 El Espacio Público	13
2. COMPONENTE GENERAL	27
2.1 DELIMITACIÓN DEL SUELO	27
2.1.1 Suelo Urbano	27
2.1.2 Suelo para la Expansión Urbana	28
2.1.3 Suelo Rural	29
2.1.4 Suelo Suburbano	29
2.2 DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES	30
2.2.1 Geográficos	30
2.2.2 Paisajísticas	30
2.2.3 Ambientales	31
2.2.4 De utilidad para la prestación de Servicios Públicos Domiciliarios	31
2.2.5 Áreas de interés para la conservación y protección de los recursos naturales renovables	32
2.2.6 Políticas, acciones y Normas Generales para la Protección y Conservación de los Recursos Naturales	34
2.3 AREAS EXPUESTAS AMENAZA Y RIESGO	38
2.3.1 Definición	38
2.3.2 Determinación de Áreas Expuestas a Amenaza y Riesgo	38
2.3.2.1 Tipo de Amenaza	38
2.3.2.1.1 Inundaciones	39
2.3.2.1.2 Deslizamientos y Erosión	39
2.3.2.1.3 Actividad Sísmica	39

2.4	SISTEMAS DE COMUNICACIÓN	40
2.4.1	Sistema Vial Intermunicipal	40
2.4.2	Normas y Especificaciones Generales	40
2.4.1.1	Clasificación	40
2.4.1.2	Anchos Mínimos	42
2.4.1.3	Normas Técnicas Mínimas	42
2.4.3	Normas Generales para el manejo de los Impactos Ambientales asociados a los Proyectos Viales	42
2.4.3.1	Elemento de tierra y sus procesos geofísicos	47
2.4.3.2	Elemento Atmósfera	48
2.4.3.3	Elemento Biótico	49
2.4.3.4	Elemento de Agua y Paisaje	49
2.5	SISTEMA ESTRUCTURANTE DEL ESPACIO PÚBLICO	50
3.	COMPONENTE URBANO	55
3.1	ESTRUCTURA GENERAL DEL SUELO	55
3.1.1	Identificación de zonas homogéneas	55
3.1.1.1	Áreas en Proceso de Consolidación	56
3.1.1.2	Áreas Consolidadas	58
3.1.1.3	Áreas en proceso de Deterioro	60
3.1.2	Zonificación	62
3.1.2.1	Generalidades	62
3.1.2.2	Criterios	62
3.1.2.3	Concepto y distribución de los usos	62
3.1.2.3.1	Uso social obligado	62
3.1.2.3.2	Uso de retiro y protección	65
3.1.2.3.3	Zonas de manejo y estabilización	66
3.1.2.3.4	Zonas para densificación de vivienda	67
3.1.2.3.5	Zonas centrales de actividad múltiple	68
3.1.2.3.5	Corredores Comerciales	69
3.1.2.3.7	Corredor industrial	69
3.2	PLAN DE EQUIPAMIENTO COLECTIVO	70
3.2.1	Objetivos	70
3.2.2	Estrategias	70
3.2.3	Sectorización	70
3.3	PLAN VIAL URBANO	72
3.3.1	Objetivos	73
3.3.2	Estrategias	73
3.3.3	Análisis diagnóstico	73
3.3.4	Clasificación de las vías	73
3.3.5	Programas y proyectos	75
3.3.5.1	Programas de apertura vial en el área urbana	75
3.3.5.2	Programa de mejoramiento y adecuación de vías	75

3.3.5.3	Programa de señalización, cambio de policías y educación a la comunidad en el respeto a las normas de tránsito.	76
3.3.5.4	Construcción terminal de transporte y patio de colectivos	76
3.3.6	Especificaciones mínimas	77
3.3.7	Normas Generales	79
3.4	PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS	80
3.4.1	Objetivos	80
3.4.2	Estrategias	80
3.4.3	Propuesta de servicio de acueducto al 2006	81
3.4.3.1	Abastecimiento de Agua	81
3.4.3.2	Alcantarillado y Exposición de Excretas	83
3.4.3.3	Manejo de Residuos Sólidos	84
3.4.3.4	Matadero	85
3.4.3.5	Plaza de mercado	85
3.4.4	Programas y proyectos para realizar durante el EOTM	85
3.5	PLAN DE ESPACIO PÚBLICO	86
3.5.1	Objetivos	86
3.5.2	Estrategias	86
3.5.3.	Propuesta de espacio público al 2.006	87
3.5.3.1	Parque Lineal del río San Carlos	87
3.5.3.2	Mirador del río San Carlos sector el Marino	87
3.5.3.3	Construcción del parque recreativo la Viejita	88
3.5.3.3	Terminación y construcción de nuevos tramos de los senderos ecológicos existentes	88
3.5.3.5	Amoblamiento y recuperación de balnearios	88
3.5.3.6	Conformación y adecuación de zonas verdes	89
3.5.3.7	Construcción ecoparques infantiles	89
3.5.3.8	Programa de mejoramiento del espacio público existente	89
3.5.3.9	Programa de inventario y zonificación de bienes patrimoniales	90
3.5.3.10	Programa de Ornato Urbano	90
3.5.4	Programas y proyectos a realizar durante el E.O.T.	90
3.6	PLAN DE DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL	92
3.6.1	Objetivos	92
3.6.2	Políticas	92
3.6.3	Estrategias	92
3.6.4	Propuesta para la expansión de vivienda	93
3.6.5	Propuesta para la Vivienda de interés social	93
3.6.5.1	Lotes para la Vivienda de Interés Social	94
3.6.5.2	Programas y Proyectos	94
3.6.5.3	Normas para el desarrollo urbanístico de la vivienda de interés social	95
3.7	NORMAS DE PARCELACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCION	97
4.	COMPONENTE RURAL	137

4.1	ÁREA PARA LA CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES	137
4.1.1	Corredor boscoso de las cuencas hidrográficas de los ríos Samaná Norte, Nare y San Miguel	137
4.1.2	El cañón de los ríos Samaná Norte, San Miguel y Nare	137
4.1.3	Franja que rodea el embalse de Punchiná	138
4.1.4	Cuchilla Cocorna-San Luis-San Carlos	138
4.2	AREAS EXPUESTAS A AMENAZA Y RIESGO	138
4.2.1	Riego Sísmico	139
4.2.2	Riesgo alto Frente a deslizamientos y movimientos en masa	139
4.2.3	Riesgo alto frente a Inundaciones y eventos fluviotorrenciales	141
4.2.4	Acciones propuestas para el manejo de las áreas expuestas a amenaza y riesgo	142
4.3	ÁREA DE APROVISINAMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS	144
4.3.1	Propuesta para el manejo de Microcuencas	146
4.4	ÁREAS DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	147
4.3	ÁREAS DE PROTECCIÓN FORESTAL	148
4.4	ÁREAS DE PRODUCCIÓN MINERA	149
4.5	ZONIFICACIÓN	149
4.7.1	Componentes de la Zonificación	150
4.7.1.1	Sistemas	150
4.7.1.2	Vocación o Carácter	151
4.7.1.2.1	Zonas de Manejo Especial	151
4.7.1.2.2	Bosques Municipales	160
4.7.1.2.3	Zonas con Énfasis en la Producción	161
4.7.2	Delimitaciones de Usos	167
4.7.3	Categorías de la Zonificación	167
4.7.4	Criterios de Manejo	168
4.7.5	Propuesta de desarrollo para el sector agropecuario	168
4.7.5.1	Política de Organización Comunitaria	169
4.7.5.1.1	Programa de fortalecimiento de la organización campesina	169
4.7.5.1.2	Formación de líderes comunitarios	170
4.7.5.1.2	Tierras e incentivos para el sector agropecuario	170
4.7.5.1.3	Tenencia y distribución de la propiedad rural	170
4.7.5.1.4	Créditos e incentivos para el sector rural	170
4.7.5.2	Seguridad alimentaria	170
4.7.5.3	Rescate de la cultura ancestral de producción y consumo de alimentos	171
4.7.5.3.2	Fomento a la diversificación de la producción agropecuaria	171
4.7.5.4	Tecnología	171
4.7.5.4.1	Fortalecimiento Administrativo de la UMATA	171
4.7.5.4.2	Fortalecimiento tecnológico	172
4.7.5.4.3	Comercialización y Agroindustria	172
4.7.5.5.1	Creación y fortalecimiento administrativo de las organizaciones rurales de primer grado.	172

4.7.5.5.2	Transformación Agroindustria	172
4.7.5.5.3	Comercialización	173
4.7.6	Agroambiental	173
4.7.6.1	Caracterización y mejoramiento de los sistemas de producción en agricultura migratoria	173
4.5.6.2	Recuperación y conservación de los suelos de ladera en el municipio de San Carlos	173
4.7.6.3	Propuesta de Manejo de los Bosques Secundarios del municipio de San Carlos	174
4.7.6.4	Propuesta de manejo de los bosques húmedos Tropicales, bosque muy húmedos mántanos bajos y bosques pluviales mántanos bajos de la región del Samaná Norte.	179
4.7.6.4.1	Esquema de Zonificación de la Zona Forestal Permanente	181
4.7.6.4.2	Esquema de Zonificación de la Zona no Forestal	182
4.7.6.4.3	Áreas destinadas a uso diferente de bosque	182
4.7.6.4.4	Plan de Manejo para la Zona Forestal Permanente	183
4.7.6.4.5	Plan de manejo para la zona no forestal	188
4.7.6.5	Propuesta de Reforestación para el Municipio	193
4.7.6.5.1	Modalidades de Reforestación a implementar en el Municipio	194
4.7.6.5.2	Protección de Nacimientos de Agua y Reforestaciones Protectoras.	196
4.8	EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS Y JERARQUIA DE CENTROS	197
4.8.1	La Sectorización	198
4.8.1.1	Unidad Espacio Función	198
4.8.1.2	La Jerarquía de Centros	198
4.8.2	Cubrimiento del Equipamiento Comunitario	199
4.8.3	Equipamiento de Salud y Educación	199
4.9	PLAN VIAL RURAL	230
4.9.1	Objetivos	230
4.9.2	Políticas	230
4.9.3	Estrategias	231
4.9.4	Jerarquización de las vías existentes y proyectadas	231
4.9.5	Programas	233
4.9.5.1	Programa de apertura de vías veredales	233
4.9.5.2	Programa de apertura de anillos viales	234
4.9.5.3	Mantenimiento y recuperación de vías terciarias	235
4.9.6	Consideraciones o determinantes desde el punto de vista geológico estructural de los proyectos viales	235
4.9.7	Usos del suelo en el trayecto de los proyectos viales	238
4.10	PLAN DE SERVICIOS PUBLICOS	239
4.10.1	Objetivo	239
4.10.2	Políticas	239
4.10.3	Estrategias	239
4.10.4	Programas y Proyectos	240
4.11	PLAN DE ESPACIO PUBLICO	242
4.11.1	Objetivos	242

4.11.2	Políticas	242
4.11.3	Estrategias	243
4.11.4	Programas y Proyectos	243
5.	PROGRAMA DE EJECUCIÓN	245
5.1	PRIORIDADES	245
5.2	LOS RECURSOS	247
5.3	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES	247
5.4	ENTIDADES RESPONSABLES	247
5.5	EL ESQUEMA DE GESTIÓN	248

## **LISTA DE TABLAS Y CUADROS**

	Página
Tabla 1. Porcentaje de participación del incentivo en el fondo de protección Ambiental para cuatro escenarios	186
Tabla 2. Turnos y densidades mínimas para que se presente un beneficio en plantaciones	193
Cuadro 1. Sistema Vial Intermunicipal	41
Cuadro 2. Normas para vías a diseñar	43
Cuadro 3. Impactos ocasionados por la construcción y operación de los proyectos viales	44
Cuadro 4. Valoración del Espacio Público	53
Cuadro 5. Especificaciones mínimas en vías urbanas	80
Cuadro 6. Elementos y atribuciones espaciales para el municipio de San Carlos	152
Cuadro 7. Propuesta para los Sistemas Integrales de Producción Sostenible	166
Cuadro 8. Sistema de Uso: Barbecho mejorado, de ciclo corto ( menor 5 años)	177
Cuadro 9. Sistema de Uso: Barbecho mejorado, enriquecido o multi-proposito Ciclos medios (5 a 10 años)	177
Cuadro 10. Sistema de Uso: Bosque de producción forestal, ciclo mediano a Largo (8 a 10 años)	178
Cuadro 11. Sistema de Uso: Bosque de conservación, ciclo largo (mayor a 20 años)	178
Cuadro 12. Zonificación rural. Sistemas	201
Cuadro 13. Zonificación y usos del suelo en el municipio de San Carlos	205

Cuadro 14. Zonificación y categorías propuestas	215
Cuadro 15. Equipamientos Colectivos y Jerarquía de Centros	220
Cuadro 16. Jerarquización vial	232
Cuadro 17. Programas y proyectos para la reactivación de la economía local	256
Cuadro 18. Programas, entidades responsables para el desarrollo de la Infraestructura vial a corto plazo	262
Cuadro 19. Infraestructura de servicios públicos a desarrollar en el corto plazo	264
Cuadro 20. Equipamiento con sus respectivos recursos y las entidades Responsables de su desarrollo	265
Cuadro 21. Programación, recursos y entidades responsables para la construcción de la infraestructura de salud y educación.	266



## **1. COMPONENTE ESTRUCTURAL**

Contiene la Política General de Ordenación, desarrollada en objetivos y estrategias, que en el largo plazo (9 años), permita materializar las orientaciones del Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio.

Igualmente la Misión Institucional debe ser la guía que oriente las acciones del Estado y de la Sociedad Civil en el Municipio, dentro del Marco Subregional. Implica reconocer lo que se quiere orientar, los contextos en los cuales operar, los fines y objetivos que se persiguen y los procesos que se pueden desencadenar de acuerdo con las metodologías que sirvan de soporte.

El reconocimiento de que el territorio requiere ser gestionado y que de esta intervención dependen los resultados sociales que se obtengan, introduce un nuevo concepto sobre la capacidad de los actores, la participación compartida del Estado, la Sociedad Civil, los gremios y las instancias políticas, frente a la concertación de intereses.

### **1.1 LA MISIÓN**

La Administración Municipal es una organización al servicio del pueblo sancarlitano, que orienta sus acciones a liderar la construcción colectiva del Municipio en sus espacios urbano y rural, estimulando el desarrollo urbano y cívico de sus habitantes bajo criterios de participación, solidaridad, autogestión, respeto por la diferencia, tolerancia y pluralismo, en busca de mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes, para llevar una vida digna en la satisfacción de sus necesidades, mediante la promoción del desarrollo económico, social y ambiental del municipio.

## **1.2 LOS OBJETIVOS, LAS ESTRATEGIAS Y POLÍTICAS TERRITORIALES**

En desarrollo de una estrategia conjunta de ordenamiento territorial definida dentro del marco establecido por el Plan de Ordenamiento Territorial y Ambiental de la Subregión de los Embalses, denominado Plan Aguas, se reconoce lo ambiental como el sistema estructurante del proceso de intervención del espacio físico y de las dimensiones de ocupación del suelo municipal, adoptando como política municipal la búsqueda de **UN DESARROLLO SOSTENIBLE**, que significa disponer las acciones necesarias para buscar el desarrollo humano integral y la protección de la biodiversidad como pilares fundamentales para la construcción de un municipio autónomo, redistributivo territorial y socialmente, desconcentrador de la riqueza y de las oportunidades, y sostenible en lo económico y lo social garantizando la **SEGURIDAD ALIMENTARIA** de sus habitantes.

Dentro de esta claridad, los objetivos y estrategias sectoriales desarrolladas a continuación, configuran el **ESCENARIO ESTRATEGICO** para el Municipio de San Carlos.

### **1.2.1 Área Económica**

Según el análisis del diagnóstico el municipio en sus diferentes áreas, se establece el sector económico como el aspecto motriz del desarrollo municipal, por lo cual es necesario primero mejorar las condiciones económicas de los sancarlitanos, para luego ir ordenando las demás áreas.

Se pretende impulsar el desarrollo a tres escalas en orden de importancia, la primera es resolver la problemática de producción a nivel local, impulsando una producción agrícola de subsistencia que permita la **seguridad alimentaria** de los pobladores y haga menos dependiente el municipio de los productos externos.

En segundo lugar, potencializar el municipio a nivel regional en la producción de algunos productos agrícolas por medio del establecimiento de agroindustrias, la piscicultura, la explotación de los productos secundarios del bosque y la madera.

En tercer lugar impulsar un mejor desarrollo del sector secundario, sobre todo en el sector de la famiempresa y microempresa en principio con fines de abastecimiento local, buscando una disminución de los niveles de desempleo; y reforzar el papel del sector terciario buscando una mejor prestación de los servicios en miras al fomento de una explotación Ecoturística.

### **1.2.2 Área Ambiental**

La protección del medio ambiente y la biodiversidad deben permitir el desarrollo humano integral, la construcción de un municipio autónomo y redistributivo territorial y socialmente, sostenible no solo en lo ambiental, si no también en lo económico y lo social, a esto es lo que hemos denominado **PLENAS OPORTUNIDADES S AMBIENTALES**.

### **1.2.3 Área Espacial**

El desarrollo espacial buscara la corrección de los desequilibrios existentes en el municipio en esta área. A nivel urbano buscando mecanismos para equilibrar una estructura de tipo concéntrico, facilitando la desconcentración de los servicios del sector central, dotando de equipamiento aquellos sectores desprovistos y/o alejados del centro tradicional; en le ámbito rural creando una jerarquización de centros que permita la construcción planifica de los equipamientos, la descentralización de funciones servicios dependiendo de la vocación de cada zona.

### **1.2.4 Área Social**

El mejoramiento de la calidad de vida de una población sólo puede lograrse en la medida que esta vea satisfecha sus necesidades básicas, su seguridad en salud, su bienestar social, mejores oportunidades económicas y de capacitación. Es hacia este objetivo que debe apuntar la política del Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal.

La política sociocultural deberá convertirse en el instrumento que combine armónicamente todos los actores encargados de sacar adelante el Esquema de Ordenamiento Territorial, con una labor y permanencia en el corto, mediano y largo plazo.

Un no-paternalismo que debe ser concretado en la autogestión, en procesos sociales que vayan de abajo hacia arriba, con proyectos de y para la comunidad, aprovechando los canales de organización y participación que ofrece la ley, así como la organización comunitaria existente en el municipio.

### **1.2.5 Área Cultural**

La educación y la cultura serán los medios para lograr el cambio proyectado en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial, dinamizando un proceso cambiante, nuevo, donde el desarrollo será construido colectivamente.

La educación como base de un proceso de desarrollo económico, buscara formar una población con actitudes culturales y dinámicas que permitan el fortalecimiento de la organización y la participación comunitaria en todas las áreas del desarrollo municipal, y en las formas asociativas económicamente rentables.

### **1.2.6 Área de Gestión**

La estrategia para lograr los objetivos planteados en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial, es la concertación de lo aquí propuesto entre la administración, las instituciones, las empresas generadoras de energía y la sociedad civil representada en las diferentes formas organizativas; son estos los actores que deben poner toda su voluntad para buscar los recursos necesarios que permitan el desarrollo social y económico del municipio. El fortalecimiento de las organizaciones comunitarias y la voluntad de la administración y las instituciones será el soporte para asumir el cambio generacional que implica la descentralización y el logro del desarrollo sostenible.

### **1.2.7 El Espacio Público**

El proceso de análisis del territorio municipal, en términos de la organización espacial del mismo, permite identificar que el Espacio Público, constituido por elementos urbanos, suburbanos y rurales, municipales y subregionales, debe ser caracterizado y valorado desde la necesidad de construir un equilibrado escenario municipal articulador de lo urbano y lo rural en términos socio – ambientales; Por lo tanto es intención específica del Plan con relación a este sector, prospectar desde la red de espacios públicos, el escenario suburbano como alternativa de relación urbano – rural, que reconozca los potenciales del sector agrícola, pecuario, forestal y paisajístico, para el desarrollo no sólo de actividades turísticas sino igualmente de infraestructuras, equipamientos y amoblamientos que permitan al habitante recorrer y disfrutar lo propio, la Actividad del Campo, el Paisaje Rural.



## 1.2.1 AREA ECONÓMICA

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>Desarrollo sostenible un concepto Integral.</b></p> <p>Fomentar un desarrollo económico basado en la explotación racional y equilibrada de los recursos naturales locales, integrando la vocación potencial del suelo con la vocación cultural de la comunidad.</p> <p>El fortalecimiento y mejoramiento de la base económica del municipio, se apoyara en los diferentes sectores productivos, pero tendrá como eje principal la consolidación del sector agropecuario, buscando en primera instancia la <b>seguridad alimentaria</b> de las familias campesinas, tanto en cantidad como en calidad.</p> <p>Se buscará entonces un desarrollo de corte Humanista, donde las comunidades sean las actoras y constructoras de su</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Potenciar el desarrollo y crecimiento económico del municipio a través del fortalecimiento y mejoramiento de los sectores productivos, teniendo como eje fundamental la producción agrícola, haciendo un uso racional y equilibrado de los recursos naturales, utilizando tecnologías que permitan producir sin destruir, de tal forma que las generaciones futuras aseguren el derecho a su aprovechamiento y supervivencia, manteniendo como mínimo su seguridad alimentaria.</li> </ul> <p><b>Sector primario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reactivar el papel del sector primario, impulsando una producción agrícola con tecnologías apropiadas a cada zona de vida.</li> <li>• Generar procesos de organización comunitaria, para la producción, manejo y comercialización de manera autogestionaria.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar políticas tendientes a garantizar el acceso democrático a la tierra, la tecnología, el capital financiero, como condiciones básicas para la dinamización del sector en términos productivos, de tal forma que se logre aumentar el rendimiento de la producción, para el abastecimiento local y generar excedentes para la comercialización.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar el Plan Agropecuario Municipal, el cual contiene las políticas y proyectos a seguir para la recuperación del sector primario.</li> <li>• Integrar al Plan Agropecuario la implementación de los Sistemas Integrales de Producción Sostenible apropiados para cada zona y en forma concertada con los propietarios de los predios.</li> </ul>

<p>propio desarrollo y a la vez el objeto y eje fundamental en torno al cual gira el mismo, por ello la <b>autogestión</b>, será la principal estrategia para lograr dicho desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear las condiciones para potenciar a el municipio en la producción de madera, iniciando dicho proceso en aquellas regiones que por tradición han vivido de dicha explotación.</li> <li>• Fomentar la explotación del bosque, en aquellas zonas que se definan como de producción forestal.</li> <li>• Generar empleos cualificados desde las actividades económicas estructurales para San Carlos (Forestales, agrícolas y pecuarias)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asistencia técnica a los campesinos.</li> <li>• Definir políticas de créditos blandos y subsidios a la producción agrícola, sin caer en prácticas paternalistas a través del fortalecimiento del fondo agropecuario.</li> <li>• Implementar Granjas experimentales y demostrativas con los SIPS, en cada zona, intercambiando el saber técnico con el del campesino.</li> <li>• Definir proyectos y políticas claras de reforestación que obedezcan a procesos de planificación y de concertación con las comunidades asentadas en la zona, definiendo zonas para la protección del bosque y para la explotación comercial de la madera a mediano y largo plazo.</li> <li>• Capacitar y cualificar al sector productivo de tal forma que se pueda crear la figura del los Promotores rurales del sector agropecuario.</li> <li>• Crear incentivos para la reforestación.</li> <li>• Identificar circuitos internos de protección forestal, fortalecidos por la delimitación de las áreas aptas para el desarrollo agrícola y pecuario implementando SIPS</li> <li>• Fortalecimiento de las diferentes asociaciones y grupos productivos por medio del apoyo técnico y la capacitación.</li> <li>• Apoyar e incentivar la economía solidaria.</li> </ul>
--	---	--

	<p><b>Sector secundario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar el desarrollo del sector secundario, a través del fomento y la capacitación de oficios que estén de acuerdo a las necesidades y potencialidades del municipio y con el establecimiento de algunas agroindustrias.</li> <li>• Propender por la optima utilización del agua, especialmente en la generación de energía, en el abastecimiento humano y en la explotación ecoturística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar y controlar la comercialización de los productos, en base a la planificación de la producción y la demanda del mercado.</li> <li>• Realizar estudios de mercadeo y crear canales de comercialización de los diferentes productos.</li> <li>• Establecimiento de algunas agroindustrias situadas en puntos estratégicos por la producción y comercialización de los productos a procesar.</li> <li>• Capacitación a los pequeños productores y grupos productivos en aspectos como la organización y la producción.</li> <li>• Fortalecer las pequeñas microempresas existentes y crear nuevas que produzcan productos que puedan satisfacer las necesidades locales, otorgándoles prestamos blandos y buscándoles canales de comercialización.</li> <li>• Participación accionaria del municipio en la generación de energía del embalse de Punchiná.</li> <li>• Transferencia y desarrollo de tecnologías para el aprovechamiento múltiple del agua, para acueducto, generación de energía por parte del municipio a pequeña escala, regadío, balnearios y escenarios paisajísticos.</li> <li>• Mantenimiento de las condiciones naturales óptimas para</li> </ul>
--	--	--



	<p><b>Sector terciario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la calidad de los servicios prestados por este sector para que conjuntamente con algunas organizaciones se busque una alternativa económica en el ecoturismo, explotando así la belleza paisajística que posee el municipio.</li> </ul>	<p>asegurar la estabilidad ambiental de los escenarios de alta calidad escénica y explotación ecoturística.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento de las empresas de servicios públicos municipales.</li> <li>• Definición de equipamientos blandos para el sector ecoturístico, acorde con la oferta ambiental.</li> <li>• Delimitar las áreas de protección como Centros de Investigación científica y tecnológica, y las de manejo especial como espacios públicos asociados a la explotación integral de los recursos naturales.</li> <li>• Implementar sistemas que permitan la explotación integral de la zona de embalses generando recursos para sus habitantes, sin ir en detrimento de su función principal, como lo es la generación de energía.</li> <li>• Articular con el gremio de los servicios, el establecimiento de rutas y programas turísticos que permitan el desarrollo de un Ecoturismo organizado.</li> </ul>
--	---	---

## 1.2.2 ÁREA AMBIENTAL

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>Plenas oportunidades ambientales</b></p> <p>El desarrollo humano integral y la protección de la biodiversidad deben ser pilares para la construcción de un municipio autónomo, redistributivo territorial y socialmente, desconcentrador de la riqueza y las oportunidades y sostenible en lo económico y en lo social.</p>	<p><b>1. Sobre el medio natural</b></p> <p>Reconocer la realidad del escenario biofísico, como hábitat natural municipal, y como elemento componente de un sistema mayor denominado Subregión, para potenciar lo ambiental como el aprovechamiento de los recursos naturales en términos de capacidad de reproducción, regeneración y uso social de tal forma que se garantice en primera medida la seguridad alimentaria de sus habitantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rediseñar los planes institucionales de las organizaciones sociales, educativas y gremiales, hacia la cultura de los sistemas de producción apropiados para cada zona, hacia la protección y explotación racional de los recursos hídricos y boscosos con fines de producción, desarrollo y ecoturismo.</li> <li>• Dimensionar con infraestructuras mínimas, la oferta ambiental, como escenario natural que configure un sistema de explotación ecoturística.</li> <li>• Orientar la educación ambiental a fomentar el respeto, la tolerancia y a transformar actitudes y comportamientos consolidando una cultura de protección y conservación del entorno.</li> <li>• Adaptar las tecnologías de las actividades productivas a una estrategia que permita implementar Sistemas Integrales de Producción Sostenible que reconozca las demandas ambientales sin ir en detrimento de la integridad del Hombre.</li> <li>• Definir las zonas del territorio que por sus características deben ser manejadas y planificadas en forma especial (como las zonas de manejo especial).</li> </ul>

	<p><b>2. Sobre el desarrollo municipal</b></p> <p>Potenciar el desarrollo Municipal en torno a la producción agrícola, reconociendo ésta como la vocación de sus habitantes, sin olvidar las limitantes existentes en cuanto lo ambiental, la fragilidad de los suelos y la alta pluviosidad características de la esta zona, buscando un desarrollo social, económico, humano, armónico y equilibrado con el entorno natural.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programar el desarrollo forestal como una propuesta integral que permita la explotación ecoturística de la biodiversidad y la explotación industrial de sus productos.</li>   <li>• Inducir Sistemas productivos asociados a las limitaciones de los suelos aptos disponibles para la producción, las dinámicas turísticas, la demanda ambiental y las necesidades sociales.</li>   <li>• Dimensionar equipamientos e infraestructuras que respondan al desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias y forestales, delimitando las áreas con énfasis en la producción y con énfasis en la protección en forma concertada con la comunidad.</li>   <li>• Por medio de los planes de manejo ambiental minimizar los impactos ambientales ocasionados por la explotación comercial de la madera, las construcciones de obras civiles y la explotación minera.</li>   <li>• A través de la educación crear en la comunidad una cultura ambientalista.</li> </ul>
--	--	---

### 1.2.3 ÁREA ESPACIAL

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>Desarrollo armónico con el medio ambiente.</b> La conservación, revitalización y articulación de los recursos naturales deben permitir un desarrollo espacial que consulte la vocación cultural, ambiental y de funcionamiento del municipio a nivel regional y de cada microregión en el ámbito local.</p> <p><b>Equilibrio Espacial</b> El fortalecer las ventajas estratégicas de la red de asentamientos humano, debe permitir la corrección de desequilibrios espaciales mediante la descentralización de funciones y servicios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionar el desarrollo urbano, suburbano y rural con base en las perspectivas de diversificación productiva y desde la imperiosa necesidad de corregir los conflictos ambientales.</li> <li>• Orientar el crecimiento suburbano, para favorecer el equilibrio espacial, desarrollando estratégicamente los servicios y equipamientos hacia las zonas potencialmente aptas para este tipo de asentamientos.</li> <li>• Buscar la descentralización de funciones y servicios construyendo el equipamiento necesario en cada zona según su función y vocación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar la cabecera urbana y los centros de las veredas o embriones de desarrollo rural como una red espacial entorno a subsistemas de producción, ecoturísticos y forestales, que permitan desarrollar equipamientos e infraestructuras que acerquen la ciencia y la tecnología a las actividades urbano - rurales.</li> <li>• Optimizar la infraestructura actual para proyectar anillos viales que permitan ampliar los escenarios de intercambio urbano-rural, y subregional de acuerdo con la demanda ambiental y productiva.</li> <li>• Propender por la seguridad de la población sancarlitana que por su ubicación espacial, puede estar sometida a los efectos negativos de los fenómenos naturales.</li> <li>• Buscar que mediante la acción coordinada de las instituciones y la población civil se mejore la calidad de vida de los habitantes sometidos algún grado de amenaza.</li> <li>• Lograr que la cultura de la prevención sea un elemento primordial en la toma de decisiones de la administración municipal.</li> <li>• Mantenimiento y mejoramiento de las vías veredales y caminos de herradura existentes.</li> <li>• Orientar el desarrollo suburbano direccionado de manera concreta a las inversiones en infraestructuras y equipamientos.</li> <li>• Dotar los territorios de menor desarrollo de las infraestructuras básicas para potenciar sus ventajas productivas, ambientales y ecoturísticas.</li> </ul>

#### 1.2.4 ÁREA SOCIAL

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>Desarrollo humano equitativo y armónico</b></p> <p>Garantizar el mejoramiento de las condiciones de vida de todos los sancarlitanos, de acuerdo a las dinámicas propias del municipio y de cada microregión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimular procesos de gestión que permitan un mejor aprovechamiento e inversión en los sectores más vulnerables de la población, garantizando mejores condiciones de salud, vivienda, educación entre otros.</li> <li>• Posibilitar y ampliar los servicios de salud hacia un crecimiento y desarrollo humano.</li> <li>• Lograr coberturas de los servicios públicos en las zonas rural y urbana.</li> <li>• Disminuir el alto déficit de vivienda en el municipio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorizar la inversión estatal en orden de importancia hacia los sectores más vulnerables de la población.</li> <li>• Continuar realizando los programas de mejoramiento y vivienda nueva con las comunidades más vulnerables.</li> <li>• Cualificar y ampliar la cobertura de los promotores de salud, de tal forma que estos presten un servicio más integral a la comunidad.</li> <li>• Ampliar los programas de prevención y promoción de la salud.</li> <li>• Mejorar la calidad de los servicios públicos (acueducto y alcantarillado básicamente) en los corregimientos y la zona rural dispersa.</li> <li>• Buscar que toda la población tenga acceso a la salud, aumentando la cobertura del régimen subsidiado.</li> </ul>

<p><b>El desarrollo una construcción social</b></p> <p>El desarrollo deberá realizarse a partir de la <b>autogestión</b>, con la participación de la sociedad civil en sus diferentes formas de organización, desde la identificación de las necesidades y problemas, pasando por la formulación de los proyectos de solución y continuando con la ejecución de los mismos.</p> <p><b>Valoración territorial</b></p> <p>Consolidar procesos que estimulen el reconocimiento del territorio municipal como potencial del devenir social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propender por la consolidación de la organización comunitaria, la cual se debe adquirir a través del acceso a la información, formación social, política y económica del contexto local, regional y departamental, la capacidad para ser sujeto deliberativo y decisor de su futuro inmediato, y el de las generaciones venideras.</li> <li>• Propiciar formas de convocatoria y gestión social, entorno a unidades de espacio-función que integren las necesidades de la población y estimulen la valoración de la geografía municipal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoyar económicamente e impulsar los procesos de educación no formal con miras al fortalecimiento del liderazgo comunitario.</li> <li>• Realizar un plan de capacitación continuado, que involucre a las Juntas de Acción Comunal y a los Centros Zonales.</li> <li>• Estimular la alta cualificación de las organizaciones privadas y sociales para su participación directa en los sectores económicos de punta municipal.</li> <li>• Zonificar el territorio municipal, para focalizar la organización social y estimular su articulación a la gestión social de proyectos.</li> <li>• Instaurar la cátedra de la geografía municipal, como estrategia de reconocimiento y valoración del territorio.</li> </ul>
---	--	--

## 1.2.5 AREA CULTURAL

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>La cultura, identidad de un pueblo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La identidad cultural un concepto a construir</li> <li>2. La cultura como elaboración significativa entre el medio ambiente físico y el hombre.</li> </ol> <p><b>La cultura y la educación el medio para logra el desarrollo.</b></p> <p>A partir de la cultura y la educación se pretende realizar procesos cambiantes en lo político, en lo social y lo económico, los cuales van enfocados a buscar un desarrollo sostenible que mejore las condiciones de vida de los sancarlitanos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer condiciones favorables para fortalecer la producción cultural comunitaria y el desarrollo de la misma, buscando favorecer la integración, la solidaridad social, recuperar, afirmar y enriquecer la identidad cultural del pueblo sancarlitano.</li> <li>• Potenciar la valoración social de los elementos simbólicos.</li> <li>• Construir el concepto de identidad socio-territorial a partir de las dinámicas propias del municipio, potenciando el sistema cultural como herramienta de planificación.</li> <li>• Motivar e incentivar el cambio de cultura generacional a través de la educación en la organización y participación comunitaria.</li> <li>• Adaptar la estructura y sistema educativo a las exigencias de las dinámicas locales, a la vocación y grado de desarrollo del municipio,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar acciones sobre dinámicas poblacionales concretas, desde el inventario del potencial cultural municipal.</li> <li>• Realizar programas que permitan la recuperación de la memoria cultural del Municipio.</li> <li>• Educar para el conocimiento del potencial cultural que tengan como referentes las dinámicas de la expresión oral, artística y espontanea de la comunidad.</li> <li>• Propiciar espacios de intercambio municipal en aspectos culturales, artísticos, deportivos, educativos y planificadores, como un insumo de construcción subregional.</li> <li>• Generar acciones de gestión municipal a partir de las expectativas de la comunidad, frente al pueblo soñado.</li> <li>• Fortalecer la JUME</li> </ul>

<p><b>La escuela veredal un punto de encuentro.</b> Entorno a la escuela gira la vida social y cultural de una vereda, allí se educa quienes prolongaran la vida de los actuales pobladores, es por ello que el docente debe ser cualificado para liderar una comunidad que esta a su cargo, mas que un profesor debe ser orientador de la gestión comunitaria. Como punto de encuentro es el sitio indicado para establecer allí, el equipamiento mínimo que le permita a la comunidad un normal desarrollo.</p>	<p>buscando que este sea a la vez el dinamizador y el mecanismo que facilite el crecimiento de la organización y participación, tendiente al nuevo cambio generacional, donde la comunidad será la gestora de su propio futuro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar un mejor apoyo y cubrimiento a la educación no formal.</li> <li>• Propiciar condiciones necesarias para ampliar las oportunidades de acceso a todos los niveles del sistema educativo y la modalidad según la vocación.</li> <li>• Estimular la labor educativa, la proyección social y comunitaria de los establecimientos educativos, en especial en la zona rural.</li> <li>• Involucrar en el servicio educativo a las asociaciones de padres de familia y demás grupos comunitarios.</li> <li>• Crear mecanismos como la diversificación para que la población se capacite de acuerdo a la vocación y desarrollo económico de cada zona.</li> <li>• Establecer alrededor de la escuela veredal el equipamiento necesario para fortalecer esta como el punto desde donde se irradia todas la actividades sociales, culturales y económicas de la vereda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizar y fortalecer el consejo cultural municipal</li> <li>• Inscripción de un proyecto educativo dentro de las características culturales de la comunidad.</li> <li>• Construcción de un centro educativo donde se preste el servicio de educación superior, programas de educación no formal y el bachillerato nocturno.</li> <li>• Con la alguna universidad plantear un programa donde al docente, se le prepare y cualifique para desempeñar su nuevo papel de educador y orientador de una comunidad.</li> <li>• Ajuste institucional educación-cultura para adecuarse al nuevo que hacer del municipio.</li> <li>• Implementar del bachillerato SAT, en las veredas que aún no lo tienen.</li> <li>• Implementar de programas de capacitación a los jóvenes y comunidad en general, en temas que estén acordes con las necesidades de cada vereda.</li> <li>• Capacitar al docente y a los alumnos en educación ambiental.</li> <li>• Construcción de aulas múltiples o salones comunales, que permitan a la comunidad tener un lugar donde se puedan realizar eventos culturales, recreativos y educativos.</li> </ul>
---	--	--



### 1.2.6 ÁREA DE GESTIÓN

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>La autogestión, un reto al cambio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La promoción y el fortalecimiento de la capacidad de gestión de las organizaciones sociales del municipio, será la política en esta área, ya que es este, el soporte para asumir el cambio generacional que implica la descentralización política y administrativa, iniciada con la apertura democrática y la nueva constitución, donde el desarrollo debe ser un compromiso concertado, donde lo colectivo debe primar sobre lo individual, y que solo se logra con una voluntad política y una comunidad prepara para la participación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear los mecanismos y los incentivos necesarios para el fortalecimiento de la participación comunitaria mediante la organización partiendo de las dinámicas existentes, generando nuevos procesos, y por medio de una educación y capacitación continuada a corto, mediano y largo plazo.</li> <li>• Fortalecer los procesos organizativos sociales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar proyectos para la formación de líderes en gestión territorial y administración del Paisaje.</li> <li>• Diseñar acciones para la capacitación de las organizaciones sociales en gestión, participación, planeación y ordenamiento territorial.</li> <li>• Implementar los programas de capacitación propuestos en el Plan Agropecuario Municipal.</li> <li>• Establecer redes de comunicación institucional sistematizada para el manejo de la información municipal y el fácil acceso de la comunidad a dicho sistema.</li> <li>• Identificar a nivel municipal los espacios y actores que ameriten convocar procesos de concertación y participación específicos para la toma de decisiones.</li> <li>• Evaluar la capacidad de gestión de los organismos municipales públicos y privados que de una u otra forma intervengan dentro del ordenamiento del territorio, identificando su sentido de pertenencia con el municipio, para ajustar su acción a la real demanda socio – espacial.</li> </ul>

## 1.2.7 EL ESPACIO PÚBLICO

POLÍTICAS	OBJETIVOS	ESTRATEGIAS
<p><b>El Espacio Público un Escenario Alternativo de Construcción municipal.</b></p> <p>El espacio público como el lugar donde se desarrollan los grandes acontecimientos sociales, permite el intercambio de las relaciones, posibilita la movilidad y el desarrollo de las actividades comunitarias cotidianas, es un lugar común y el lugar integrador, por tal razón, permite armar el concepto de sociedad.</p> <p><b>El Espacio Público un elemento articulador de lo Urbano y lo rural.</b></p> <p>El espacio público al estar conformado por elementos urbanos, rurales, municipales y subregionales debe ser valorado y caracterizado desde la necesidad de construir un equilibrado escenario municipal, que permita articular lo urbano con lo rural en términos socio-ambientales, como un complemento y parte del sistema espacial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumir el espacio público como un elemento estructurante del desarrollo municipal.</li> <li>• Crear una conciencia en toda la población de la importancia que tiene el espacio público para el libre desenvolvimiento de las actividades humanas.</li> <li>• Incrementar la disponibilidad de espacio público, atendiendo los sectores donde existen mayores carencias.</li> <li>• Estructurar el espacio público como soporte del sistema espacial municipal, articulando los elementos naturales y espaciales e integrándolos a las diferentes zonas de la subregión generadoras de movilidad poblacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supeditar el comportamiento del espacio privado al espacio público.</li> <li>• Permitir un adecuado desenvolvimiento de todas las actividades que tengan lugar en el espacio público.</li> <li>• Definir una zonificación de las áreas potenciales como espacio público integrando a este los recorridos de los ríos y quebradas que permitan el uso recreativo.</li> <li>• Rescatar y recuperar el espacio público que se viene invadiendo por el comercio.</li> <li>• Construir senderos, mobiliario liviano y mejorar las condiciones de accesibilidad a los diferentes sitios que por tradición y por su belleza paisajista son utilizados por los sancarlitanos para su recreación.</li> <li>• Promover la participación y la concertación comunitaria en el proceso de desarrollo del municipio, en lo relacionado con la definición, utilización y conservación del espacio público.</li> </ul>



## **2. COMPONENTE GENERAL**

De acuerdo con los objetivos y estrategias establecidas en el Componente Estructural, el Esquema de Ordenamiento, define las acciones que enmarcan el manejo integral dentro del desarrollo municipal según las siguientes áreas estructurales:

- Identificación de acciones macro que permitan organizar el territorio municipal.
- Sistemas de comunicación para articularse con la subregión y con otros municipios.
- Determinación de áreas de protección
- Determinación de áreas expuestas a amenaza y riesgo
- Clasificación del territorio en Suelo urbano, Rural, Suburbano y de Expansión urbana.
- Definición del sistema de espacio público y los elementos que lo constituyen a nivel estructural

En el componente General también se desarrollaran unas normas generales que tienen por objetivo esencial la identificación y definición de las políticas normativas que requiere el Municipio para el conveniente manejo ambiental, mediante la adopción, respecto a sus zonas urbanas, de expansión y rurales, de disposiciones tendientes a la protección y defensa de los recursos naturales renovables y no renovables.

### **2.1 DELIMITACIÓN DEL SUELO**

Clasificación del territorio municipal en suelo Urbano y Rural dentro del cual se delimita la categoría de Suburbano. (Ver plano No. 02-02 delimitación del suelo rural y suburbano).

#### **2.1.1 Suelo Urbano.** (Ver Plano No 02-01, Delimitación del suelo urbano)

Constituyen el suelo urbano las áreas del territorio del municipio de San Carlos contenidas por debajo de la cota 1000 o cota de potencial real del perímetro sanitario, que presentan áreas consolidadas o en proceso de consolidación y aptas para la densificación en altura o que por su uso urbano requieren acciones de intervención para el mejoramiento de su calidad espacial.

Se consideran urbanos los territorios que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de servicios de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitando la urbanización y edificación, según los casos establecidos en el componente urbano.

Pertencen a esta categoría el área tradicional aledaña a la plaza principal con carácter consolidado y los barrios Zulia, el Popo, La Iraca, La Viejita, Villa Oriente y San Vicente como áreas en proceso de consolidación y las áreas tipificadas en el mapa 02-03 (Riesgo Urbano), como de grado medio y bajo de amenaza para el uso urbano.

El área correspondiente al suelo urbano será delimitada por el siguiente perímetro propuesto en el presente Esquema de Ordenamiento el cual esta dentro del perímetro sanitario definido por el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y corresponde a la zona que actualmente cuenta con servicios públicos:

Iniciando en el Puente del Marino a la entrada del municipio por la vía a Medellín, siguiendo por la margen izquierda del río hasta llegar al puente de San Vicente, de aquí sube al barranco denominado alto de la manga y desde el alto rodea la cancha municipal de fútbol, al terminar esta baja y cruza el río, pasando por los límites de los predios de la Bloquera y Caballo Blanco, aquí continua paralelo a la vía hasta llegar al barrio el Popo, lo rodea y se devuelve paralelo a la vía y continuando hacia arriba buscando la cota 1000, cruzando por la tribuna y el Plan 35, se continúa por la cota 1000 hacia el occidente hasta el cruce con la quebrada la Iraca, se sigue por esta aguas abajo hasta el Barrio la Natalia, aquí se bordea los solares de estas casas hasta encontrar el camino que conduce a la Casa de la Cultura, se continúa el camino siguiendo las cercas traseras de las viviendas ubicadas en la calle 22, cogiendo las partes bajas de las colinas que rodean dichos solares, hasta la última casa del barrio la Viejita, de aquí se sigue por la vía que conduce a la Vereda de Vallejuelo hasta el barrio el Carmelo, se toma por detrás siguiendo el cauce aguas abajo de la quebrada la Viejita, hasta donde la quebrada toma el curso occidente-oriente, en este punto tomamos la dirección hacia el río, cruzando por la parte de encima del balneario el Marino, cruzamos la vía y nos devolvemos cogiendo las casas que están en la vía hasta entrar al barrio Zulia y de allí continuamos por la vía rodeando todo el barrio, tomando como límite los predios de la finca Cantarito, en dirección occidente-oriente hasta encontrar los linderos de la familia Moreno Cárdenas. Se continúa por ellos hasta el puente del Marino.

### **2.1.2 Suelo para la Expansión Urbana**

De acuerdo con el análisis realizado en el diagnóstico, el área necesaria para la construcción de vivienda según la proyección de la población al año 2.006, es de 63.827 metros cuadrados, y en lotes urbanos y urbanizables que están dentro de la malla urbana se dispone de 398.174 metros cuadrados suficientes para atender la necesidad proyectada, por tal razón se propone utilizar como posible zona de expansión urbana, en caso de que las dinámicas poblacionales lo exijan la porción de terreno ubicada en el costado nor-oriental comprendido entre la urbanización Plan 35 y las primeras viviendas del barrio el Popo y el terreno ubicado al oriente del barrio Zulia.

En el momento que se requiera de esa zona para la expansión urbana se debe realizar un Plan Parcial de Expansión.

### **2.1.3 Suelo Rural**

Constituyen esta categoría los terrenos del Municipio de San Carlos que por razones de oportunidad, potencial del suelo o distinción de usos agrícolas pecuarios, forestales, de explotación y/o protección de los recursos naturales y actividades análogas, se caracterizan en el componente rural del presente plan.

### **2.1.4 Suelo Suburbano**

Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural en las que conviven las formas de vida rural y urbana que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, intensidad y densidad que garanticen el auto-abastecimiento de servicios públicos domiciliarios como lo establece la Ley 99 de 1993 y la Ley 142 de 1994. Para el efecto se delimitan como áreas suburbanas los suelos correspondientes a una faja de terreno de 100 metros a lado y lado de los corredores inter-regionales respetando la restricción de topografía y amenaza, en los anotados a continuación:

- Corredor Vial San Carlos – San Rafael, hasta la Vereda La Holanda
- Corredor vial San Carlos - Granada hasta la Vereda Dos Quebradas
- Corredor Vial San Carlos – Vallejuelo
- Corredor Vial San Carlos – La Rápida, dos (2) kilometro antes de llegar al límite con el municipio de San Rafael (confluencia de las quebradas el Arenal y la Rápida)

En el Componente urbano en la parte de Zonificación y Usos del suelo, se definirá los criterios de manejo para estos corredores viales, que por su belleza paisajística, y por configurar un rico

escenario de probabilidades ecoturísticas, recreativas y de disfrute pasivo del paisaje, pasan a ser parte de los elementos constitutivos del espacio público del municipio.

## **2.2 DELIMITACIÓN DE ÁREAS PARA LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES**

Constituyen las zonas y áreas de terreno localizadas dentro de cualquiera de las clases de suelo definidas por los artículos 31, 32, 33 y 34 de la Ley 388 de 1997, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas o riesgo no mitigables para la localización de asentamientos humanos, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse.

### **2.2.1 Geográficos**

Elementos naturales que como los cerros se consideran importantes para la estructura del territorio, los cuales son: El páramo de Santa Rita, Alto el Cerrón, El Cerro Cara de Perro, El Alto El Pajal, Alto del Morrito, Alto la Bella, Alto del Macho, Alto del Tigre, Alto del Totumo, Alto Chamuscado, Alto de la mulata, Alto la Leona, Alto del Mango, Alto de los 300, Alto de Chagualón, Cerro de Piedras Blancas y el Alto del Bejuco.

### **2.2.2 Paisajísticas**

Escenarios naturales que por calidades escénicas son considerados importantes para la estructura del paisaje, y su vez son elementos constitutivos del espacio público del municipio:

- La Piedra del Tabor
- La Cascada
- La Chorrera
- Los Charcos del Río San Carlos

- Los Pasitos del Niño Dios
- Charco redondo vereda la María
- Charco Cielo Escondido (quebrada afluente del río San Carlos)

### **2.2.3 Ambientales**

- Areas del territorio que por su fragilidad o configuración son importantes para la estabilidad ambiental:
  - Cuchilla y cabecera del río San Carlos
  - Cabecera y quebrada la Rápida
  - Corredor fluvial río San Carlos (entre Arenosas y la Esperanza)

Al interior de estas áreas se ubican la mayoría de las zonas clasificadas en riesgo alto frente a fenómenos erosivos, los usos y criterios de manejo para estas zonas se definen en el Componente Rural, donde se clasifican como zonas de Manejo especial (Distrito de Conservación de Suelos).

- **Planicies de inundación:**

Zonas aledañas a los cauces del río San Carlos y principales quebradas afluentes a este. Estas áreas de planicies de inundación, con amenaza alta con respecto a fenómenos de inundación, se caracterizan por tener valles estrechos, de alta pendiente en su perfil longitudinal, con geoformas encañonadas y ocurrencia de eventos de inundación rápida denominados avenidas torrenciales o avalanchas.

- Los terrenos con vertientes largas (mayores de 100 metros) y con pendientes fuertes (superiores al 100%), las posibilidades de fenómenos erosivos son altos en las veredas del Centro Zonal el Chocó.
- El área alrededor de los nacimientos de agua de radio 100 m.
- La faja de 30 metros a lado y lado de las fuentes de agua.
- La faja de 30 metros a partir de la cota de máxima inundación del embalse Punchiná.

En las anteriores áreas queda prohibido los asentamientos humanos



#### **2.2.4 De utilidad para la prestación de Servicios Públicos Domiciliarios.**

- Cuencas abastecedoras de los acueductos de las veredas:
  - Calderas Arriba
  - La Hondita
  - El Chocó
  - Capotal
  - Dos quebradas
  - El Vergel
  - Arenosas
  - Quebradóna Hortoná
  - Mirandita
  - Peñoles
  - Cañaveral
  - Vallejuelo
  - Narices
  - La Garrucha
  - Vallejuelo, centro poblado
  - La Rápida Arriba
  - Bellavista
  - Agua Linda
  - La Ciénaga
  - El Tigre-la Luz
  - Paraguas
  - Las Flores
  - Puerto Rico
  - La María
  - Las Frías
  - Betulia
  
- Las microcuencas de:
  - La quebrada la Chorrera, futuro abastecimiento del acueducto de la cabecera municipal
  - De las quebradas El Tabor, la Retirada y Chorro de Oro, que abastecen el acueducto de la cabecera municipal.
  
- Las microcuencas de las quebradas que abastecen los acueductos de los corregimientos del Jordán, Puerto Garza (quebrada el Urón) y Samaná.

### **2.2.5 Áreas de interés para la conservación y protección de los recursos naturales renovables**

- **Corredor boscoso de las cuencas hidrográficas de los ríos Samaná Norte y Guatapé**

En la región denominada Samaná Norte, constituida por cuatro centros zonales (Patio Bonito, Santa Rita, El Contento y Samaná) y 30.145,5 hectáreas, se propone la creación de un Área de Manejo Especial, mas concretamente un Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (Decreto 1974 de 1989). Este se soporta fundamentalmente en la necesidad de conservar estos ecosistemas del bosque húmedo tropical (bh-T), bajo políticas y directrices claras de manejo, como estrategia para la vinculación de diferentes entes de índole municipal, regional, nacional e internacional, lo cual le dará a este proceso una fortaleza y dinamismo necesarios para abordar la problemática asociada a este recurso; y a la necesidad manifiesta de las comunidades, y de apoyo a diferentes procesos alternativos ya implementados o en proceso de implementación por parte del "Proyecto de Manejo Sostenible de los Bosques Húmedos Tropicales del Samaná Norte".

En este sentido se plantea la necesidad de ordenar y manejar el territorio en forma tal que las áreas boscosas (coberturas de bosque intervenido y bosque intervenido con rastrojo alto) sean sometidas a un manejo forestal (en este además de las coberturas anteriormente mencionadas se vincularán áreas en otras coberturas en programas de reforestación), las cuales se delimitarán como Zona Forestal Permanente y las áreas en las cuales dichas coberturas hayan sido transformadas por procesos propios de la dinámica económica de la región se manejarán bajo una propuesta de alternativas en las cuales el componente agropecuario se vinculará con transferencia de tecnología ecológicamente sostenible llamada Zona no Forestal.

El Área no Forestal para este caso será entendida como un área de amortiguamiento dentro del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales. El plan de manejo de esta área, así como las políticas y estrategias a seguir y los objetivos que se persiguen con dicha delimitación y planificación se establecen en el componente rural del presente E.O.T..

- **EL Cañón de los ríos Samaná Norte, San Miguel y Nare:** Comprende por una faja mínima de 30 metros paralela a los cauces de los ríos antes mencionados.

- **Cuchilla Cocorná-San Luis-San Carlos**

- **Zona aledaña al embalse de Punchiná**

Las anteriores áreas se definen en el Componente Rural en la parte de zonificación, como áreas de Manejo Especial.

- **El área de nacimiento del río Calderas:** Esta ubicada en la parte alta de la vereda Calderas Arriba, se define como una zona de protección y producción forestal.

Los usos del suelo y los criterios de manejo de estas zona se definen más adelante en el Componente Rural en la parte de zonificación.

#### **2.2.6 Políticas, acciones y Normas Generales para la Protección y Conservación de los Recursos Naturales**

- **El Recurso Hídrico:**

El Municipio pondrá en marcha el Plan de Ordenación y Manejo de sus microcuencas conforme a los planteamientos consignados en el componente rural de este esquema de ordenamiento territorial.

El Municipio programará visitas técnicas a las microcuencas abastecedoras de acueductos veredales y multiveredales, con el fin de identificar aquellos factores contaminantes de las fuentes de agua, establecer el nivel de la contaminación y las estrategias a seguir para la disminución de estos factores. Para estas visitas es necesario la vinculación de aquellas entidades que dispongan de la capacidad técnica para tal efecto.

Las labores de mantenimiento y limpieza de zonas verdes, áreas públicas en general y en especial de los canales naturales o artificiales de las corrientes de agua, se constituyen en responsabilidad esencial de la administración Municipal o entidades descentralizadas creadas para tal fin en forma complementaria, con el propósito de prevenir y controlar la contaminación de las aguas, de preservar su capacidad hidráulica, su estabilidad estructural y de prevenir en general la ocurrencia de desastres.

Como medida de protección de las fuentes abastecedoras del acueducto Municipal se acogerá el Plan de Manejo Ambiental del Plan Maestro de acueducto y alcantarillado.

Las áreas de protección de nacimientos y corrientes de agua a que alude el Decreto 1449 de 1977 deberán ser aisladas por sus propietarios y ser objeto de repoblamiento vegetal o en su defecto permitir la sucesión vegetal según los criterios establecidos en el componente rural de este esquema

de Ordenamiento territorial, para tal efecto la Oficina Ambiental Municipal realizará convenios de cesión de fajas con los propietarios (como los consignados en la Ley 299 de 1996), teniendo en cuenta para tal efecto criterios de tamaño del predio, la pendiente, el estado de degradación y la vegetación existente.

Declarase de interés social los cauces de las corrientes de agua y una faja paralela a dichos cauces no inferior a 10 metros excepto en una franja de 500 metros alrededor de las bocatomas del acueducto Municipal y el de los acueductos veredales. En estas áreas se prohíben las siguientes actividades: incineración de basuras y residuos, sustracción de material vegetal y quemas.

Las áreas de retiro de quebradas a que alude el Decreto 1449 de 1997 en toda el área del Municipio, excepto en los terrenos baldíos, será de propiedad particular, pero su uso estará destinado al repoblamiento forestal.

A partir de la ley 99 de 1993 Artículo 1, el municipio asume como principios generales ambientales entre otros que en la utilización de los recursos hídricos, el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso.

La ley 99 en su artículo 111, exige la adquisición por parte del municipio de aquellas áreas de importancia estratégica para la conservación de los recursos hídricos en las cuencas que surten de agua el acueducto municipal, y además permite a los municipios en coordinación con la CAR, proponer el manejo y administración de estas áreas dándoles inversión al tener los municipios que dedicar durante quince años un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos, con el fin de adquirir estas zonas.

Declarar como zonas de protección todas las cuencas abastecedoras de acueductos veredales, multiveredales, de Corregimientos y del acueducto Municipal.

Los terrenos adquiridos por el Municipio en desarrollo del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 serán dedicados al establecimiento de reforestaciones con fines protectores o protectores - productores conforme a los lineamientos establecidos para este fin en el Componente Rural.

- **El Recurso Bosque:**

En cuanto al recurso boscoso, se dará prioridad a aquellos proyectos y programas que vinculen el desarrollo sostenible como finalidad de estos.

El Municipio pondrá en marcha el Plan de Manejo para los Bosques Secundarios de la región vinculados a los SIPS, conforme a los planteamientos establecidos en el componente rural de este esquema de ordenamiento territorial.

El Municipio realizará la gestión necesaria para la implementación del programa de reforestación con fines madereros y de protección de fuentes de agua, fortaleciendo para esto el Fondo Forestal como

mecanismo de financiación para los campesinos que se acojan al programa conforme a lo establecido en el componente rural para este efecto.

- **El Recurso Suelo:**

Los suelos aledaños al borde externo de los taludes de las vías en una franja no inferior a cinco metros deberán dedicarse a la siembra o protección de la vegetación arbustiva como rastrojos altos y bajos o establecimiento de pastos de corte permanente para prevenir procesos erosivos.

Los suelos de los taludes se mantendrán cubiertos con gramíneas y especies

Los suelos de ladera de las vías en una faja de 10 metros serán arborizados con especies que para cada caso determine la Oficina Ambiental Municipal.

Los suelos dedicados a la ganadería con extensiones superiores a 50 hectáreas deberán conservar un área no inferior al 10% del área total del predio con bosques, en caso de no tenerlo se dedicara prioritariamente al establecimiento de bosques o al favorecimiento de la vegetación nativa hasta alcanzar el 10%.

- **El Paisaje**

En el Municipio se protegerán las áreas que presenten condiciones escénicas o de belleza, las cuales deben permanecer con alteraciones mínimas para el disfrute de los habitantes.

- **La Fauna**

Debido al largo proceso de deterioro y destrucción de los diferentes ecosistemas boscosos en el Municipio y al gran número de especies faunísticas encontradas en algún peligro de extinción, vulnerables o exclusivas de algunos ecosistemas, se declara protegida la fauna silvestre existente. La administración y los particulares velarán por la conservación, mejoramiento y restablecimiento que serán considerados como de interés público.

Queda prohibido en todo el territorio del Municipio el ejercicio de la caza y captura de animales silvestres excepto la realizada con fines científicos, educativos, de promoción y de alimento. Las cuales serán autorizadas por Cornare o el Municipio en los asuntos delegados.

Se fomentarán campañas para la conservación y protección de la fauna silvestre mediante la colocación de sevaderos, vallas, campañas publicitarias, entre otras.

Se fomentará y estimulará la actividad de zootecnia principalmente en las comunidades campesinas, grupos comunitarios y organizaciones de carácter ambiental, las personas interesadas en adelantar estas actividades solicitarán asesoría y cofinanciación para los respectivos proyectos.

En el área urbana se fomentará el establecimiento de cebaderos para las aves las cuales serán donadas por el Municipio, con la garantía por parte del usuario de destinarlos para el fin previsto so pena de ser restituidos a la administración.

El Municipio a través de la oficina Ambiental fomentará y verificará la incorporación de medidas de prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo en los estudios de impacto ambiental en los cuales sea necesario vincular este componente. Esto conforme al Decreto 1753 de 1994 entorno a la necesidad de la licencia ambiental para proyectos de construcción y los requisitos y competencias para su obtención.

En los proyectos de manejo de bosques en diferentes estados sucesionales o en distintos niveles de intervención se establecerán, fomentarán y conservarán corredores biológicos que vinculen áreas boscosas, con el objetivo de posibilitar el tránsito de especies a otras zonas necesarias para cumplir con sus ciclos normales de vida y aumentar los sitios de alimentación y hábitat necesarios para mantener una población estable.

#### • **El Recurso Minero**

Aunque los lineamientos de la Secretaria de Minas y Energía para el ordenamiento territorial, establece un Uso Minero posible en la totalidad de la superficie del municipio, exceptuándose las áreas estipuladas en los artículos 9 y 10 del código de minas. Se sugiere restringir las actividades de minería a cielo abierto, al interior de las áreas determinadas como de manejo especial (Distritos de conservación de suelos, distrito de manejo integrado de los recursos naturales y áreas de protección). Y restringir el tipo de minería subterránea sobre las mismas áreas.

El municipio deberá plantear proyectos tendientes a la identificación y caracterización de la oferta de sus recursos minerales con el propósito de llevar un desarrollo planificado, considerando el componente minero existente en la jurisdicción. Debido a que en la actualidad solo existe el estudio del Ingeominas con el cual se levanto el mapa geológico del oriente antioqueño en el año 1975, en escala 1: 100000.

El municipio deberá definir políticas y estrategias para atender la minería de subsistencia y la depredadora (G1 y G2 respectivamente), buscando que se conviertan en proyectos de minería formales que cumplan con todas las obligaciones de ley. Las acciones pertinentes son:

- Conocer quienes forman este grupo de mineros, donde operan y la magnitud de sus actividades.
- Definir y exigir cumplimiento de procesos de migración o conversión hacia una minería sostenible.

- Implementar esquemas y sistemas de control estatal efectivos para dicha conversión.
- Facilitar el conocimiento o acceso a recursos requeridos para la conversión.
- Conformar un grupo de acción intersectorial, definiendo responsabilidades primarias y de apoyo, un plan de transformación específicos y unos recursos para su implementación y manejo continuado en el tiempo.

## **2.3 AREAS EXPUESTAS AMENAZA Y RIESGO**

### **2.3.1 Definición:**

Constituyen las áreas ubicadas dentro del suelo urbano, rural o suburbano que por sus características físicas están expuestas a amenaza y riesgo alto no mitigable, por lo tanto no podrán ser urbanizados o localizarse allí asentamientos humanos.

Para la evaluación de la amenaza se analizaron los tipos de eventos naturales, la localización y las áreas de influencia, la intensidad y frecuencia del fenómeno con base a los registros históricos y los estudios científicos realizados en el municipio de San Carlos.

Para la estimación del riesgo, se determinó la vulnerabilidad física y socioeconómica de la población, infraestructuras y de las actividades productivas frente a las amenazas.

Los criterios para su determinación se ajustan a la estimación o evaluación del riesgo, con base en los grados de amenaza y vulnerabilidad. Para el caso de áreas en riesgo alto por inundación; se tomo el criterio de la zona de prohibición (franja continua, en el que su limite exterior lo define la creciente para un periodo de retorno  $T_r$ : 100 años) cuando se cuente con estudios Técnicos. Mientras para cuerpos de agua sin estudios hidrológicos – hidráulico se tomara el criterio del vaso geomorfológico más 30 metros de retiro.

Para el caso del riesgo por deslizamiento se tomo como criterio la pendiente del terreno como limitante en la aptitud del suelo, la inestabilidad manifiesta del entorno o morfodinámica, la geología, el uso actual del suelo y las condiciones climáticas extremas. Es así como se determinan algunas cabeceras de quebradas como en riesgo alto, al igual que algunos corredores de la zona urbana. Para el caso del riesgo sísmico, el criterio fundamental es el grado de cumplimiento de la norma sismoresistente (Técnica y utilización de materiales aceptados por la Ley 400 de 1997). Por lo tanto

la determinación de las áreas expuestas a mayor riesgo, implica una dispersión en la localización por lo variable y disímil en la calidad de la construcción en el Municipio de San Carlos.

En el diagnóstico se analizó la amenaza y el riesgo en todo el municipio y con los criterios antes descritos se define las siguientes áreas expuestas a amenaza y riesgo.

## **2.3.2 Determinación de Áreas Expuestas a Amenaza y Riesgo**

### **2.3.2.1 Tipo de Amenaza:**

#### **2.3.2.1.1 Inundaciones**

- Parte Barrio Villaoriente
- Parte Barrio La Natalia (Invasión)
- Barrio el Carmelo
- Barrio San Vicente (parte baja)
- Sector la Viejita (caño que se represa).
- Sector Vereda La Esperanza
- Sector Vereda Dosquebradas
- Barrio Obrero (Corregimiento del Jordán)
- Sector el Matadero (Corregimiento del Jordán)

NOTA: Las áreas en amenaza corresponden a las franjas o fajas de las zonas descritas.

#### **2.3.2.1.2 Deslizamientos y Erosión**

- **Cabecera de las quebradas Arenosas, Betulia, Alejandría, Hortoná, San Antonio.**
- Talud inferior (Oriental) del Liceo Joaquín Cárdenas Gómez.
- Corredor más oriental del Barrio La Natalia (Aledaño del Cerro).
- Talud superior de la vía Jordán-Juanes (corregimiento del Jordán).
- Sector ribereño del río San Carlos



### **2.3.2.1.3 Actividad Sísmica**

- Sectores varios del suelo urbano principalmente (ver mapa ubica viviendas con materiales no aceptables y en alto grado de Ruina, plano 01-10).

**En el componente urbano y rural se determina como más precisión las áreas expuestas a amenaza y riesgo.**

## **2.4 SISTEMAS DE COMUNICACIÓN**

### **2.4.1 Sistema Vial Intermunicipal**

Se define como conexión vial intermunicipal, la infraestructura que le permite al municipio de San Carlos articularse al territorio subregional, estableciendo físicamente vínculos y canales entre las zonas productivas, de comercialización y servicios.

De aquí se desarrollan posteriormente el Plan Vial Urbano y el Rural, como insumos básicos para dimensionar la redistribución territorial, según lo define la intención espacial del presente Plan, en la medida en que permite articular las áreas del municipio con diferentes niveles de desarrollo e intercambio, a una misma estrategia territorial de contrarrestar la segregación de ciertos territorios.

Para este caso la jerarquía esta dada por el papel que la conexión debe desempeñar dentro del ordenamiento del territorio, considerando los cambios y transformaciones que se pueden generar en los usos y actividades del suelo intervenido por la red vial.

Las características, función y los ejes viales se pueden observar en el cuadro 2. Sistema Vial Intermunicipal.

## 2.4.2 Normas y Especificaciones Generales.

Para la elaboración del Plan Vial Intermunicipal, es importante conocer las normas y especificaciones generales contenidas en la Ordenanza Número 6 de diciembre 16 de 1992 "Por medio de la cual se establece una nueva clasificación de las carreteras localizadas en el territorio del Departamento de Antioquia y se dictan otras disposiciones", y las normas establecidas por el Decreto 5026 de diciembre 30 de 1993, "Por medio del cual se clasifican una carreteras y se dictan otras disposiciones"

De esta normatividad tomamos lo siguiente:

### 2.4.2.1 Clasificación

**Carreteras Primarias:** Son aquellas cuya función básica es la de unir la Capital del Departamento con los demás centros de consumo del país o con el exterior o que ameriten clasificarse así por el papel que desempeñe en la economía departamental.

**Carreteras Secundarias:** Son aquellas cuya función es la de comunicar las cabeceras municipales con la Capital del Departamento o con otros Municipios vecinos, o a las regiones entre sí o cuando sea acceso de una cabecera municipal a una vía primaria.

**Cuadro 1. Sistema Vial Intermunicipal**

JERARQUIA	DENOMINACION	FUNCION	EJES VIALES
PRIMARIA	EJE CENTRAL SUBREGIONAL	Estructurar entorno a la conexión altiplano – Embalses – Magdalena Central, el desarrollo espacial del Municipio dentro del contexto Subregional.	Vía Marinilla – El Peñol – Guatapé - San Rafael – El Jordán - Puerto Nare.
SECUNDARIA	ANILLO DE ARTICULACIÓN SUBREGIONAL	Conectar la cabecera urbana de San Carlos con las demás cabeceras municipales y con el eje de	Conexión San Carlos – Granada. Conexión San Carlos La Holanda.

		articulación subregional.	
SECUNDARIA	LAZOS CONECTORES SUBREGIONALES	Conectar el Anillo de Articulación Subregional con las troncales y reforzar los intercambios con el contexto regional.	Conexión El Chocó – San Luis. Conexión San Carlos – San Miguel – Sopetrán - San Luis.
SECUNDARIA	CONEXIÓN MICROREGIONAL		Conexión Vial entre San Carlos – El Arenal - San Rafael.

Fuente: Plan Aguas, 1.997

**Carreteras Terciarias:** Son aquellas cuya función es la de vincular pequeños y medianos caseríos, veredas o parajes con los centros urbanos, normalmente confluyen a la red secundaria o red primaria.

Las anteriores definiciones, se aplican a todas las carreteras de la red vial de Antioquia, independientemente de quién diseñe, construya o de mantenimiento.

#### **2.4.2.2 Anchos Mínimos**

Los anchos mínimos de la zona utilizable de las carreteras localizadas en el territorio del Departamento de Antioquia serán los siguientes:

Carreteras Primarias:	30 metros
Carreteras Secundarias:	24 metros
Carreteras Terciarias:	20 metros

Estas medidas se tomarán la mitad a cada lado del eje de la vía.

#### **2.4.2.3 Normas Técnicas Mínimas**

- Espesor mínimos de afirmado: 0.20 mts, en toda clase de vías.
- Obras de drenaje con diámetro mínimo de 24 pulgadas.

- La construcción o no de aletas y el número de obras por kilómetro serán definidas por el diseñador, sin embargo, la interventoría, previo acuerdo con el diseñador, podrá realizar variaciones al respecto.
- Los terraplenes serán de dos metros más de los indicado para el ancho de la banca en cada caso, de acuerdo con la clasificación de las carreteras, tomados 1 metro a cada lado del eje de la vía.
- Radio mínimo: 20 metros.
- Las normas dadas en el cuadro 3.

Las vías departamentales ya construidas al momento de la publicación del Decreto número 5026 de 1993 (30 de diciembre), que no cumpla con los requisitos mínimos de diseño establecidos por el mismo, darán lugar a un programa posterior de mejoramiento de carreteras para adecuarlas a las nuevas normas.

### 2.4.3 Normas Generales para el manejo de los Impactos Ambientales asociados a los Proyectos Viales

La siguiente es una propuesta general para el manejo de los impactos ambientales asociados a los proyectos viales que se realicen en el municipio de San Carlos, y que además deben cumplir con las exigencias de la Corporación Autónoma Regional ya que según la ley 99 de 1.993, es ésta quien axigira y aprobara los estudios ambientales, diagnósticos de alternativas ambientales y planes de manejo específicos para cada corredor vial proyectado.

**Cuadro 2. Normas para vías a diseñar**

Especificaciones técnicas	Carreteras primarias	Carreteras secundarias	Carreteras terciarias
<b>1. EN AFIRMADO</b>			
Ancho de la banca	9 metros	<b>7 metros</b>	<b>5 metros</b>
Ancho de calzada			
Pendiente máxima	7% + 1% en tramos menores de 300 mts.	9% + 2% en tramos menores de 250 mts	10% + 3% en tramos menores de 200 mts
Pendiente mínima	1%	1%	1%
Longitud mínima de curva vertical	80 metros	80 metros	<b>60 metros</b>
Entretangencia mínima:			
• Curvas igual sentido	60 metros	<b>55 metros</b>	
• Curvas sentido contrario	30 metros	<b>30 metros</b>	

Ancho mínimo de puentes y box-culverts	9.1 metros	8.1 metros	5 metros
<b>2. PAVIMENTADA</b>			
Ancho de la banca	9 metros	7 metros	
Ancho de calzada	7.3 metros	6 metros	
Pendiente máxima			
Pendiente mínima			
Longitud mínima de curva vertical			
Entretangencia mínima:			
• Curvas igual sentido			
• Curvas sentido contrario			
Ancho mínimo de puentes y box-culverts	9.1 metros	8.1 metros	

Fuente: Decreto 5026 de 1.993

Por la ubicación geográfica del municipio de San Carlos; flanco oriental de la cordillera central y sus condiciones biofísicas (vertientes largas y empinadas, altos niveles de precipitación, formaciones superficiales frágiles y eventos morfodinámicos acelerados), cualquier alteración de las condiciones iniciales de una ladera o vertiente, puede causar impactos negativos fuertes al medio ambiente, especialmente si se habla de proyectos viales (vías secundarias y terciarias).

A continuación en el cuadro 4, se establece los impactos más relevantes activados durante la construcción y operación de dichos proyectos.

Las principales acciones que ocasionan los impactos (En mayor ó menor grado) anteriormente descritos son: Remoción de cobertura vegetal, descapote y movimiento de tierra, conformación de botaderos, afirmado construcción de drenaje, tráfico vehicular y labores de mantenimiento en estabilización de taludes.

**Cuadro 3. Impactos ocasionados por la construcción y operación de los proyectos viales**

ELEMENTO DEL MEDIO	FACTOR AMBIENTAL	IMPACTO	POSIBLES INDICADORES DEL IMPACTO/UN. MED.
1. TIERRA	SUELO	Destrucción directa	- Superficie afectada. - Rentabilidad potencial.
		Contaminación.	- Contenido de elementos extraños, hidrocarburos, aceites, metales pesados.
		Alteración de las características	- Superficie que disminuye de categoría (Clase agrologicas.)

		Edáficas.	- Cambio en la rentabilidad potencial del suelo.
	MORFOLOGIA	Alteración de la Topografía.	- Superficie total modificada - Volumen del movimiento de tierra.
2. AGUA	AGUAS SUPERFICIALES	Alteración de la Calidad.	- Niveles de aportación o inmisión para los diferentes parámetros físico - químicos (PH, sólidos en suspensión, turbidez). Contaminantes específicos( Hidrocarburos, aceites, metales - Indices, Bioticos. -Longitud del tramo afectado - Indice calidad de las aguas
		Alteración de los Flujos de los Caudales.	- Número de cauces interceptados, cruzados, según tramo de la cuenca.
	AGUAS SUBTERRANEA	Alteración de Nivel freatico.	- Ascenso o descenso del nivel freatico en un periodo de tiempo.
		Alteración de la Calidad	- Niveles de aportación para los diferentes parámetros físico- químico, iones de la estructura natural de las aguas, contaminantes químicos y microbiológicos.
3. ATMOSFERA	COMPONENTE DE LA ATMOSFERA	Alteración de la composición en fase gaseosa.	- Superficie territorial afectada por los distintos niveles de inmisión ( SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , CO, HC, SH <sub>2</sub> , NH <sub>3</sub> ). - Superficie ocupada de distinta capacidad dispersante.
		Alteración de la composición en fase sólida.	- Superficie afectada por distintos niveles de inmisión (Partículas: Humos, polvos

			metales) - Superficie ocupada de distinta capacidad dispersante.
	CLIMA	Alteración en la circulación de los vientos.	- Número de puntos en que se intercepta o favorece los recorridos del aire. - Longitud de los tramos de vegetación arbórea interceptados.
	RUIDOS	Incremento en los niveles sonoros.	- Superficies afectadas por los niveles sonoros superiores a un nivel umbral.
4. PROCESOS GEOFISICOS	PROCESOS GEOFISICOS	Modificación en la erosión.	- Tasas de pérdida de suelo anual y estacional. - Sólidos en suspensión en el agua - Superficie expuesta al arrastre ponderado por su calidad. Tasas de sedimentación en embalses.
		Alteración en la sedimentación	- Tasas de sedimentación estacional ó anual. - Sólidos en suspensión en el agua - Profundidad media de la capa de material incoherente. - Grado de interrupción, bloqueo o desvío de la red natural de drenaje.
		Alteración de la estabilidad de las laderas.	-Cruce por zonas geológicamente inestables (Zona cataclástica). - Grado de pendiente de los taludes generados. - Superficie afectada. - Humedad del suelo. - Nivel de riesgo.

5. BIOTICO	FLORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación, modificación ó disminución de la cubierta vegetal.</li> <li>- Introducción de especies foráneas.</li> <li>- Cruzamiento de especies exóticas y autóctonas.</li> <li>- Dificultad para la regeneración a consecuencia de la modificación de la textura y estructura del suelo.</li> <li>- Disminución de la producción.</li> </ul>	
	FAUNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eliminación ó reducción de especies</li> <li>- Desplazamiento de individuos o poblaciones.</li> <li>- Alteración de las poblaciones.</li> <li>- Aislamiento ó concentración de especies.</li> </ul>	
6. PAISAJE	PAISAJE	Alteración de la calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Unidades del valor paisajístico.</li> <li>- Contraste cromático</li> <li>- Grado de cubierta vegetal.</li> <li>- Contraste estructural.</li> <li>- Relaciones pendientes natural- pendiente introducida.</li> </ul>
		Impacto visual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuenca visual</li> <li>- Alcance visual</li> <li>- Angulo de incidencia visual.</li> </ul>

Las medidas recomendadas en el plan de manejo se describen a continuación referenciado el factor ambiental a proteger y/o mitigar:

#### **2.4.3.1 Elemento de la tierra y sus procesos geofísicos**

- **Control de Inestabilidades Geotecnicas:**

La conformación de los taludes se hará con criterios geotecnicos y conforme a una evaluación geomecánica del macizo rocoso y de su formación superficial (Textura estructura de suelo y



saprolito, e índice de calidad de la roca cuando está aflore). Se evitara al máximo los cruces de los corredores viales con zonas geológicamente inestables; zonas cataclásticas y zonas de cizalladura. En términos generales se acogerán las siguientes clasificaciones para la conformación de los taludes:

<b>TIPO DE SUELO</b>	<b>ALTURA DEL TALUD</b>	<b>PENDIENTE (Vertical: Horizontal)</b>
Suelo arenoso denso	Menos de 5 metros	1 : 0.80 a 1: 1.00
Suelo arenoso denso	Entre 5-10 metros	1 : 1.00 a 1: 1.20
Suelo arenoso poco denso	Menos de 5 metros	1 : 1.00 a 1: 1.20
Suelo arenoso poco denso	Entre 5-10 metros	1 : 1.20 a 1: 1.50
Arena con gravas y cantos denso	Menos de 10 metros	1 : 0.80 a 1: 1.00
Arena con gravas y cantos denso	Entre 10-15 metros	1 : 1.00 a 1: 1.20
Arena con gravas y cantos no densa	Menos de 10 metros	1 : 1.00 a 1: 1.20
Arena con gravas y cantos no densa	Entre 10-15 metros	1 : 1.20 a 1: 1.50
Suelo cohesivo (Arcilloso y limoarcilloso)	Entre 0 -10 metros	1 : 0.80 a 1: 1.20
Suelo cohesivo con cantos	Menos de 5 metros	1 : 1.00 a 1: 1.20
Suelo cohesivo con cantos	Entre 5-10 metros	1 : 1.20 a 1: 1.50

Cuando no se pueda obtener esta configuración se construirán bermas, rondas de coronación y barreras vivas que mitiguen la activación de fenómenos de remoción en masa y erosión acelerada. Igualmente se contemplará la revegetalización con pastos y especies rastreras de los taludes más críticos. Sobre las superficies de corte en laderas y sobre los depósitos, terraplenas se establecerán cobertura vegetal del tipo pastos y leguminosas, para mitigar los efectos de las aguas de escorrentia y el viento en la remoción y transporte de sedimentos. Se establecerán especies arbustivas sobre las coronas de los taludes que actúen como barreras vivas, que complementarán la acción de las rondas de coronación en la estabilización de taludes. Localmente se construirán descoles sobre los taludes inferiores para disponer las aguas de escorrentia en las salidas de las obras transversales con trampas de sedimentación para evitar la llegada de sedimentos a los cuerpos de aguas aledaños.

Se contemplarán botaderos para disponer el material de corte, donde la pendiente sea moderada a fuerte se implementarán jarrillones en roca ó en bolsacretos para que actúe como estructura de retención – contención luego se revegetalizará en su totalidad.

Para evitar que el suelo sea contaminado con aceites, hidrocarburos u otros residuos sólidos. Se hará un manejo integral de los residuos sólidos (Reciclajes, reutilización y optimización de los residuos orgánicos). Para evitar los derrames y escapes de combustibles y aceites, se destinará un único sitio para el cambio y abastecimiento de estos elementos, se construirán piscinas revestidas ó impermeabilizadas con lecho de piedra que encauce sobre dichos lugares.

Se construirán obras de drenaje adecuadas y suficientes para evitar socavamientos y desplomes de la banca, así mismo se construirá afirmado con espesor de no menor de 0.2 m (Con materiales competentes y resistentes).

#### **2.4.3.2 Elemento Atmósfera**

La generación y ascensión de material particulado hacia la atmósfera será controlado mediante la humectación manual de las zonas desprovista de cobertura y más susceptibles (Especialmente durante los meses más secos), durante la fase constructiva, posteriormente se revegetalizarán dichas áreas.

Las emisiones de gases en los equipos y maquinaria se controlarán con la calibración de los sistemas de inyección (Sincronización).

Durante la fase constructiva se dotará a los operarios de protectores auditivos. Cuando los niveles sonoros causen problema a la salud ó superen los decibeles permitidos.

Los grandes movimientos de tierra y erradicación de relictos boscosos, no están contemplados en las alternativas viales proyectadas en el municipio de San Carlos, por lo tanto no se prevén alteraciones locales en la dirección o circulación de los vientos.

#### **2.4.3.3 Elemento Biotico**

La erradicación de cobertura vegetal (Especies forestales), es una acción inherente al proyecto vial, para lo cual se cubicarán los volúmenes de biomasa erradicados para luego ser compensados con especies autóctonas preferiblemente (Adecuada para cada zona de vida).

Se establecerán fajinas arbustivas sobre las coronas y taludes inferiores.

Se conservarán los retiros exigidos en el código nacional de los recursos naturales, 2811 de 1974 (30 metros a los causes y 100 metros a las zonas de nacimiento).

Para el cuidado y conservación de la riqueza forestal del municipio se debe propender por la creación de grupos asociativos o cooperativos, con el fin de realizar una gestión y explotación racional del recurso (Madera, semillas, etc.). Además de programas de incentivo fuerte para la reforestación con fines productores.

El cumplimiento de las medidas respecto al recurso flora y suelo, garantizarán la no afectación drástica en los hábitats de las especies faunicas de la zona, así se pretende conservar la diversidad en las especies. (Aves, mamíferos, insectos y otros).

La extracción y posterior comercialización de animales exóticos de los bosques tropicales, sólo cesarán al momento que terminen la alta demanda en mercados locales y extranjeros, lo cual lo hace altamente atractivo económicamente. Se deben buscar mayores controles interinstitucionales que garanticen la penalización de estas practicas. Las campañas educativas y de sensibilización son un paso fundamental para los logros de este propósito en el mediano y largo plazo.

#### **2.4.3.4 Elemento de Agua y Paisaje**

El cumplimiento a cabalidad de las medidas de manejo para el elemento tierra (Suelo, morfología y procesos geofísicos), garantizan que no habrá alteración considerable en las condiciones físico – químicas y bacteriológicas del agua, ni variaciones en los regímenes de los cuerpos de agua.

Las obras hidráulicas serán dimensionadas y construidas bajo criterios técnicos, y serán complementadas con obras biológicas, mecánicas tipo barreras vivas, fijaciones de nivel y trampas de sedimentación.

Las fases de revegetalización y los criterios geomecánicos para los cortes sobre taludes superiores (Y la disposición sobre taludes inferiores), al igual que la conformación adecuada de los botaderos. Implican una alteración mínima en la calidad del paisaje, al igual que un impacto visual leve de los trazados viales (Es de anotar que muchos de los corredores viales, coinciden en un gran porcentaje con antiguos caminos de herradura amplios y de edad antiquísima). Las obras biológicas de compensación garantizan en el mediano plazo la corrección de los impactos visuales y alteraciones paisajistas.

## **2.5 SISTEMA ESTRUCTURANTE DEL ESPACIO PÚBLICO**

En San Carlos la zona urbana por servicios, características y desarrollo potencial, presenta atractivos subregionales asociados a escenarios naturales adjuntos a esta y de un alto perfil turístico. Así mismo las vías a San Rafael, Granada, Puerto Nare y el Embalse de Punchiná asociados estos a los escenarios de la Cuenca del Samaná, configuran un rico universo de posibilidades ecoturísticas y espaciales, a nivel de lo público.

En este sentido el espacio público de San Carlos trasciende la frontera de lo municipal para articularse a los escenarios naturales, que como los ríos Guatapé y San Carlos y su desarrollo como espejo de agua en el Embalse de Punchiná, y los ríos Samaná y Nare, son parte del sistema subregional.

En estos términos se hace la valoración de lo público en San Carlos como sistema, a partir de las siguientes variables, a saber:

**Escenario:** Territorio articulado bajo dinámicas socioeconómicas y espaciales determinadas por un eje natural.

**Sistema Estructurante:** Eje central y ejes complementarios que asociados a núcleos ordenadores determinan las dinámicas del escenario.

**Territorios Articulados:** Espacios de contexto comprometidos a nivel subregional, por correspondencia de parte de sus territorios con los ejes del sistema.

**Area de Influencia:** Espacios veredales cruzados directamente por los ejes y elementos del sistema.

**Elementos Constitutivos:** Elementos naturales o construidos que enriquecen el recorrido de los ejes y que se valoran en términos de Tipología (Naturales o construidos), Localización (Urbana, suburbana o rural), anotando los usos del suelo propuestos en la zonificación y Jerarquía (Identificación a nivel subregional, microregional o municipal).

Este escenario público como esquema básico dentro del municipio de San Carlos, es estructurante de la Subregión del Agua, por estar asociado a grandes infraestructuras como el Embalse, el sistema vial, los centros poblados, y los potenciales naturales. Es entonces contenedor de elementos naturales simbólicos y representativos a nivel socio espacial, que ameritan la reglamentación del Embalse como parque natural y del anillo vial como eje para el asentamiento de equipamientos turísticos colectivos, asegurando la accesibilidad paisajística a los sitios identificados como de uso social obligado y la clara delimitación de la zona suburbana.

Es necesario entonces entender el ESPACIO PUBLICO como un gran universo que desde lo social se agrupa en las siguientes tipologías, que para el efecto se afectan para este uso, a saber:

**Áreas viales.** Comprende todas aquellas áreas afectadas por el desarrollo vial y de transporte existentes o proyectadas según el Plan Vial Subregional y el Municipal. Se consideran afectados para este uso los retiros viales, las fajas de vía, la sección pública (Calzada, Andenes y/o bermas, zonas verdes laterales y retiros de protección). Así mismo los caminos de herradura veredales, senderos peatonales y demás corredores de movilización de la comunidad dentro del territorio tanto urbano como rural.

**Áreas verdes.** Comprende todas aquellas áreas afectadas por el desarrollo de escenarios naturales o hitos construidos, establecidos en la Zonificación y Propuesta de Espacio Público Subregional y Municipal. Se consideran afectadas para este uso las áreas públicas o privadas asociadas al agua, como los Bordes del Embalse de Punchiná, los bosques destinados a protección, las Líneas Azules demarcadas a lo largo de ríos y quebradas sobre las áreas de protección y amortiguación, los Parques del Agua constituidos por los puntos de confluencia de una corriente de agua con otra, y demás retiros aledaños a nacimientos de agua, protección de monumentos, hitos naturales como la Piedra del Tabor, retiros de aislamiento de redes y antejardines.

**Áreas recreativas.** Comprende áreas y/o edificaciones públicas o privadas destinadas a la recreación como parques recreativos, instalaciones deportivas, clubes, centros deportivos, escenarios especiales de esparcimiento público, coliseos, canchas, placas polideportivas y en general sitios de concentración pública, como parques y plazas.

Sobre estos aspectos se soporta la propuesta de espacio público municipal, como un escenario alternativo de integración urbano – rural desde los potenciales suburbanos, a saber:

**Parque Regional Natural.** Se propone a la autoridad correspondiente y dependiendo de los resultados arrojados por un estudio de interpretación ambiental, de designar el embalse de Punchiná como un Parque Regional Natural.

Esta propuesta va encaminada a implementar acciones de adaptación ambiental del Embalse para el disfrute y recreación pasiva de la comunidad, para el mantenimiento del espejo de agua y del entorno mismo como áreas paisajísticas de alta biodiversidad y posibilidades visuales. Desarrollo de equipamientos e infraestructuras que de acuerdo con la demanda ambiental del municipio y las especificaciones de uso dadas en la zonificación, que permitan el aprovechamiento racional del embalse como recurso municipal asociado al ecoturismo y la producción integral.

**Parques Lineales.** Acciones de recuperación hídrica y paisajística, rehabilitación de asentamientos ribereños, ordenamiento del uso y desarrollo de infraestructuras y equipamientos colectivos que consulten la demanda ambiental y los usos establecidos en la zonificación sobre los siguientes ejes naturales.

- Charcos del Corregimiento de Puerto Garza

- La Viejita-la Quebra
- Charcos a lo largo del cauce del río San Carlos desde Peñoles hasta el Popo
- Quebrada La Viejita
- Quebrada la Natalia desde el barrio Villa Oriente hasta los pasitos del niño Dios.

**Corredores Turísticos Viales:** Partiendo de reconocer que el paisaje municipal permite que todas las vías que le cruzan merezcan un calificativo de vías de alta calidad panorámica, se definen como vías parques aquellas que por sus altas cualidades escénicas recogen con mayor intensidad la exuberancia del paisaje municipal y que requieren por tanto, acciones de conservación de la cobertura vegetal, mejoramiento del sistema carretable y manejo sobre el uso del suelo para evitar el deterioro del entorno natural, tales como la vía San Carlos – Granada, la Vía San Carlos – San Rafael y San Carlos – Puerto Nare.

**Parque del Agua.** Acciones de manejo y aprovechamiento integral para la recreación y el disfrute pasivo de la confluencia entre los ríos Guatapé y Samaná, y los ríos Samaná y Nare, que se faciliten como centros de desarrollo ambiental municipal, entorno al cual organizar la comunidad y sus servicios básicos según la propuesta de equipamientos de la sectorización.



**Cuadro 4. Valoración del Espacio Público**  
Esquema Municipal

Escenario	Sistema Estructurante	Territorios Articulados	Área de Influencia Municipal	Elementos Constitutivos		
				Tipo	Loc.	Jer.
<b>NARE</b> , asociado al altiplano y al sistema interior de Embalses.	Eje Central <b>RIO NARE.</b>	Altiplano El Peñol Guatapé Alejandría Santo Domingo San Roque San Rafael San Carlos	Veredas las Frías, Llanadas, La Ilusión, Portugal, La Ciénaga y Guadualito.	<b>Natural</b> El Corredor de Manejo especial de la Cuenca Baja del Nare.	Rural, en Zona de Manejo Especial.	Subregional
<b>GUATAPE</b> , asociado al interior de los Embalses y a la zona norte del Municipio.	Eje central <b>RIO GUATAPE</b>  Ejes Complementarios <b>Río San Carlos</b> <b>Quebrada La viejita</b> <b>Quebrada La Iraca</b> <b>Corredor Vial San Carlos - San Rafael</b> <b>Embalse de Punchiná</b>	Guatapé San Rafael Alejandría San Carlos	Veredas Agua Linda, La Holanda, Tinaja, Paraguas, Juanes, Peñol Grande, Patio Bonito, Juan XXIII, La Esperanza, San Blas, Cañaveral, El Popo, El Tabor, Vallejuelo, Dinamarca, Dos Quebradas, El Chocó y La Hondita.	<b>Natural</b> Paraje La Viejita  Páramo de Santa Rita  Paraje La Iraca  Cascada, La Natalia o los pasos del niño Dios.  Piedra El Tabor	Rural y urbano en zona de SIPS de producción agrícola.  Rural, en zona manejo especial.  Rural y urbano, en zona agrícola  Zona Rural en zona de producción  Rural, en zona agroforestal	Municipal  Subregional  Municipal  Municipal  Microregional



				Salto La Chorrera	y Producción mediante SIPS. Rural en zona de protección	Municipal
				<b>Construidos:</b> Zona Urbana	zona de producción mediante SIPS	Microregional
				Centro Poblado La Holanda	Rural, zona de producción mediante SIPS	Subregional
				Centro Poblado Juanes.	Rural, Zona de Producción mediante SIPS.	Microregional
<b>SAMANA,</b> asociado al sur del municipio y al Magdalena central	Eje Central <b>RIO SAMANA</b> Ejes Complementarios <b>Río Calderas</b> <b>Río San Miguel</b> <b>Río Guatapé</b> <b>Río Nare</b> <b>Embalse Calderas</b>	Subregión de Bosques Granada San Carlos	Las Veredas de Calderas Arriba, Hondita, El Vergel, Capotal, La Hortoná, Santa Inés, San Miguel, El Contento, San José, Miraflores, Prado, Samaná, Norcasia, Santa Barbara, Garrocha, Narices y Guadualito.	<b>Natural</b> Paraje san Miguel  Paraje El Contento  <b>Construidos</b> Centro Poblado El Jordán Centro Poblado Narices	Rural, en zona de manejo especial.  Rural, en zona de bosque protector y producción mediante SIPS  Rural, en zona de producción mediante SIPS Rural, en zona de manejo especial y producción mediante SIPS.	Municipal  Municipal  Microregional  Microregional



### **3. COMPONENTE URBANO**

#### **3.1 ESTRUCTURA GENERAL DEL SUELO**

##### **3.1.1 Identificación de zonas homogéneas**

La identificación de unidades territoriales con características homogéneas permite ejecutar acciones más precisas tendientes a solucionar problemas específicos y así hacer más eficiente y eficaz la acción del estado.

Las zonas homogéneas, además de servir para definir las acciones y actuaciones urbanísticas necesarias en cada una de ellas, como las acciones para el manejo del espacio público y los requerimientos de infraestructura viales, de servicios públicos domiciliarios y equipamientos sociales; pueden servir de insumo para ajustar la estratificación socioeconómica, los sistemas tarifarios para la prestación de servicios públicos y la focalización de la población para programas sociales, entre otros; por lo que se convierte en un instrumento para la equidad y la planeación.

La propuesta para la identificación de las zonas homogéneas parte de clasificar el territorio urbano en áreas consolidadas, en proceso de consolidación y en proceso de deterioro. Las primeras corresponden a las áreas que tienen servicios públicos domiciliarios, accesibilidad vial y equipamientos comunitarios; las segundas son las que poseen servicios públicos, vías y equipamientos incompletos; además poseen lotes o los procesos constructivos que están incompletos pero permiten acciones tendientes a su consolidación y las terceras son aquellas áreas que no poseen servicios públicos, accesibilidad vial o equipamientos comunitarios o que están ubicadas en áreas de riesgo, por lo que su mejoramiento supone un tratamiento integral con grandes inversiones que mitiguen el riesgo o la reubicación de dichas áreas.

Se propone una subclasificación con relación a las áreas aledañas a la plaza principal y a los ejes comerciales debido a que por el costo de la tierra, la edad de las edificaciones y la concentración de infraestructuras requieren un tratamiento diferenciado tendiente a lograr una armonía en la mezcla de usos, que en dichas áreas es más evidente.

Para la determinación de las zonas homogéneas se deberá tener en cuenta las siguientes variables:

- Costo del suelo

- Uso del Suelo
- Tamaño y frente de los lotes
- Accesibilidad al sitio
- Sección de vías, carácter de las mismas, ancho de andenes y antejardines
- Altura de las construcciones y distancia entre paramentos
- Edad de las edificaciones y calidad constructiva de las mismas
- Accesibilidad a los servicios públicos domiciliarios
- Tenencia del suelo (propio, arrendado o prestado)
- Densidad de población, hacinamiento y niveles de habitabilidad
- Areas libres, infraestructura social y de servicios
- Capacidad portante del suelo, topografía, cercanía a fuentes de agua.

Las áreas dentro del perímetro urbano que no quedaron incluidas en ninguna de las zonas homogéneas, se consideran como lo indica el mapa de zonificación urbano (plano 03-02) en lo referente a las áreas de protección y retiro, manejo y estabilización.

### **3.1.1.1 Áreas en Proceso de Consolidación**

- **Sector barrio San Vicente**

Proceso de invasión ubicada en la llanura de inundación del Río San Carlos que se pretendió reubicar, pero la comunidad no lo aceptó. La calidad constructiva tiende a mejorar mediante la estabilización de los muros, la construcción de un dique direccional que mitigará el riesgo y la instalación de los servicios de energía, acueducto y alcantarillado, el acceso es mediante una vía vehicular pavimentada.

**Acciones:**

Como primera medida esta la construcción de un dique direccional con el cual se pretende mitigar el riesgo de inundación por las crecientes del río San Carlos, al cual esta sometido esta comunidad, dependiendo del resultado logrado y una vez mitigado el riesgo se propone para este sector:

- ◆ Reconstrucción del estribo y mantenimiento del puente colgante.
- ◆ Mejoramiento de vivienda y entorno.
- ◆ Consolidación de la estructura vial.
- ◆ Legalización servicios públicos

- **Barrio la Viejita**

Proceso de crecimiento natural a lo largo del camino que conduce a la vereda Vallejuelo, posee servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, escuela y cancha de fútbol, los suelos son estables con restricciones en el costado que da el talud, la calidad de la construcción es baja.

**Acciones:**

- ◆ Promover programas de mejoramiento de vivienda.
- ◆ Manejo de taludes.
- ◆ Pavimentación de la vía.
- ◆ Implementación de equipamiento comunitario (polideportivo la Viejita)

• **Barrio la Iraca**

Proceso de urbanización promocionado por la Sociedad San Vicente de Paul, ubicado en terrenos estables con restricciones hacia la parte baja por estar en zona de inundación de la quebrada la Iraca y en la parte alta debido a las altas pendientes que genera riesgos de deslizamiento. Posee servicios públicos de acueducto y alcantarillado, la vía de penetración está en óptimas condiciones y las vías secundarias están en mal estado.

**Acciones:**

- ◆ Consolidación de la estructura vial.
- ◆ Mejoramiento de entorno en lo referentes de aceras.
- ◆ Implementación de equipamiento comunitario (Escuela, parque infantil, zonas verdes, etc.)
- ◆ Control del establecimiento de nuevas viviendas en zonas de riesgo (taludes y zonas de inundación).
- ◆ Mejoramiento del alumbrado público
- ◆ Reubicación o desalojo de las viviendas de la invasión

• **Urbanización la Palmera o Plan 35**

Proceso de urbanización por autoconstrucción ubicado en terreno estable, posee servicios de acueducto y alcantarillado, la accesibilidad vial es mediante un sendero peatonal con un tramo de alta pendiente.

La sección del trazado vial interno es de 6 metros entre paramento y los lotes son de 6 x 12 metros, la urbanización cuenta con áreas disponibles para desarrollar infraestructura social.

**Acciones:**

- ◆ Adecuación, mejoramiento y pavimentación de la vía vehicular de acceso al barrio y conformación de las vías internas.
- ◆ Completar la infraestructura de servicios públicos
- ◆ Equipamiento comunitario y zonas verdes
- ◆ Impulsar la terminación de la construcción y urbanismo de esta obra.

- **Urbanización las Palmas**

En etapa de construcción (autoconstrucción). Se encuentra en terrenos urbanos dentro de la zona estable, vinculada directamente a la calle 21, posee redes de acueducto y alcantarillado.

Son 24 casas de 6 x 8 metros con proyección a ampliación en el segundo piso. Están distribuidas en cuatro manzanas con secciones viales peatonales de 5 metros.

**Acciones:**

- ◆ Terminar la infraestructura de servicios públicos.
- ◆ Impulsar la terminación de la construcción y urbanismo de esta obra.

- **Urbanización los Sauces**

Programa de reubicación para familias que habitan en zona de riesgo en diferentes sectores del área urbana, se encuentra en la calle 20, frente al Cementerio y consta de 48 viviendas en tres manzanas en lotes bifamiliares.

**Acciones:**

- ◆ Terminar la parte urbanística y equipamiento comunitario como parque infantil y caseta comunal.

### **3.1.1.2 Áreas Consolidadas**

- **Barrio el Popo**

Proceso de crecimiento natural a largo de la vía que conduce a San Rafael, posee servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, alumbrado público, etc. La calidad de las construcciones es aceptable.

**Acciones:**

- ◆ Equipamiento comunitario
- ◆ Mejoramiento vía que conduce a la vereda la Cabaña
- ◆ Mejoramiento del alumbrado público
- ◆ Expansión del servicio telefónico

**• Barrio Zulia**

Desarrollo urbanístico iniciado por el Instituto de Crédito Territorial, posee servicios públicos completos, en este momento tiene problemas del desalojo de aguas superficiales (lluvias) lo que genera inundaciones a algunas viviendas y desestabiliza el suelo. Cuenta además con capilla, escuela y placa polideportiva.

**Acciones:**

- ◆ Equipamiento comunitario (caseta comunal, parque infantil y placa polideportiva)
- ◆ Mejoramiento de vías secundarias
- ◆ Teléfonos públicos
- ◆ Mejoramiento alumbrado público
- ◆ Obras de mitigación en zonas de riesgo por deslizamientos

**• Sector Centro**

Se trata de manzanas de viviendas que se encuentran en la zona estable y que cuentan con una mejor infraestructura de servicios los cuales están en proceso de mejoramiento y ampliación (telefonía, Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado) y de equipamiento comunitario. El sector presenta numerosas viviendas en estado de deterioro y algunas amenazan ruina; sin embargo en términos generales la tendencia es a reemplazar tapias y muros antiguos por estructuras de mamposterías, columnas y losas, lo cual posibilita la densificación en altura hasta segundo o tercer piso más frecuentemente.

En este sector aun se hallan dos lotes manzaneros y algunos pequeños lotes, con posibilidad de densificar y adecuar al uso público.

**Acciones:**

- ◆ Mejorar y ampliar la infraestructura de servicios.
- ◆ Empezar proyectos de ornato urbano
- ◆ Recuperación del espacio público.
- ◆ Terminación de la plaza de mercado

- ◆ Proyectar terminal de transporte
- ◆ Recuperación de la malla vial
- ◆ Micro zonificación del riego con base en estudios recientes realizados por la autoridad competente (DAPARD).

### **3.1.1.3 Áreas en proceso de Deterioro**

- **Invasión sector Villa Olímpica**

Reciente proceso de invasión aledaño a la calle 18 A, en suelos inestables con restricciones por la topografía y por ser zona de inundación, no posee servicios de energía, acueducto y alcantarillado. Los materiales de construcción son madera y zinc. En estos momentos presenta problemas por contaminación ambiental.

**Acciones:**

- ◆ Elaboración de un diagnóstico de la procedencia y situación socioeconómica de los invasores.
- ◆ Presentar propuestas para una pronta solución al conflicto generado.

- **Invasión Sector Barrio el Jardín**

Con características similares al anterior, aunque presente mejores condiciones topográficas, la accesibilidad es a través de un camino peatonal por el Barrio el Jardín.

**Acciones:**

- ◆ Elaboración de un diagnóstico de la procedencia y situación socioeconómica de los invasores.
- ◆ Presentar propuestas para una pronta solución al conflicto generado.

- **Invasión barrio la Iraca**

Se encuentra en el perímetro del barrio la Iraca, aledaño a la quebrada, en zona de riesgo por inundación, no cuenta con adecuados servicios públicos. Sus casas están levantadas en madera, zinc y material de desecho.



**Acciones:**

- ◆ Elaboración de un diagnóstico de la procedencia y situación socioeconómica de los invasores.
- ◆ Presentar propuestas para una pronta solución al conflicto generado (la ley habla de desalojo ya que son construidas después de 1.992, no las cubija la preferencia del INURBE).

**• Barrio el Carmelo**

Urbanización fomentada por la Sociedad San Vicente de Paúl, ubicado en zona de riesgo por inundación de la quebrada la Viejita, posee servicios de acueducto y alcantarillado. La accesibilidad es mediante una vía vehicular regional en buenas condiciones.

**Acciones:**

- ◆ Programa de reubicación

**• Parte baja del Barrio Belén**

Desarrollo de crecimiento espontáneo en suelos inundables aledaños a la quebrada la Iraca, actualmente se encuentran en un programa de reubicación.

**Acciones:**

- ◆ Terminar el programa de reubicación

**3.1.2 Zonificación****3.1.2.1 Generalidades**

La zonificación como Plan de Usos del suelo es la propuesta sobre la cual se ordena la distribución de las actividades humanas en el espacio urbano, de tal forma que cada zona cumpla una función especial frente al desarrollo equilibrado del territorio.

La zonificación responde a una serie de consideraciones de tipo natural, ambiental, social y funcional, que tratan de corregir las deficiencias y desequilibrios existentes en la distribución actual del suelo y determinar el ordenamiento que debe introducirse en el mismo.

La zonificación constituye una guía para el manejo del territorio, siendo entonces un instrumento orientador y de desarrollo que permita a las diferentes zonas y usos, complementarse en el cumplimiento de sus funciones.

### **3.1.2.2 Criterios**

- Aceptación de los usos existentes que no ocasionan conflictos, como usos principales. Las zonas de vivienda que disponen de una infraestructura adecuada constituyen el uso predominante.
- Hacer coherente la distribución de usos con la infraestructura vial y el esquema vial propuesto.
- Atención adecuada a los procesos restrictivos de carácter geológico, hidrológico y topográfico.
- Protección de las áreas destinadas a servicios comunitarios de tipo asistencial, administrativo o institucional que darán satisfacción a las necesidades de la comunidad, declarándolas como de uso social obligado.

### **3.1.2.3 Concepto y distribución de los usos**

#### **3.1.2.3.1 Uso social obligado**

Denominase "Uso Social Obligado" a la destinación que se da con carácter permanente a las áreas de terreno y/o edificaciones públicas o privadas clasificadas como Uso Institucional y/o recreativo.

Esta destinación implica que el uso asignado debe mantenerse en el tiempo por la prioritaria importancia de los servicios que prestan y el necesario e indispensable mantenimiento de los equipamientos e infraestructuras allí existentes, además para proporcionar ambientación, ornato, educación, salud, esparcimiento, recreación, asistencia y protección social, apoyo a la comercialización y actividades productivas rurales, etc., por lo cual se considera de beneficio prioritario su existencia actual y futura.

Los usos sociales son de dos características, genéricos y recreativos, específicos e institucionales.

- **Uso institucional**

Integran esta tipología las áreas y/o edificaciones públicas o privadas, dedicadas a la actividad educacional, de atención comunitaria, de servicios hospitalarios y salud en general, apoyo a actividades productivas, de comercialización, servicios públicos y financiera (plano 03-03, Usos del Suelo Urbano).

Dentro de esta categoría, se incluyen:

- ◆ Centro Administrativo municipal conformado por dos sedes una ubicada en la calle 19.
- ◆ Plaza de mercado
- ◆ Centro de servicios institucionales
- ◆ Escuela Merceditas Sanín Cano
- ◆ Restaurante Escolar
- ◆ Escuela Presbítero Samuel Gómez
- ◆ Idem Joaquín Cárdenas Gómez
- ◆ Iglesia Principal
- ◆ Casa de la Cultura
- ◆ Hospital San Vicente de Paúl
- ◆ Cementerio
- ◆ Vivero municipal
- ◆ Matadero y plaza de ferias
- ◆ Bloquera municipal
- ◆ Centro de bienestar del anciano
- ◆ Centro de educación Superior (Proyectado)
- ◆ Edatel
- ◆ Sede del Cuerpo de Bomberos
- ◆ Centro de Servicios alternos
- ◆ Escuela Jhon F. Kenedy
- ◆ Obra social Margarita Nassau
- ◆ Sede Villa Olímpica
- ◆ Escuela barrio la Viejita
- ◆ Hogar Juvenil Campesino
- ◆ Escuela barrio Zulia
- ◆ Iglesia barrio Zulia
- ◆ Salón comunal barrio la Natalia
- ◆ Salón comunal barrio Villa Oriente
- ◆ Hogar Infantil Ilusiones

- ◆ Casa Campesina (proyecto)
- ◆ Terminal de Transporte (proyecto)
- ◆ Escombrera municipal

- **Uso recreativo:**

Integran esta tipología las áreas y/o edificaciones públicas o privadas dedicadas a la recreación, el ornato, el esparcimiento, las actividades lúdicas y deportivas.

Dentro de esta categoría, se incluyen:

- ◆ Ecoparque Simón Bolívar
- ◆ Unidad Deportiva Julián Conrado David
- ◆ Villa Olímpica
- ◆ Cancha de Fútbol la Natalia
- ◆ Parque Infantil barrio Villa Oriente (proyectado)
- ◆ Parque Infantil barrio la Natalia (proyectado)
- ◆ Parque lineal del río (proyectado)
- ◆ Mirador el Marino (proyectado)
- ◆ Parque infantil el Jardín
- ◆ Sendero Ecológico la Viejita
- ◆ Sendero Ecológico la Natalia
- ◆ Placa Polideportiva Barrio Zulia (proyectado)
- ◆ Placa Polideportiva Villa Oriente (proyectado)
- ◆ Polideportivo la viejita (proyectado)
- ◆ Ecoparque la viejita (proyectado)

### **3.1.2.3.2 Uso de Retiro y Protección:**

Delimitados por las áreas identificadas como de amenaza alta en la evaluación de zonas de riesgo y amenaza o numeral 4.4.2.1 del Diagnóstico del presente E.O.T., estas zonas se destinan para uso de recreación pasiva, equilibrio, ecológico, arborización, ornato y protección en términos de desarrollar acciones que corrijan la degradación por procesos erosivos, socavación de cauces, desestabilización de orillas y taludes, erosión superficial y concentrados de movimientos en masa, y reubicación de viviendas, identificadas esta últimas como viviendas en proceso de deterioro que amenazan ruina según numeral 3.1.1.3 Zonas Homogéneas. En algunos sitios de estas zonas se permite la ubicación del equipamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales) del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

Dichas zonas son (según mapa zonificación urbana 03-02):

- Parte alta del barrio la Natalia (costado más oriental), incluyendo las viviendas en la parte alta de la ladera.
- Parte baja del barrio Belén
- Parte baja del barrio San Vicente y costado oriental
- Franja del vivero municipal
- Barrio el Carmelo
- La vega inundación del río San Carlos delimitada por la cota máxima de inundación dada en el estudio hidrológico realizado por la Universidad Nacional.
- Franja de terreno limitada por las calles 18 y la 18ª entre las carrera 23 y la actual plaza de mercado, donde actualmente se encuentra gran parte de la invasión.
- Vega de inundación de la quebrada la Iraca (su delimitación será revisada con el estudio hidrológico que se pretende realizar el próximo año).
- Vega de inundación de la quebrada la Viejita
- Conjunto de ocho viviendas ubicadas en el sector del alto en la esquina de la calle 20 con la carrera 23.
- Conjunto de viviendas ubicadas en el barrio Belén parte alta cerca de la Casa de la Cultura
- Talud de la vía San Carlos – Granada en la entrada al Barrio Zulia
- Sector el marino y dos viviendas del sector del puente ubicadas a la margen izquierda del río.

### **3.1.2.3.3 Zonas de manejo y estabilización**

Delimitadas por las áreas identificadas como de amenaza media en la evaluación de zonas de riesgo y amenaza o numeral 4.4.2.1 del Diagnóstico, estas zonas serán objeto de acciones de manejo que permitan aceptar los usos existentes como consolidados, evitando acciones de la comunidad que generan desestabilización del suelo.

En estas zonas se permitirá las obras de mitigación, drenaje y escorrentia, el establecimiento de cobertura vegetal, la recreación pasiva, parte de las obras del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado y construcciones livianas bajo la supervisión de la Oficina de Planeación.

Igualmente se adelantarán estudios de microzonificación geotécnica para precisar acciones tendientes a particularizar los procesos de deterioro que se espera controlar. Dichas zonas son (según mapa de zonificación 03-02):

- Son los sectores aledaños al área céntrica más específicamente los bordes oriental y suroriental (ladera inferior del Liceo Joaquín Cárdenas y el sector de la invasión de la **calle 18 entre las cerreras 20 y 23**), a continuación de las zonas de protección antes descritas.
- Las laderas superiores o cota 1000, ubicadas en la parte norte del municipio, parte posterior de las viviendas de la calle 22.
- El talud y la ladera superior del barrio la Viejita, el barrio Zulia y la parte central de la ladera del barrio la Natalia.
- Franja de terreno del vivero municipal ubicada entre la zona de protección de la vega de inundación de la quebrada la Iraca y la calle 19.
- Vega del río San Carlos localizada entre la línea que limita la cota de inundación y la calle 18.
- Taludes ubicados en la parte mas nororiental de la cabecera municipal aledaños a la vega de inundación de la quebrada la Iraca.
- Talud y laderas en la zona sur occidental del municipio desde el barrio Zulia hasta encontrar la margen izquierda del río San Carlos a la altura del puente de entrada.
- Talud posterior a la carrera 26

#### **3.1.2.3.4 Zonas para densificación de vivienda**

Para lograr una zonificación ajustada que responda a las características y conformación actual y futura del Municipio, se determinan las áreas identificadas como de amenaza baja en el numeral 4.4.2.1 del diagnóstico, para la densificación de la vivienda como uso principal, que por si define lo carácter de lo urbano.

Para los efectos del presente Plan, consideresen las áreas catalogadas como de densificación, las delimitadas a continuación (según mapa de Zonificación Urbano 03-02):

- El barrio Zulia
- El Barrio la Viejita
- La zona céntrica comprendida entre las carreras 16 y 26 y las calles 19 y 22
- La Parte central del Barrio la Natalia
- El Barrio Villa Oriente exceptuando la zona aledaña a la quebrada y el talud y el sector la Palmera.
- El barrio el Popo
- La parte baja de la zona posterior a las viviendas de la calle 22.

Así mismo con el fin de estimular el equilibrio en las zonas urbanas, asígnese como uso los siguientes:

**USOS PRINCIPALES:** Actividades señaladas como predominantes en una zona y que establecen el carácter de la misma, tales como:

- Vivienda de las patologías unifamiliar, bifamiliar y trifamiliar.
- Comercio minorista básico de índole cotidiano en primeros pisos, con actividades tales como: Cafeterías, graneros, víveres expendios de carnes, pescados, huevos, verduras, frutas, cigarrillos, panaderías, restaurantes, almacenes de misceláneas, prenderías, joyerías, confecciones y farmacias.

**USOS COMPLEMENTARIOS:** Actividades que contribuyen al mejor funcionamiento de los usos principales y que por consiguiente pueden funcionar en cualquier predio del área, tales como:

- Talleres de servicio liviano tales como reparación de maquinarias menores, radios, grabadoras, televisión, equipos musicales, servicios menores de plomería, instalaciones eléctricas y actividades similares.
- Espacio público y recreativo
- Uso institucional

**USOS RESTRINGIDOS:** Actividad que por su impacto ambiental o urbano pueden afectar el uso principal de una zona, tales como:

- Comercio mayorista con actividades tales como almacenes de ferretería, materiales de construcción, pinturas, repuestos, maquinarias, accesorios de plomería y eléctrica, cueros, insecticidas, abonos, cuidados para animales, etc.

- Industria artesanal y expendio y venta directa de licores.
- Cerrajerías, ebanisterías y Carpinterías
- Casas de lenocinio

**USOS PROHIBIDOS:** Actividades que no pueden funcionar en una zona, por su incompatibilidad con el uso principal tales como:

- Comercio Industrial Pesado, industria mediana y pesada, servicios pesados de reparación y mantenimiento de vehículos y maquinaria, talleres de servicio pesado, **estación de gasolina** y actividad similar.

#### **3.1.2.3.5 Zonas centrales de actividad múltiple**

Dentro de la conformación del territorio urbano, dedicado por su aptitud geológica al desarrollo de actividades residenciales, sin restricciones de densidad y con potencial de servicios públicos, se delimita como zona central de actividad múltiple el área comprendida alrededor del parque principal y delimitada por las calles 19, 20, 21, y 22 entre las carreras 16 y 24.

Así pues se define esta zona como el área de concentración de actividades, dedicada a la localización intensiva de los usos principales y complementarios establecidos en el numeral 3.1.2.3.4, conformando el centro de aglomeración urbana en términos de densificación en altura.

#### **3.1.2.3.6 Corredores Comerciales**

Entiéndase como tal aquellas vías a lo largo de las cuales se desplaza el transporte público y privado en el alto grado de intensidad vehicular y que por lo general atraen la ubicación de diversas actividades en los predios localizados en sus costados, generando ejes estructurales en los distintos sectores del área urbana.

Por el impacto en el hábitat urbana y la congestión de circulación vehicular y peatonales, como espacio lineales ideales para la concentración prioritaria de los usos comerciales, de servicios e industrial de carácter artesanal considerados en el numeral 3.1.2.3.4, dentro de los usos principales, complementarios y restringidos; por lo tanto si los usos anteriores se



consideran para este caso como principales, la vivienda en segundos y terceros pisos será para el efecto el uso complementario.

Los usos prohibido anotados en el numeral 3.1.2.3.4 seguirán siendo de igual clasificación para dichos corredores.

Se delimitan entonces en esta categoría las siguientes vías:

- La calle 20 o del comercio entre las carreras 18 y 22
- La Calle 19 entre las carreras 18 y 20
- La Carrera 19 entre las calles 19 y 21
- La Carrera 20 entre las calles 19 y 21

### **3.1.2.3.7 Corredor industrial**

Se propone como zona industrial y de reubicación de las diferentes cerrajerías, ebanisterías y carpinterías ubicadas en zonas donde el uso principal es el de vivienda, la calle 19 a la altura de Caballo Blanco y la bloquera municipal.

## **3.2 PLAN DE EQUIPAMIENTO COLECTIVO**

### **3.2.1 Objetivos:**

- Definir una dinámica espacial del municipio y su organización por sectores territoriales para su desarrollo y manejo.
- Dinamizar las unidades territoriales constituidas y proyectar las que apenas comienzan
- Proyectar un equipamiento que sirva de apoyo al desarrollo rural
- Generar condiciones de equidad espacial para el desarrollo armónico del municipio

### **3.2.2 Estrategias**

- Implementar el plan de equipamiento e infraestructura de acuerdo a necesidades de las unidades territoriales.

- Lograr una concertación con las organizaciones comunitarias de base para lograr un desarrollo participativo.

### 3.2.3 Sectorización

Con el fin de dar un manejo a la trama urbana y lograra un cubrimiento equitativo de las infraestructuras y el equipamiento se propone dividir la malla urbana en cuatro sectores, así:

- Sector 1: Sector central
- Sector 2: Sector calle abajo
- Sector 3: Sector el Popo
- Sector 4: Sector Zulia-la Viejita

La unidad básica es el barrio y como tal se dotará de centro a escala de barrio, con el equipamiento que demande la dinámica propia de éste. A escala de sector o agrupación de barrios o zonas, se dotara de centro de equipamiento sectorial, con servicios de mayor cubrimiento para este efecto se propone el siguiente equipamiento:

SECTOR	DESCRIPCIÓN	EQUIPAMIENTO PROPUESTO	COBERTURA
<b>Sector 1.</b>  Sector Central	Esta definido entre la ribera del río y la calle 22 entre carreras 18 y 26, comprendido por dos subsectores o centros de actividad de servicios municipales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• El sector educativo al oriente.</li> <li>• Una franja al sur donde se localiza servicios de carácter municipal y regional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terminación plaza de mercado y centro de acopio.</li> <li>• Construcción terminal de transporte</li> <li>• Construcción centro educativo</li> <li>• Construcción Casa Campesina</li> <li>• Construcción ecoparque la Viejita</li> <li>• Ampliación de algunos equipamientos existentes como son: el Centro de Bienestar de Anciano, el Hospital, el Hogar Juvenil y el restaurante escolar.</li> </ul>	Municipal  Regional Regional Municipal Sectorial Municipal  Municipal
<b>Sector 2.</b>	Esta conformado por la zona comprendida entre la calle 18 desde el puente colgante de San Vicente hasta el puente sobre la quebrada la Iraca, al norte subiendo por la quebrada la Iraca, incluyendo el barrio la	Equipamiento para el barrio Villa Oriente: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placa Polideportiva</li> <li>• Parque Infantil</li> </ul>	Barrial Barrial Barrial Barrial

Sector calle abajo o educativo	Iraca, en sentido suroriental hasta el caño localizado en la antigua zona de tolerancia, corriente abajo hasta la quebrada la Iraca, corriente abajo hasta la desembocadura del río San Carlos. En este sector esta ubicado el subsector educativo y el Polideportivo. Existen tres centros barriales: la Iraca o Natalia, Villa Oriente y San Vicente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Botiquín</li> <li>• Teléfono público</li> <li>• Alumbrado público</li> <li>• Biblioteca o casa de la cultura</li> </ul> <p>Equipamiento propuesto para la Natalia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botiquín comunal</li> <li>• Huerta comunitaria</li> <li>• Placa polideportiva</li> <li>• Escuela</li> <li>• Teléfonos público</li> <li>• Mejoramiento alumbrado público</li> </ul> <p>Equipamiento propuesto para el barrio San Vicente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botiquín comunitario</li> <li>• Salón Múltiple y/o comunal</li> </ul>	Barrial Sectorial  Barrial Barrial Barrial Barrial  Barrial Barrial
<b>Sector 3.</b>  El Popo	Esta comprendido entre el límite suroriental del sector 2, desde la desembocadura de la quebrada la Iraca en el río San Carlos aguas abajo hasta la desembocadura de la quebrada Piamonte, aguas arriba hasta la barrera montañosa al norte, para cerrar en el nacimiento del caño que borde la antigua zona de tolerancia, esta última zona se propone como una área de futura expansión, que ya empezó a consolidarse como tal con la construcción del urbanización del Plan 35. En este sector se localiza n servicios de carácter municipal como el matadero, la bloquera y la plaza de ferias. Se propone como centros barriales en Barrio el Popo y la urbanización la Palmera o Plan 35.	Equipamiento propuesto para el Sector la Palmera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón Múltiple o caseta comunal</li> <li>• Huerta comunitaria</li> <li>• Botiquín comunitario</li> <li>• Placa Polideportiva</li> <li>• Escuela</li> <li>• Teléfonos públicos</li> <li>• Alumbrado Público</li> </ul> Equipamiento propuesto para el centro barrial el Popo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placa Polideportiva</li> <li>• Parque infantil</li> <li>• Salón múltiple y/o comunal</li> <li>• Expansión del servicio telefónico</li> </ul>	Barrial Barrial Barrial Barrial Multisectorial  Barrial Barrial Barrial
<b>Sector 4.</b>  Sector Zulia - La Viejita	Zona comprendida por el límite occidental del sector central, partiendo del limita al norte bordeando la vía que conduce a la vereda Vallejuelo hasta el barrio el Carmelo, en dirección noroccidente hasta el cruce de la quebrada la Viejita, aguas abajo hasta el establo donde continua en sentido suroccidental hasta llegar a un amagamiento que existe antes de llegar al marino hasta la desembocadura con el río San Carlos, luego aguas arriba comprende la curva que hace el río abarcando los terrenos de Macando y la primavera y hacia el sur abarcando todo	Equipamiento propuesto para el barrio Zulia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Salón múltiple o caseta comunal</li> <li>• Botiquín comunitario</li> <li>• Huerta comunitaria</li> <li>• Parque infantil</li> <li>• Placa polideportiva</li> <li>• Mejoramiento cancha de fútbol</li> <li>• Teléfonos públicos</li> <li>• Alumbrado Público</li> <li>• Mejoramiento escuela</li> </ul>	Barrial Barrial Barrial Barrial Barrial

	<p>el barrio Zulia y parte de la finca Cantarito y luego en sentido nororiente hasta confluir en la ribera del río San Carlos a la altura del puente de entrada de la vía San Carlos-Granada.</p> <p>La última zona descrita se propone como un área de futura expansión urbana.</p> <p>Esta comprendida pro el centro barrial de la Viejita y Zulia.</p>	<p>Equipamiento propuesto para el barrio La Viejita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polideportivo</li> <li>• Parque infantil</li> <li>• Terminación y amoblamiento de la escuela</li> </ul>	<p>Sectorial Barrial Barrial</p>
--	---	---	----------------------------------

### **3.3 PLAN VIAL URBANO**

Las vías urbanas son espacios públicos de primera importancia, por ello en la elaboración del Plan Vial Urbano se busca consolidación en las zonas estables de la cabecera, su renovación en zonas deterioradas y su mejoramiento en zonas en proceso de consolidación.

#### **3.3.1 Objetivos**

- Propiciar el crecimiento de la malla urbana
- Dinamizar algunos sectores para descongestionar el centro tradicional
- Permitir el adecuado desenvolvimiento de las actividades que tienen lugar en el espacio público.

#### **3.3.2 Estrategias**

- Adelantar los proyectos viales pro etapas, mediante un programa que tenga la coherencia y concepción integral de un plan vial.

#### **3.3.3 Análisis diagnóstico**

El Municipio de San Carlos cuenta con una buena infraestructura vial urbana, en buen estado, las vías tienen buenas especificaciones técnicas y una cobertura aproximada del 90%, las vías en mal estado se encuentran en los barrios de la Natalia y la nueva Urbanización Plan 35.

La vía regional Avenida Francisco Lorenzo de Rivera que comunica a San Carlos con los municipios de Granada y San Rafael, es una vía secundaria dentro de la red vial nacional y a pesar de atender volúmenes altos de tránsito no presenta conflictos.

Existe, sin embargo, un eje vial crítico dentro del municipio, localizado alrededor de la plaza principal, generado por la concentración de las actividades comerciales en este sitio, convirtiéndolo en una zona de carga y descarga, además la vía se convierte en parqueadero de vehículos de servicio público.

Con miras a dar cubrimiento del 100% dentro del Plan Vial, el presente Plan proyecta la construcción de nuevas vías y adecuación de otras existentes en pésimo estado, las cuales ya han sido enunciadas.

### **3.3.4 Clasificación de las vías**

- **Vías regionales:**

Son aquellas cuya función básica es la de unir cabeceras municipales y se caracteriza por atender volúmenes considerables de tránsito intermunicipal dentro de esta clasificación se consideran las siguientes vías: Variante Las Palmas o Avenida Francisco Lorenzo de Rivera (calle 19).

- **Vías primarias o arterias:**

Son aquellas que conforman el Plan Vial Urbano Básico, que normalmente tiene continuidad dentro de la malla urbana y que generalmente están destinadas a unir el sistema de tránsito dentro de las zonas de uso residencial y comercial (accesos y salidas a la plaza principal).

Dentro de esta clasificación se consideran las siguientes:

- ◆ Calle 20, en todo su recorrido
- ◆ Calle 21, a partir de la carrera 20
- ◆ Calle 22, en todo su recorrido
- ◆ Carrera 19, entre las calles 19 y 22
- ◆ Carrera 20, entre las calles 19 y 20
- ◆ La Calle 18

- **Vías secundarias**

Son aquellas vías que canalizan y distribuyen el tránsito vehicular hacia ó desde el sistema arterial y su función principal es la de facilitar el acceso directo a la propiedad o actividades adyacentes a la vía.

Se consideran dentro de esta categoría las siguientes vías:

- ◆ Las carreras 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23 y 24
- ◆ La calle 17
- ◆ Calle 19ª entre las carreras 18 y 14
- ◆ Las vías internas de las urbanizaciones los Sauces, el Jardín y las Palmas.

- **Vías peatonales:**

Son aquellas vías caracterizadas por atender solamente tráfico peatonal. Dentro de esta categoría se consideran las siguientes vías:

- Pasaje peatonal con acceso a la carrera 20 (plaza) y por la calle 20 del comercio.
- La prolongación de las carreras 20, 21 y 22 hasta la calle 18

### **3.3.5 Programas y proyectos**

#### **3.3.5.1 Programas de apertura vial en el área urbana**

- **Apertura de la vía que comunica la calle 20 con la calle 22 (carrera 17), cerca de el cementerio.**

Esta vía sirve para vincular el sector del Marino y el barrio Zulia con el barrio la Viejita, además se descongestionaría el centro tradicional cerrando el anillo Palmichal - San Carlos - Vallejuelo.

Se restringirán los usos de vivienda y edificaciones permanentes al margen derecho de la vía por ser zona inundable de la quebrada la Viejita.

- **Apertura de la vía que comunica el barrio la Natalia con Villa Oriente (prolongación de la calle 22).**

Vía que comunicará estos dos sectores directamente y además dinamizara esta zona definida como de consolidación y futura expansión.

- **Apertura de vía alto de la cruz - el Popo**

Se proyecta esta vía a largo plazo para comunicar el sector de la palmera con el barrio el Popo, se busca dinamizar esta zona de futura expansión.

- **Apertura de vías peatonales**

Prolongación de las carreras 19, 20 y 21 como vías peatonales con el fin de dar acceso directo a la calle 18 y al futuro parque lineal del río.

### **3.3.5.2 Programa de mejoramiento y adecuación de vías**

- **Adecuación, mejoramiento y pavimentación de la calle 18 (calle paralela al río):** La cual en el futuro será una vía primaria por su importancia que adquiere con la construcción de la plaza de mercado, servirá como vía de acceso a esta y por la futura construcción del parque lineal del río.

- **Adecuación, mejoramiento y pavimentación de la vía que conduce a la urbanización del Plan 35, sector la Palmera.**

- **Pavimentación calle 22 desde la carrera 24<sup>a</sup> hasta el puente del barrio el Carmelo**

- **Pavimentación y mejoramiento de las vías internas de los barrios Zulia, la Natalia y el barrio San Vicente, este último condicionado a la mitigación del riesgo.**

- **Recuperación de la calle 22**

- **Adecuación, mejoramiento y pavimentación y terminación de las obras de urbanismo en el interior de las urbanizaciones del Plan 35, madres cabeza de familia y las Palmas.**

### **3.3.5.3 Programa de señalización, cambio de policías y educación a la comunidad en el respeto a las normas de tránsito.**

Paralelo a la construcción de las vías debe existir una clara jerarquización y señalización de las mismas acompañado de una educación a la comunidad con el fin de evitar los accidentes. En los talleres se identificaron los actuales policías construidos para controlar la velocidad de los vehículos como un factor que incide en los accidentes por su construcción sin un mínimo de especificaciones técnicas por ello se sugiere la reposición de estos por unos construidos técnicamente o el cambio de estos por señalización y educación a la comunidad.

### 3.3.5.4 Construcción terminal de transporte y patio de colectivos

Como parte de las obras necesarias para la recuperación de l espacio público en la zona centro y específicamente en el parque principal, para tal efecto se propone el lote ubicado en la carrera 19 entre las calles 19 y 20 , actualmente funciona un parqueadero privado. El patio de colectivos se sugiere ubicar en las zonas que hacen parte de la nueva plaza de mercado.

Programas y proyectos	Desarrollo a corto plazo 1.999-2.001	Desarrollo a mediano plazo 2.002-2.004	Desarrollo a largo Plazo 2.005-2.007
1. Programa de apertura vial en el área urbana			
1.1 Apertura de la vía que comunica la calle con la 22			
1.2 Apertura de la vía que comunica el barrio la Natalia con el barrio Villa Oriente			
1.3 Apertura de la vía alto de la Cruz-el Popo			
1.4 Apertura de vías peatonales			
2. Programa de mejoramiento y adecuación de vías			
2.1 Adecuación, mejoramiento y pavimentación de la calle 18.			
2.2 Adecuación, mejoramiento y pavimentación de la vía que conduce al la urbanización del "Plan 35".			
2.3 Pavimentación calle 22 (la Viejita)			
2.4 Pavimentación y mejoramiento de las vías internas de los barrios Zulia, San Vicente y la Natalia			
2.5 Recuperación de la calle 22			
2.6 Terminación de las obras de urbanismo de las urbanizaciones las Palmas, Plan 35 y madres cabeza de familia.			



3. Programa de señalización y educación ciudadana			
4. Construcción terminal de transporte y patio de colectivos			

### 3.3.6 Especificaciones mínimas

Antes de abordar el tema, es importante conocer la siguiente terminología:

**Accesibilidad vial:** Es la condición física que permite el acceso y la evacuación tanto peatonal como vehicular, por medio del transporte público y privado, y a los desarrollos urbanos y rurales destinados a cualquier tipo de uso.

**Anden:** Es la superficie de vía pública destinada al tránsito peatonal.

**Antejardín:** Es el área de uso público restringido comprendida entre la línea de paramento y la que delimita la vía pública.

**Berma:** Es la franja adyacente a la calzada de una vía, ubicada a uno o ambos lados de ésta, que sirve para la protección del parqueo temporal de vehículos fuera de la calzada.

**Calzada:** Es la superficie de vía pública destinada a la circulación vehicular.

**Carril:** Es lo que denomina división superficial y longitudinal de la calzada por la cual puede circular un vehículo.

**Cuneta:** Es la parte de la sección vial adyacente a la calzada y destinada a la recolección y evacuación de las aguas lluvias.

**Nomenclatura:** Relación alfanumérica que permite identificar vías y edificaciones siguiendo un sitio de orientación predeterminado.

**Vía:** Superficie destinada a la circulación de vehículos o peatones.

**Vía obligada:** Es aquella que se considera necesaria al proceso de urbanización y se rige por consiguiente con carácter obligatorio tanto en el proyecto como en la construcción.

**Vía peatonal:** Aquella que por sus restricciones topográficas o de control de circulación, no permite el acceso vehicular.

**Vía privada:** Aquella por la que sólo se admite bajo control, el acceso y circulación de personas y vehículos por ser de propiedad exclusiva de los usuarios.

**Vía pública:** Aquella por la que se permite el libre acceso y circulación a las personas y vehículos y que es propiedad pública, representada en el estado.

**Zona verde:** Espacio abierto engramado de uso público, comunal o privado destinado a la ornamentación y control ambiental de acuerdo a la clasificación, las nuevas vías proyectadas tendrán unas especificaciones mínimas así:

- **Vía regional**

- ◆ Calzada
- ◆ Carril
- ◆ Andenes laterales
- ◆ Retiro al eje de la vía
- ◆ Zonas verdes laterales
- ◆ Bermas laterales
- ◆ Cuneta laterales

- **Vías primarias o arterias**

- ◆ Calzada
- ◆ Carril
- ◆ Andenes laterales
- ◆ Retiro al eje de la vía
- ◆ Zonas verdes laterales

- **Vías secundarias**

- ◆ Calzada
- ◆ Carril
- ◆ Andenes laterales
- ◆ Retiro al eje de la vía
- ◆ Zonas verdes laterales

- **Vías peatonales**

- ◆ Rampa o escalas
- ◆ Andenes laterales
- ◆ Zonas verdes laterales

### 3.3.7 Normas Generales

En el cuadro 5, se referencia las especificaciones mínimas que deben cumplir las vías urbanas que se construyan en el futuro.

**Cuadro 5. Especificaciones Mínimas en Vías urbanas**

	REGIONAL	PRIMARIAS O ARTERIAS	SECUNDARIAS O COLECTORES	TERCIARIAS O DE SERVICIOS
CALZADA( MTS)	7.0	6.0	6.0	5.0
CARRIL (MTS)	3.5	3.0	3.0	2.5
ANDENES LATERALES (MTS)	2.0	1.5	1.5	1.5
RETIRO AL EJE DE LA VÍA	15.	6.5	6.0	5.5
ZONAS VERDES LATERALES (MTS)	7.5	2.0	1.5	1.5
BERMAS LATERALES	1.0			
CUNETAS LATERALES (MTS)	1.0			

## 3.4 PLAN DE SERVICIOS PÚBLICOS

### 3.4.1 Objetivos

- Garantizar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo en el presente y en el futuro.
- Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los sancarlitanos a través de unos servicios públicos de óptima calidad, disminuyendo las enfermedades de origen hídrico.

### **3.4.2 Estrategias**

- La implementación del Plan Maestro de Acueducto, Alcantarillado y Aseo garantiza el cumplimiento del objetivo propuesto, por el alto costo que implica y los pocos recursos con los que cuenta el municipio se propone realizar este por etapas, dando prioridad a las acciones inmediatas y de corto plazo propuestas en el mismo.
- Continuar con la educación y sensibilización a la comunidad iniciada en la realización del Plan Maestro, para que su ejecución sea en forma concertada con la comunidad.

### **3.4.3 Propuesta de servicio de acueducto al 2006**

#### **3.4.3.1 Abastecimiento de Agua**

De acuerdo al diagnóstico y el Plan Maestro de acueducto y alcantarillado, en el área urbana del Municipio se cuenta con tres sistemas de abastecimiento, el principal con una cobertura del 89% y agua potable, surtido por las Quebradas El Tabor, Chorro de Oro y la Retirada las cuales tienen problemas por contaminación fecal, lo cual amerita un plan completo de ordenamiento y manejo. Los otros sistemas son independientes y abastecen los barrios La Iraca, Zulia, El Popo, cuyas fuentes son en su orden las Quebrada la Iraca, La Villa y el Popo, no cuentan con sistemas de potabilización y cubren 100% cada uno de estos barrios. Estas quebradas también tienen problemas de contaminación que ameritan un programa de manejo integral de estas fuentes. De acuerdo con el Plan antes mencionado se propone abastecer todos los barrios a partir del sistema principal, en caso de que esta opción no se pueda ejecutar, el EOTM propone la potabilización de los sistemas independientes, con sistemas no convencionales (filtración, desinfección), y pueden ser utilizados en caso de emergencia como lo establece el P.M.S. La visión del EOTM es que opte por la ampliación del acto principal, que garantiza buena calidad del líquido y permite ampliación según el perímetro sanitario establecido en el Plan Maestro de Acueducto, alcantarillado y aseo, y las áreas de expansión definidas en el EOTM.

La presión generada por éxodos que potencialmente se puedan presentar debido a la acción de grupos armados con presencia en el municipio y que traen como consecuencia demandas por espacio físico, vivienda, salud y servicios públicos, generando conflictos en el área urbana debido a la capacidad que tiene el municipio para estas eventuales circunstancias, Por tal razón se propone un sistema de abastecimiento de agua para emergencias, ya sean de este orden o de origen técnico.

Lo anterior junto con la ejecución del Plan de Gestión y resultados ( PGR) establecido en el P.M.A.A.A., permiten direccionar la inversión del Municipio en saneamiento básico mejorando el nivel de vida de la población en torno a criterios de eficiencia, libertad de competencia, amplitud de cobertura, calidad del servicio, continuidad, participación comunitaria y establecimiento de un régimen tarifario proporcional de acuerdo con los preceptos de equidad y solidaridad.

Este régimen tarifario permitirá la eficiencia económica, la suficiencia financiera, que hace posible la autocosteabilidad de los servicios de saneamiento básico, la expansión y mejoramiento de éstos.

- **Fuente abastecedora**

Manejo Integral de las tres cuencas que abastecen el acueducto municipal, realizando acciones como reforestación y restringiendo los usos en las mismas. Esto esta articulado al manejo de microcuencas propuesto en el componente rural del presente E.O.T.M.

- **Control**

Restricción de cualquier actividad antropica en una franja de 15 metros a lado y lado de las tres fuentes.

- **Captación, aducción y desarenador**

- ◆ Medidas de control de erosión en los terrenos aledaños a las fuentes
- ◆ Atender las recomendaciones de acciones inmediatas dadas en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado (tabla 1.1).
- ◆ Cercamiento de la captación para evitar actividades de recreación en esta.

- **Planta potabilizadora**

- ◆ Ajustar y hacer el mantenimiento regular de las estructuras de las plantas
- ◆ Instalar un macro medidor que permita establecer la producción de agua potable

- ◆ Construir sistemas de potabilización no convencionales para los barrios del Popo, la Iraca y Zulia para probables emergencias.

- **Red de distribución**

- ◆ Mantenimiento y reparación de accesorios en la red
- ◆ Cambio de los tramos de tubería de asbesto cemento que aún falta por P.V.C.
- ◆ Reposición, instalación y mantenimiento de micro medidores
- ◆ Válvulas reguladoras de presión en algunos tramos de la red
- ◆ Conectar a la red principal el barrio el Popo, Zulia y el resto de la Natalia

- ◆ **Administración, operación y mantenimiento**

- ◆ Elaborar un inventario y un registro de control de redes
- ◆ Implementación del PGR propuesto en el P.M.A.A.A

### **3.4.3.2 Alcantarillado y Exposición de Excretas**

Según el diagnóstico y el P.M.A.A.A el sistema de alcantarillado es combinado con 16 circuitos, con 22 descargas. Tiene una edad de 12 años, la cobertura es del 99%, la capacidad hidráulica es insuficiente en más de un 50%, lo que genera reboses en viviendas y vías en épocas de lluvia, esta problemática obligó a elaborar un Plan de Reposición de redes, como lo define el P.M.A.A.A. Existen empalmes de tubería de un diámetro mayor a uno menor, lo que refleja el mal diseño con el que se hizo el cambio de la red. De acuerdo con lo establecido en tabla 1.6 de resumen ejecutivo del P.M.A.A.A.<sup>1</sup> estado físico del sistema de alcantarillado urbano del municipio de San Carlos, se establecen algunas alternativas para ejecutar a largo, mediano y corto plazo. En la tabla 1.7 se tiene un diagnóstico del comportamiento hidráulico del sistema de alcantarillado existente. De acuerdo con estas dos tablas los parámetros de diseño, tabla 1.9 y junto con los aspectos económicos, técnicos y ambientales se seleccionó el sistema UASB para el tratamiento secundario que es al fin de cuentas el que remueve entre el 70% y el 80% de los contaminantes presentes en las aguas residuales. Los sitios donde se construirán las plantas de tratamiento de aguas residuales para los cuatro sectores en que se dividió el Municipio, se muestran en el plano 03-03 (usos del suelo urbano y equipamiento).

---

<sup>1</sup> Centro de investigaciones ambientales de la Universidad de Antioquia. Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el municipio de San Carlos. Resumen Ejecutivo. Medellín Julio de 1.998. Páginas 26, 27 y 33.

La ejecución del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, es la prioridad en la planificación del sector agua potable y saneamiento básico, ejecutar el Plan de Gestión y Resultados es uno de los objetivos a corto y mediano plazo en las áreas operativas, comercial, de planificación, financiera y administrativa.

- **Redes**

Reposición de aproximadamente el 50% de las redes de alcantarillado, dicha reposición resulta muy costosa por ello se propone realizarse por etapas en un plazo de 10 años, iniciando en aquellos sitios donde la problemática es mayor.

- **Tratamiento de aguas residuales**

- ◆ Construcción de los cuatro sistemas de aguas residuales propuestos en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.
- ◆ Evaluar el impacto económico, social y ambiental que genera en los lugares donde se va construir las plantas de tratamiento.

### **3.4.3.3 Manejo de Residuos Sólidos**

Los procesos de contaminación por el manejo inadecuado de los residuos sólidos, se circunscriben a tres aspectos que tienen que ver en el almacenamiento domiciliario y público, la recolección y la disposición final.

El programa MIRS con que cuenta el Municipio nos permite aproximarnos, a los problemas inherentes a estos tres aspectos. El programa actualmente se encuentra muy avanzado en la fase de comercialización de los subproductos, superadas las fases de educación, sensibilización, separación en la fuente, recuperación, selección bodegaje y discriminación y reciclaje de subproductos.

En este aspecto se propone el fortalecimiento y continuidad en el tiempo del programa MIRS , mejorar el manejo del relleno sanitario, construir las obras necesarias para evitar que el lixiviado que se produce siga contaminando la fuente de agua aledaña y construir una celda o trinchera para el manejo de los residuos hospitalarios.

#### **3.4.3.4 Matadero**

Esta infraestructura se ha recuperado a partir del Plan de Manejo establecido en 1995 en el cual se adecuaron algunas áreas para el sacrificio, se terminó de instalar el equipo electromecánico para el faenado aéreo de bovinos y porcinos, se construyó la planta de aguas residuales. Faltaría que el transporte de la carne y su comercialización, se hiciera en forma adecuada, para ello se propone exigirle mejores condiciones de transporte a los comercializadores de la carne.

El matadero es clase II, lo que permite comercializar la carne a nivel regional, la propuesta es que mientras no se termine de construir el matadero en San Rafael, se haga el sacrificio en el matadero de San Carlos, ya que solamente se están sacrificando 8 bovinos y 8 porcinos por día, lo que permite una utilización más intensa de éste, optimizando su operación, haciéndolo más rentable y buscando dinámicas de intercambio y comercio del ganado con el Magdalena Central, que es una zona eminentemente ganadera, lo que incrementaría el beneficio económico para el Municipio.

#### **3.4.3.5 Plaza de mercado**

Actualmente se termina de construir una plaza con todas las áreas y requerimientos necesarios, para la comercialización de productos agropecuarios en forma mayorista o minorista, el EOTM propone que se definan las áreas que permitan prestar un adecuado servicio, tanto a los usuarios como al comerciante – arrendatario, estas áreas serían:

- Cuarto fríos para carnes y pescado
- Sanitarios públicos
- Sección de puestos de granos
- Lugares para almacenamiento de residuos sólidos
- Zona de cargue y descargue
- Zona para lavado de frutas, verduras, carnes y pescado.
- Puestos de comida
- Acueducto para abastecimiento con sistema de almacenamiento para eventuales suspensiones del servicio, que garantice por lo menos durante 48 horas continuas, teniendo en cuenta la dotación a razón de 150 litros por puesto día.

#### **3.4.4 Programas y proyectos para realizar durante el EOTM**

<b>Programas y proyectos</b>	<b>Desarrollo a corto</b>	<b>Desarrollo a mediano</b>	<b>Desarrollo a largo</b>
------------------------------	---------------------------	-----------------------------	---------------------------



	plazo 1.999-2.001	plazo 2.002-2.004	Plazo 2.005-2.007
2. Garantizar la cantidad de agua evacuada			
1.1 Reposición de redes			
1.1.1 Sector central			
1.1.2 Sector la Iraca			
1.1.3 La Viejita y el Jardín			
1.1.4 Sector el Popo			
2. Ampliar la cobertura			
2.1 Extensión de redes			
2.2 Conexión de usuarios			
3. Mejorar la calidad del servicio de alcantarillado			
3.1 Construcción de Planta de tratamiento de A.R.			
3.1.1 Sector Central			
3.1.2 Sector la Iraca			
3.1.3 Sector la Viejita y el Jardín			
3.1.4 Sector el Popo			
3.1.5 La Villa			
4. Manejo ambiental			
5. Mejorar la calidad del servicio de agua			
6. Disminuir pérdidas			
7. Implementación del Plan de Gestión y resultados			

**Las acciones y proyectos de cada programa esta especificado en el Plan Maestro de acueducto y alcantarillado y aseo.**

### **3.5 PLAN DE ESPACIO PÚBLICO**

#### **3.5.1 Objetivos**

- Asumir el espacio público como un elemento estructurante del desarrollo urbano y municipal

- Incrementar la disponibilidad de espacio público, atendiendo los sectores con mayores carencia y cubriendo el déficit existente tanto cualitativamente como cuantitativamente.

### **3.5.2 Estrategias**

- Promover la participación y concertación comunitaria en el proceso de desarrollo del municipio incluyendo en lo que se refiere al manejo, utilización y conservación del espacio público.
- Inventariar, publicar y promocionar el patrimonio cultural, arquitectónico y paisajista del municipio.
- Desarrollar acciones de paisajismo como la reconstrucción de la cobertura arbórea, la construcción de senderos ecológicos que permitan el recorrido y disfrute pasivo de los diferentes ejes naturales, demarcar con cercas vivas las áreas públicas de retiro.
- Supeditar el comportamiento del espacio privado al espacio público

### **3.5.3. Propuesta de espacio público al 2.006**

El Esquema de Ordenamiento propone articular el gran potencial paisajista con que cuenta el municipio el cual inventariado en el diagnóstico (numeral 4.2.4.1), al espacio público efectivo, adecuando y mejorando la accesibilidad a dichos sitios, reglamentando su uso y amoblando, y así superar el déficit existente actualmente y el proyectado al 2.006.

Según el análisis realizado en el diagnóstico (numeral 4.2.4.1), el déficit de espacio público actual es de 89.006 m<sup>2</sup> y el proyectado al 2.006, es de 120.111 m<sup>2</sup>, el cual debe ser superado durante la vigencia del presente E.O.T.M. Para superar el déficit antes mencionado se propone la construcción y terminación de los siguientes escenarios:

#### **3.5.3.1 Parque Lineal del río San Carlos**

La construcción del mismo permite el aprovechamiento de una amplia zona que por el alto riesgo a inundaciones no puede ser aprovechada para la construcción de vivienda y cualquier otra construcción permanente, cuenta con un área aproximada de 43.6000 metros cuadrados.

En este sitio dada el paisaje que conforma la rivera del río y la topografía plana de la vega del mismo, permite que sea aprovechada para la recreación y el esparcimiento amoblándolo,

construyendo senderos y kioscos, reforestando y realizando acciones que permitan la recuperación del río para también utilizar este como balneario. Se propone articular este escenario a la villa olímpica.

### **3.5.3.2 Mirador del río San Carlos sector el Marino**

Esta área va desde el puente de entrada de la vía Granada – San Carlos hasta el charco el Marino incluyéndolo, tiene aproximadamente 12.400 metros cuadrados, para este lugar se propone un mirador o sendero que permita hacer el recorrido disfrutando del paisaje que brinda la rivera del río y las vegas y cerros que conforman el mismo, además se pretende evitar nuevos asentamientos humanos en el recién derruido y reubicado sector el marino.

Para este sitio se propone amoblamientos livianos como senderos, bancas y barandas, terminar el amoblamiento de la playa donde esta ubicado el balneario el marino y reforestación y tratamiento del talud sobre todo en el sector donde estaban ubicadas las viviendas del Marino.

### **3.5.3.3 Construcción del parque recreativo la Viejita**

Esta localizado en la carrera 24 entre las calles 21 y 22, se propone utilizar para tal efecto 300 metros cuadrados de la totalidad del lote, con la construcción del mismo se busca llenar la necesidad de este sector que carece de estos espacios.

### **3.5.3.4 Terminación y construcción de nuevos tramos de los senderos ecológicos existentes**

- Construcción de un nuevo tramo del sendero ecológico de la quebrada la Viejita

Se propone la continuación del mismo bordeando la vía proyectada que va desde el puente de la entrada a la calle 22, a la altura del barrio la Viejita.

- Construcción de un nuevo tramo del sendero ecológico de la quebrada la Iraca que va desde el barrio la Natalia bordeando la quebrada hasta el barrio Villa Oriente.
- Terminación del tramo ya iniciado hasta los pasitos del niño Dios.

### **3.5.3.5 Amoblamiento y recuperación de balnearios**

- Recuperación y amoblamiento de la playa y zona verde que antiguamente conformaba el balneario Alcatraz.
- Amoblamiento de la playa y zona verde aledaña a los charcos de Peñoles, la Planta y la Primavera, lo mismo que la adecuación de caminos y vías de acceso a los mismos.

### **3.5.3.6 Conformación y adecuación de zonas verdes**

- Conformación y adecuación de la zona verde aledaña a la nueva plaza de mercado
- Conformación y adecuación de la zona verde de las nuevas urbanización Plan 35 y Madres Cabeza de Familia.
- Adecuación de la zona verde aledaña a la cancha de fútbol municipal

### **3.5.3.7 Construcción ecoparques infantiles**

Construcción de los parques infantiles de los barrios Zulia, Villa Oriente y la Natalia

### **3.5.3.8 Programa de mejoramiento del espacio público existente**

Para superar el déficit cualitativo se propone los siguientes programas:

- Recuperación del parque principal Simón Bolívar. Lo cual implica la reubicación de los venteros ambulantes en la nueva plaza de mercado, mejoramiento de pisos, amoblamiento y ornato del actual parque.
- Mantenimiento y recuperación de la rotonda del Hospital
- Mantenimiento y recuperación del parque del Divino Niño
- Terminación del proyecto Villa Olímpica como apoyo al parque lineal del río

- Iluminación, mantenimiento y mejoramiento de las vías, senderos y caminos que conducen a los diferentes charcos de la quebrada la Viejita y el río San Carlos
- Proyecto de limpieza y dragado en sitios puntuales del río en su recorrido por la zona urbana
- Proyecto para recuperación y continuidad de andenes.

#### **3.5.3.9 Programa de inventario y zonificación de bienes patrimoniales**

- Proyecto para la identificación y reglamentación del patrimonio natural y urbanístico del municipio.
- Proyecto de declaración del sendero ecológico la cascada, la piedra del Tabor, el parque lineal del río San Carlos y la quebrada la Viejita como patrimonio natural del municipio.
- Proyecto de declaración de la plaza Principal y la variante las palmas como patrimonio arquitectónico del municipio.
- Normatización y reglamentación para la construcción y remodelación de viviendas, en las calles que se inventariaron con algún valor arquitectónico.

#### **3.5.3.10 Programa de Ornato Urbano**

- Recuperación jardineras y zonas verdes de la avenida la variante
- Embellecimiento y ornato del parque principal
- Mantenimiento de todas las zonas verde que posee el municipio

#### **3.5.4 Programas y proyectos a realizar durante el E.O.T.**

<b>PROGRAMAS Y PROYECTOS</b>	<b>Área de espacio público efectivo (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Proyectos a corto plazo 1.999– 2.001</b>	<b>Proyectos a mediano plazo 2.002 – 2.004</b>	<b>Proyectos a largo plazo 2.005-2.007</b>
1. Parque Lineal del río San Carlos	43.600			
2. Mirador del río San Carlos sector el Marino	12.400			
3. Parque recreativo la Viejita	300			

4. Construcción nuevos tramos de senderos				
4.1 La Viejita	700			
4.2 La Iraca	2.300			
5. Amoblamiento y recuperación de balnearios				
5.1 Recuperación de la playa y la zona verde balneario Alcatraz	25.000			
5.2 Amoblamiento y adecuación playa y zona verde de los charcos de la Primavera, la Planta y peñoles	17.500			
6. Conformación y adecuación de zonas verdes				
6.1 Zona verde aledaña a la plaza de mercado	4.200			
6.2 Zonas verdes de las urbanizaciones del Plan 35 y madres cabeza de familia	150			
6.3 Zona verde aledaña a la cancha de futbol	14.000			
7. Construcción Ecoparques infantiles				
7.1 Barrio Zulia	30			
7.2 Barrio la Natalia	30			
7.3 Barrio Villa Oriente	30			
<b>TOTAL DE ESPACIO PÚBLICO POR CONSTRUIR Y ADECUAR</b>	<b>120.240</b>			
8. Programa de mejoramiento del espacio publico existente:				
8.1 Recuperación del parque Simón Bolívar	760			
8.2 Mantenimiento y recuperación de la rotonda del hospital				
8.3 Recuperación y mantenimiento del parque del Divino Niño				
8.4 Terminación del proyecto Villa Olímpica como apoyo al parque lineal del río.				
8.5 Iluminación, mantenimiento y mejoramiento de las vías, senderos y caminos que conducen a los diferentes charcos de la quebrada la Viejita y el río San Carlos				
8.6 Proyecto de limpieza y dragado del río en su recorrido por la zona urbana				
8.7 Proyecto para recuperación y continuidad de andenes.				
9. Programa de inventario y zonificación de bienes patrimoniales				

9.1 Proyecto para la identificación y reglamentación del patrimonio natural y urbanístico del municipio.				
9.2 Proyecto de declaración del sendero ecológico la cascada, la piedra del Tabor, el parque lineal del río San Carlos y la quebrada la Viejita como patrimonio natural del municipio.				
9.3 Proyecto de declaración de la plaza Principal y la variante las palmas como patrimonio arquitectónico del municipio.				

### **3.6 PLAN DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL**

#### **3.6.1 Objetivos**

- Aumentar la calidad habitacional y superar el alto déficit de vivienda buscando que todos los sancarlitanos tengan acceso a una vivienda digna para contribuir así a mejoramiento de la calidad de vida
- Trazar políticas claras para solucionar la problemática de vivienda que vive actualmente el municipio.

#### **3.6.2 Políticas**

- Realizar estudios socioeconómicos que permitan identificar la población por sectores según su capacidad económica, y así definir el tipo de proyecto y vivienda que satisfaga la necesidad de cada sector, buscando siempre solucionar primero y en condiciones más favorables la situación de la población más vulnerable.
- Continuar con los programas de vivienda solidaria que viene realizando el FOVIS y darle prioridad a estos proyectos.

#### **3.6.3 Estrategias**

- Fortalecimiento del Fondo de vivienda de Interés Social (FOVIS)
- Construcción de vivienda por etapas
- Elaboración del Plan de Vivienda del municipio
- Construcción de proyectos de vivienda solidaria, buscando que estos partan de la participación comunitaria y de procesos educativos que les permitan salir adelante colectivamente y generar procesos de ayuda mutua económicamente rentables.
- Se gestionara los subsidios que reglamenta el decreto 824 de 1.999, para aquellas personas que están en los programas de vivienda del FOVIS.

#### **3.6.4 Propuesta para la expansión de vivienda**

Dadas las características socioeconómicas de los pobladores del municipio aproximadamente el 69% del total del déficit de vivienda que se tiene en la actualidad es de la población de bajos recursos, el resto es población con alguna capacidad de pago o de solucionar su problema de vivienda por sí misma, y de éstas en una gran parte no se salen de las características de una vivienda de interés social.

Según el análisis realizado en el diagnóstico (numeral 4.6.2.1.3), con los lotes urbanizados y urbanizables con que cuenta el municipio se supera la necesidad de vivienda actual y para la población proyectada al 2.006, sin necesidad de ampliar la malla urbana lo que resultaría más costoso para el municipio ya que implica expansión de los servicios públicos.

Se propone que la construcción de vivienda se haga prioritariamente en los lotes urbanizados haciendo uso de aquellos llamados lotes de engorde y una redensificación de vivienda en el sector central aprovechando la gran cantidad de viviendas de un solo nivel que existen en este sector, para ello se implementará un “Plan Terraza”. En segundo orden de importancia la construcción de vivienda en los lotes urbanizables donde ya se han iniciado dos programas de vivienda de interés social y por último si la dinámica poblacional lo requiere hacer uso de los lotes destinados para la expansión urbana.

La identificación de los lotes antes mencionados se realizó en el diagnóstico en el numeral 4.6.2.1.3.

#### **3.6.5 Propuesta para la Vivienda de interés social**



La vivienda de interés social es aquella que se desarrolla para garantizar el derecho a la vivienda de los hogares de menos ingresos (ley 9/89), cuyo precio de venta que incluye el lote y una mínima solución habitacional no exceda a los 135 salarios mínimos mensuales vigentes en el momento de la adjudicación o la venta.

### **3.6.5.1 Lotes para la Vivienda de Interés Social**

De los lotes antes mencionados se proponen para los programas de vivienda de interés social los siguientes:

- El lote Fondo de Vivienda ubicado en el barrio Villa Oriente, aledaño al antiguo matadero municipal, el cual tiene un área de 14.618 m<sup>2</sup>, se proyecta construir 100 viviendas unifamiliares para programa madres cabeza de familia con una primera etapa de 35 viviendas.
- El resto del lote donde actualmente se construye el Plan 35, aquí se proyecta en una segunda etapa 50 nuevas viviendas.
- Parte de la zona norte del casco urbano propiamente las partes bajas de las laderas que limitan con la malla urbana actual (parte posterior de las viviendas de la calle 22), con un área de 159.626 m<sup>2</sup>.
- Lote ubicado al frente del Hospital (allí se reubicará las dos viviendas que están en riesgo en el sector del puente)
- Las zonas de expansión urbana en caso de que la dinámica poblacional lo exija.

### **3.6.5.2 Programas y Proyectos**

Para superar el déficit de vivienda en la zona urbana y en los centros poblados, se continuará con los programas por autoconstrucción que viene ejecutando el Fondo de Vivienda de Interés Social, el cual se realiza con grupos o asociaciones de vivienda que en forma conjunta construyen sus viviendas bajo la asesoría técnica del Fondo de Vivienda y con préstamos que este les hace a ocho (8) años sin intereses, este mecanismo se utilizará con la población de menos recursos económicos, para los usuarios con mayor capacidad de pago se implementará otro sistema de préstamos y construcción; cobrando intereses dependiendo de los ingresos del usuario, a corto plazo se proyecta la construcción de viviendas para profesores.

Los siguientes son los programas y proyectos propuestos para solucionar la problemática de vivienda en la zona urbana:

Programas y proyectos	Desarrollo a corto plazo (1.999-2.001)	Desarrollo a mediano plazo 2.002-2.004	Desarrollo a largo Plazo 2.005-2.007
1. Terminación de las urbanizaciones empezadas			
1.1 Urbanización las Palmas			
1.2 Urbanización Plan 35			
1.3 Urbanización de las madres cabeza de familia			
2. Construcción vivienda nueva por autoconstrucción			
2.1 Segunda etapa urbanización Plan 35			
2.2 Segunda etapa madres cabeza de familia			
2.3 Proyectos con nuevas asociaciones y compra de terrenos			
3. Programa de reubicación de vivienda en alto riesgo			
4. Programa de rehabilitación de vivienda			
5. Programa de mejoramiento de vivienda			
6. Saneamiento de propiedad de uso de vivienda			
7. Elaboración de un plan de vivienda concertado con la comunidad			
8. Fortalecimiento del FOVIS			

### **3.6.5.3 Normas para el desarrollo urbanístico de la vivienda de interés social**

Para efectos de las normas urbanísticas del presente EOTM, se denominara vivienda de interés social aquella cuyo precio de venta, que incluye el lote y una mínima solución habitacional, no exceda de 100 salarios mínimos mensuales vigentes al momento de la adjudicación o la venta; estas viviendas deben ser adquiridas por grupos familiares cuyos ingresos no superen la escala establecida. Las viviendas con precios superiores a 100 sin exceder 135 salarios mínimos mensuales, continuarán gozando de los beneficios establecidos en la ley 9ª de 1989, pero no de los establecidos en las presentes normas.

Planeación Municipal, controlará que el precio de venta de las unidades de vivienda corresponde a los topes establecidos para este tipo de solución habitacional.

El incumplimiento del límite máximo del precio de venta para quienes se hubieren beneficiado de las normas aquí establecidas se considerará contravención a las normas del uso del suelo sancionable de conformidad con los artículo 53 y 66 de la Ley 9ª de 1989.

**Ejecutores:** Los desarrollos urbanísticos para vivienda de interés social, podrán ser construidos por entidades públicas o privadas sin ánimo de lucro, en forma directa o por encargo de ellas, también podrán ser ejecutadas por entidades del sector privado o en forma concertada por los sectores públicos y privados.

**Localización:** Podrán localizarse dentro del perímetro urbano en las áreas que admitan el uso residencial y en especial en los lotes definidos en el presente capítulo para construcción de vivienda de interés social, el interesado deberá allegar estudios de las condiciones físicas de localización y accesibilidad del terreno así como de los factores geológicos y de estabilidad del suelo con el fin de garantizar y proteger los intereses y la vida de la comunidad que ha de ocuparlos. También podrán ubicarse dentro de las áreas de expansión urbana señaladas en el estatuto mediante el cumplimiento de los requisitos.

**Tipología de vivienda:** Los desarrollos urbanísticos con obras mínimas o de vivienda de interés social admitirán todas las tipologías de vivienda. Las normas serán aplicadas a los programas respectivos, con salvedades en cuanto a obras a ejecutar, secciones viales, parqueaderos, lotes y trámites. En las áreas de restricciones para determinada tipología de vivienda, la de interés social debe someterse a dichas restricciones.

**Normas generales.** Para estos desarrollos rigen las normas generales contenidas en la reglamentación de cada sector. Las tipologías de vivienda multifamiliar y bifamiliar, se regirán por el área habitacional útil mínima de 60 metros cuadrados en todas las franjas de densidad.

En los desarrollos urbanísticos para vivienda bifamiliar no se aceptará la partición de los frentes del lote para soluciones apareadas a un solo nivel.

A juicio de Planeación Municipal y dependiendo de la buena calidad de la solución en aquellos lotes que tengan doble frente, se admitirá que el frente mínimo establecido sólo se cumpla en uno de los mismos.

El área mínima inicial de vivienda para las tipologías unifamiliares, bifamiliares y multifamiliar, ya sea entregada por el urbanizador o construida directamente por el usuario será de 18 metros cuadrados, como vivienda embrionaria y debe conformar una solución que consta de un espacio múltiple (cocina y baño).

En el evento de que el interesado plantee vivienda bifamiliar o multifamiliar embrionaria, deberá entregar la losa de uso común con un área mínima de 40 metros cuadrados por piso y con base en lo anterior, la solución de espacio múltiple y área de servicio con un mínimo de 20 metros cuadrados. Deberá presentar planos con el desarrollo completo en las áreas de las losas, así como la determinación de las áreas comunes. Deberá cancelar los impuestos de construcción de cada una de las viviendas definitivas a desarrollarse por lote.

**Obras mínimas a ejecutar:** Según el programa de urbanización con obras mínimas, el interesado público o privado, se comprometerá a efectuar las siguientes obras indispensables:

Apertura de todas las vías vehiculares y senderos peatonales aprobados, incluido él

descapote, llenos y cortes hasta la subrasante definida. Las vías vehiculares de acceso se entregarán en afirmado compactado. Los andenes, cordones, cunetas y zonas verdes de las vías vehiculares y peatonales deben ser también ejecutados por el interesado.

Apertura y explanación de las áreas libres verdes y recreativas y las destinadas a la futura ubicación de servicios colectivos, las cuales deben de quedar claramente delimitadas y cercadas.

Cesión de áreas para vías, zonas verdes, servicios colectivos y adecuación de las áreas de parqueo, debidamente terminadas.

Infraestructura de servicios públicos. Alcantarillado general separando aguas negras de aguas lluvias, servicio de acueducto, servicio de energía y alumbrado público; servicio telefónico a base de teléfonos públicos localizados estratégicamente en el desarrollo.

Todos estos servicios tendrán el diseño y las especificaciones mínimas que determinen las empresas que presten cada servicio.

No se permitirá el fraccionamiento o desenglobe de lotes sin que previamente se determine a cargo de quien queda la obligación de ejecutar las obras mínimas de urbanización y cesiones gratuitas.

### **3.7 NORMAS DE PARCELACIÓN, URBANIZACIÓN Y CONSTRUCCION**

#### **Título Primero. Concepción General**

##### **Artículo 1º. Concepto de Planeación.**

Es la proyección y desarrollo de los recursos físicos, financieros y humanos de manera que atiendan en forma oportuna las necesidades y aspiraciones de una comunidad según criterios de compatibilidad, armonía y adecuada previsión de los usos del suelo.

##### **Artículo 2º. Concepto de Urbanismo.**

Entiéndase por urbanismo, el conjunto de disposiciones orientadas a lograr de forma ordenada y controlada la adecuación de los diversos espacios con la infraestructura requerida para la satisfacción de los usos adecuados o permitidos.

##### **Artículo 3º. Concepto de Construcción.**

Es el proceso de edificar, ampliar, modificar o reparar una obra física, con el objeto de satisfacer adecuadamente las funciones del uso previstas y las necesidades del municipio.

#### **Artículo 4º. Concepto de Usos del Suelo.**

Entiéndase por usos del suelo, la destinación que se juzga conveniente asignar a cada uno de los sectores del municipio, bajo precisos criterios de vocación y compatibilidad, a fin de lograr el adecuado desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

#### **Artículo 5º Principios del desarrollo urbano**

1. El Estatuto Básico de Planeación será el mecanismo para el ordenamiento urbanístico, ambiental y de usos del suelo en todo el territorio municipal.
2. Orientar la inversión municipal de las obras de infraestructura hacia la provisión de servicios públicos, la infraestructura para el transporte, la protección de las áreas que lo requieran y la construcción y adecuación de espacios públicos acordes con las necesidades de circulación, locomoción y disfrute colectivo de los ciudadanos del Municipio.
3. Estimular e incentivar bajo parámetros definidos para el asentamiento y desarrollo de industrias y actividades comerciales no contaminantes.
4. Propender por el fortalecimiento de la integración vial desde y hacia el Municipio de San Carlos que afirmen su condición de cruce de caminos.
5. Reglamentar en forma especial la zona determinada para el asentamiento de industrias, agroindustrias y cultivos bajo invernadero.
6. Establecer reglamentación especial para los proyectos de vivienda de interés social que debe ser aplicado por el Fondo de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana.
7. Regular el desarrollo de los sectores que presentan dificultades para el suministro de agua y la evaluación de las aguas servidas.
8. Asentamientos Turísticos. Estimular e incentivar el asentamiento de la industria del turismo bajo planes de organizados.

#### **Título segundo: Terminología empleada**

##### **Artículo 6º. Definiciones y Conceptos.**

Para los fines de interpretación y aplicación de las distintas disposiciones que conforman el presente Estatuto, adóptase la siguiente terminología básica:

**Accesibilidad vial:** Es la condición física que permite el acceso y la evacuación, tanto peatonal como vehicular, por medio del transporte público y privado, a los desarrollos urbanos y rurales destinados a cualquier tipo de uso.

**Adecuación de un lote o terreno:** Ejecución de obras relacionadas con descapote,

movimiento de tierra, excavaciones, nivelaciones, etc., sin efectuar ningún tipo de obra en concreto o material.

**Adecuación de una edificación:** Adaptar un área, espacio o edificación destinado a un fin para que sirva a otro determinado, o al mismo.

**Adición:** Acción por la cual se añade área cubierta a una edificación existente produciendo como efecto un aumento del área construida de la dicha edificación.

**Afectación al uso público:** Restricción impuesta por una entidad pública, que limite o impida el proceso de urbanización, de parcelación, de construcción o de funcionamiento, por causa de una obra pública, o por protección ambiental.

**Alero:** Es la parte de la cubierta que sobresale de la línea de parámetro y que sirve de protección del peatón.

**Alineamiento o hilo:** Definición de los paramentos exteriores de un lote o edificación en relación con las áreas públicas y privadas.

**Altura de la edificación:** Sumatoria de pisos permitidos, contados a partir del andén.

**Altura libre de piso:** Distancia vertical entre el nivel superior del piso acabado y el nivel inferior del techo acabado o cielo raso.

**Amoblamiento urbano:** Esta constituido por los elementos fijos localizados en espacios públicos y dedicados al servicio de la comunidad, tales como: carteleras, buzones de correo, pasamanos, señalización, lamparas para iluminación, cabinas telefónicas, recipientes para basuras, bancas, jardineras, kioscos o casetas, estrados, pilas o fuentes de agua, monumentos y similares.

**Andén:** Es la superficie de la vía destinada a la circulación de peatones.

**Antejardín:** Área libre de propiedad privada de uso restringido para el propietario, comprendida entre el límite de la zona pública y la línea de paramento de la edificación o un retiro frontal adicional.

**Área:** Es toda superficie comprendida dentro perímetro. También “medida numérica” de una superficie.

**Área bruta:** Superficie total de un terreno.

**Área construida:** Suma de las áreas cubiertas de los pisos de una edificación excluyendo las proyecciones de voladizos y aleros de los pisos superiores que no configuren áreas utilizables sobre el piso inferior.

**Área de ocupación:** Es la superficie del terreno o lote sobre la cual se puede construir una

edificación.

**Área de cesión:** Son las áreas que todo urbanizador debe ceder al municipio o a cualquier entidad sin ánimo de lucro, previo concepto de la oficina de Planeación Municipal, para circulación vehicular y peatonal, recreación, zonas verdes y para localización de servicios comunales.

**Área industrial:** Es aquella cuya actividad principal tiene por objeto el proceso de transformación de materiales primas o el embalsamiento de diversos elementos.

**Área libre:** Es la superficie resultante de descontar del área construida y debe conservarse en toda la altura de la edificación.

**Área libre privada:** Es toda superficie de terreno libre de construcción, sobre la cual solo tienen derecho de acceso y usufructo sus legítimos propietarios.

**Área libre pública:** Es toda superficie de terreno libre de construcción, de propiedad del Estado y a la cual tiene derecho de libre acceso y disfrute todas las personas de un conglomerado humano o comunidad en general, por estar destinadas al uso público. (Pertenece a esta categoría: Vías, parques, plazas, andenes, etc.).

**Área neta:** Es la superficie resultante de descontar del área bruta las áreas de retiros obligados y las áreas libres y las de cesión.

**Área rural:** Es el territorio municipal, integrado por las áreas situadas por fuera de los perímetros urbanos que se hubieren identificado y los límites exteriores de los municipios que conforman el área urbana, los cuales carecen de vinculación específica al desarrollo urbanístico y se destina

**Área suburbana:** Es una franja de transición que rodea el área urbana y limita el perímetro del área urbana y el perímetro interior del área rural legalmente definido.

**Área urbana:** Es el territorio municipal contenido en el interior del perímetro urbano definido, el cual se encuentra plenamente vinculado al desarrollo e integrado por áreas primordialmente destinadas a los usos residencial, comercial e industrial y de manera complementaria a los usos social y de servicios.

**Aviso:** Elemento visual adherido a la edificación, que se utiliza como medio de propaganda o de identificación de un establecimiento o actividad cualquiera.

**Balcón:** Área cubierta de una edificación abierta al exterior y protegida por un antepecho.

**Berma:** Franja adyacente a la calzada de una vía, ubicada a uno o ambos lados de ésta, que sirve de protección para el parqueo temporal de los vehículos fuera de la calzada.

**Buitrón:** Es un espacio vacío en forma de ducto o canal vertical, utilizado para la ventilación,

la extracción de gases, la conducción de instalaciones eléctricas, sanitarias, etc., utilizado en las edificaciones.

**Calzada:** Parte de la vía destinada a la circulación de vehículos.

**Certificado:** Constancia expedida por la Dirección de Planeación mediante la cual se determina sobre un asunto.

**Certificado de usos del suelo:** Es la certificación expedida por la Dirección de Planeación Municipal sobre la posibilidad de localización o ubicación de un uso o actividad en un sitio, lo cual no implica autorización para su funcionamiento.

**Cordón, bordillo o sardinel:** Es el elemento que contiene la calzada separándola de los otros elementos constitutivos de la vía.

**Corregimiento:** Es el territorio ubicado dentro del área rural conformado por veredas, con un núcleo urbano que hará las veces de cabecera.

**Culata:** Es el elemento de cierre de una edificación que conforma una fachada cerrada.

**Cuneta:** Elemento lateral de una vía aledaño a la calzada, destinado al drenaje del agua.

**Delineación urbana:** Es la información que la Dirección de Planeación suministra, previa solicitud de un interesado, sobre las normas urbanísticas o arquitectónicas y especificaciones técnicas que afectan a un determinado predio.

**Demolición:** Es el acto de derribar, total o parcialmente una edificación.

**Densidad:** Es la relación que mide el grado de ocupación de un terreno por personas, construcciones, usos o actividades.

**Equipamiento:** Conjunto de servicios e instalaciones físicas, necesarias para la prestación de servicios comunales.

**Espacio público:** Conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de las necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses individuales de los habitantes.

**Fachada abierta:** Es la superficie delimitante exterior de una edificación que sin restricciones presenta aberturas para iluminación y ventilación naturales.

**Fachada cerrada:** Es la superficie exterior de una edificación que carece de aberturas para iluminación y ventilación naturales.

**Fachada semicerrada:** Es la superficie delimitante exterior de una edificación que, con



restricciones presenta aberturas para iluminación y ventilación naturales.

**Fondo del lote:** En lotes regulares, es la medida entre los linderos anteriores y posteriores del lote; y en los irregulares la medida promedio entre dichos linderos.

**Frente del lote:** Es la longitud del predio, adyacente a la vía pública o privada construida o proyectada.

**Índice de construcción:** Es el porcentaje que multiplicado por el área neta del lote o terreno da como resultado el área máxima permitida para construir, de conformidad con las normas del presente estatuto.

**Índice de ocupación:** Es el porcentaje que multiplicado por el área del lote o terreno, da como resultado el área máxima a ocupar con la edificación en primer piso.

**Isla:** Es la zona de las estaciones de servicio, sobre las cuales se localizan los surtidores para el despacho del combustible a los vehículos.

**Legalización de construcción:** Acto administrativo por el cual la Dirección de Planeación reconoce que una construcción que fue realizada sin la correspondiente licencia, cumple con las respectivas normas urbanísticas o constructivas.

**Licencia de construcción:** Permiso condicionado al cumplimiento de las normas vigentes sobre la materia que concede la Dirección de Planeación para la iniciación de las obras de construcción de edificaciones, hasta tanto se cumpla con todos los requisitos legales exigidos para la obtención del recibo de construcción.

**Lindero:** Es la línea límite entre dos propiedades.

**Lote o predio:** Es el terreno deslindado de las propiedades vecinas con acceso por una o más zonas de uso público o comunal.

**Loteo o parcelación:** Es el fraccionamiento de un globo de terreno.

**Lote urbanizado:** Es un terreno resultado de un proceso de urbanización.

**Lotes urbanizados no construidos:** Son los terrenos ubicados dentro del perímetro urbano, desprovistos de áreas edificadas, sobre los cuales no exista licencia de construcción vigente, que se encuentren incorporados plenamente a la malla urbana vial y de servicios públicos mediante un proceso de urbanización formal o informal, que estén habilitados por las normas vigentes para construir en ellos edificaciones.

**Lotes urbanizables no urbanizados:** Son todos aquellos terrenos libres ubicados dentro del perímetro urbano, sobre los cuales no se haya otorgado aprobación para adelantar obras de urbanización por parte de la oficina de Planeación Municipal, o que habiéndose otorgado, el urbanizador no haya ejecutado más del 50% de éstas obras, que no se encuentren vinculados a la malla urbana vial y de servicios públicos, pero estén habitados física o normativamente

para hacerlo en forma directa o indirecta a través de otros terrenos que hayan sido desmembrados de ellos después del 10 de Noviembre de 1.989 mediante escritura pública debidamente registrada.

**Malla urbana:** Es el área prevista de red articulada e interconectada de vías y redes de servicios públicos, desarrollada y construida con un tejido vial denso y continuo.

**Manzana:** Es la unidad de división convencional de superficie en un área urbana, que esta delimitada por vías o por espacios de uso público.

**Mezanine:** Nivel intermedio integrado especialmente al piso inmediatamente inferior de una edificación y cuyo acceso se logra a través de éste.

**Nomenclatura:** Relación alfanumérica que permite identificar las vías y edificaciones siguiendo un sentido de orientación predeterminado.

**Ochava:** Esquina de una manzana o de una edificación recortada en ángulo o en forma circular.

**Paramento:** Es la línea que determina el límite de construcción permitida en el frente de un lote.

**Parcela:** Cada una de las partes en que se divide un terreno de mayor extensión.

**Parqueadero:** Es el área, cubierta o descubierta, que se destina al estacionamiento de vehículos.

**Patio:** Espacio descubierta en una edificación destinado a proporcionar iluminación y ventilación natural a la misma, y cerrado por todos los costados.

**Perímetro urbano:** Es la línea, que delimita y separa el suelo urbano, del resto del territorio municipal.

**Permiso:** Es el acto administrativo por el cual la Dirección de Planeación autoriza la ampliación, modificación, adecuación, reparación y demolición de edificaciones localizadas en las áreas urbanas, suburbanas o rurales.

**Reforma:** Es la modificación de un espacio construido, conservando sus elementos fundamentales para conseguir una transformación en su capacidad, funcionamiento y expresión ambiental.

**Reparación:** Se entiende por reparación o reforma locativa, el proceso de sanear o reparar una edificación sin alterar su diseño estructural y usos vigentes.

**Registro:** Cuando se puede observar el interior de un lote o edificación desde otro predio o desde el espacio público. La extensión de registro implica la pérdida de privacidad.

**Retiro o retroceso:** Es el desplazamiento de una edificación hacia el interior del lote, en cualquiera de sus lados con relación a los linderos de éste.

**Sección pública:** Es la distancia transversal total de una vía, comprendida entre límites con la propiedad privada colindante.

**Sectorización:** Subdivisión del área de un territorio determinado en partes o sectores.

**Servicios comunales o colectivos:** Instalación o conjunto de instalaciones físicas necesarios para el buen funcionamiento de una o varias actividades comunales, para brindarles servicios a la población o habitantes de un poblado o sector.

**Urbanización:** Es el proceso mediante el cual un lote de terreno de cualquier extensión se vincula plenamente a la malla urbana, dotando de servicios públicos, de infraestructura vial, de zonas libres comunales y/o recreativas; y habitando en él lotes o sectores específicos para edificaciones que cumplan con las normas de construcción vigentes en el momento de aprobación del proceso. A éste proceso también se le llama “desarrollo urbanístico”.

**Urbanizar:** Hacer urbano un terreno dotándolo de infraestructura vial, de servicios públicos y zonas libres públicas y privadas.

**Uso:** Son las diferentes actividades que realiza diariamente la comunidad y que se diferencian en residencial, comercial, de servicio e industrial.

**Valla:** Todo anuncio permanente o temporal, de dimensiones considerables, utilizados como medio de difusión, con fines comerciales, culturales, cívicos, turísticos, informativos o con propósitos similares de interés general dispuesto para su apreciación visual en sitios exteriores e independientes de las edificaciones.

**Vecinos:** Para todos los efectos previstos en el artículo 55 de la Ley de 1.989, se entiende por vecinos a los propietarios, a los poseedores y a los tenedores de todos los inmuebles colindantes sin destinación alguna.

**Vereda:** Pequeña concentración de viviendas de baja densidad que sirven de alojamiento a la población campesina de una determinada zona del área rural donde poseen y cultivan la tierra.

**Vía:** Es la superficie destinada a la circulación de vehículos o de peatones.

**Vivienda:** Es la edificación o parte de ésta, destinada exclusivamente para ser habitada y servir como alojamiento permanente a personas o grupos familiares.

**Voladizo:** Es la parte de los pisos superiores de una edificación que sobresale de la línea de paramento.

**Zona de alto riesgo:** Son zonas que ofrecen peligro para la estabilidad de las edificaciones y/o para la integridad de sus habitantes.

**Zona verde:** Área libre engramada y arborizada destinada al ornato o a la recreación.

**Zona verde privada:** Es el área libre engramada y arborizada de propiedad de una o varias personas o entidades particulares, con acceso restringido y controlado y de usufructo exclusivo de sus propietarios.

**Zona verde pública:** Es el área libre engramada y arborizada de libre acceso para todas las personas por ser de propiedad común de la colectividad.

**Zonificación:** División de un área territorial en subáreas o zonas caracterizadas por una función o actividad determinada, con el fin de regular en forma ordenada los usos a que se destine el terreno, las construcciones y las densidades.

## **Título tercero: Normas básicas de todo proceso de desarrollo**

### **CAPÍTULO I**

#### **En el área Urbana y de Expansión Urbana**

##### **Artículo 7. Normas Generales.**

Para la aplicación de las disposiciones contenidas en este capítulo, deben consultarse las normas generales y específicas de cada sector. Todo proceso de desarrollo se enmarca dentro de las Leyes y Decretos en materia de urbanismo y construcción, régimen sanitario, de servicios públicos domiciliarios, protección al medio ambiente y demás disposiciones relacionadas con la materia vigentes a la fecha de iniciarse el proceso.

**Área mínima de lote:** Para viviendas unifamiliares en uno o dos pisos, el frente mínimo será de 6 (seis) m. Un área bruta mínima a utilizar en el primer piso de 60 m<sup>2</sup>.

En el caso de lotes urbanos individuales, remanentes o para densificar en altura y que no cumplan con los requisitos mínimos de frente y área, la oficina de planeación procederá al estudio y reglamentación particular, buscando el cumplimiento de las condiciones sanitarias, urbanísticas y estructurales necesarias para el adecuado funcionamiento de la edificación.

Para edificaciones mayores de dos pisos, el frente mínimo será de 7.00 (siete) metros y un área bruta mínima a utilizar de 70 m<sup>2</sup>.

**Lotes sin edificar:** En los lotes sin edificar que hacen parte de la malla urbana ya desarrollada es obligación del propietario construir un muro de cierre hasta la altura de 2.50 metros, dicho muro se construirá en ladrillo o material similar, con acabado de fachada que no

requiera de mantenimiento y provisto de lagrimal o cortagotera en la parte superior, respetando el o los paramentos de construcción definidos para el sector por el alineamiento.

En las zonas semicampestres el cerco será transparente.

Sobre estos muros no se admitirá la colocación o pintura de avisos publicitarios, sin embargo pueden utilizarse para la colocación de murales artísticos, cumpliendo con las normas y las disposiciones correspondientes.

**Lotes en proceso de construcción o demolición:** Esta clase de predios deberá tener un cierre provisional construido de acuerdo con los paramentos existentes, deberá además presentar las protecciones necesarias para evitar la caída de materiales sobre los andenes o vías públicas, permitiendo así el libre flujo peatonal y la debida protección a los peatones.

**Tratamiento de los muros medianeros y fachadas:** Los muros laterales o posteriores construidos sobre el lindero, divisorios o de cierre y que resalten a nivel de las vías o en altura sobre otras edificaciones, tendrá un tratamiento de fachada acorde con el resto de la edificación en un acabado duradero que requiera un mantenimiento mínimo; dicho tratamiento se hará constar en los planos que acompañan a la solicitud de la licencia de construcción y se exigirá para el recibo de la misma.

Si por alguna circunstancia no se pueden terminar estos muros con un tratamiento como el descrito anteriormente, se permitirá el acabado en ladrillo ranurado a la vista en buen estado o ladrillo revitado y debidamente nivelado y aplanado en toda la superficie y con color similar al de la fachada. No deberán aparecer vigas y losas sobresalientes o voladas del paramento, y deberá proveerse en su parte superior de lagrimal o cortagotera que proteja del intemperismo y la lluvia y mantenga la superficie en buen estado evitando manchas o daños en los muros.

**Paramento:** Por ningún motivo se permitirá retrasar los paramentos superiores con respecto al paramento tradicional; a nivel de primer piso, toda edificación en lo posible se retrasará con respecto a la línea de paramento de los pisos superiores una distancia mínima de un (1) metro, o lo que la oficina de Planeación Municipal considere según el sector donde se encuentre ubicada la edificación, buscando siempre la conformación de una línea de paramento uniforme a nivel de los primeros pisos.

**Servicios públicos:** Debe presentarse factibilidad de servicios públicos expedida por las entidades encargadas de prestar este servicio: Acueducto y Alcantarillado, Energía y Telecomunicaciones.

De no ser posible una conexión directa a la línea de energía y teléfonos se deberán adecuar internamente los espacios exigidos por estas entidades. Para las construcciones de más de dos pisos, incluir tanques de agua. Deberán disponerse de tanques elevados para el almacenamiento de agua, los cuales no podrán quedar expuestos sobre la vía pública.

**Ventanas en muros sobre linderos:** Se harán de la siguiente manera:

**En muros en altura:** Con el fin de proporcionar una mejor apariencia estética y volumétrica de los edificios que se construyan, se permitirá la apertura de ventanas para iluminación y ventilación en los muros de cierre en altura, en la parte que no sean medianeros. Esta ventanera se hará de forma que no permita la vista sobre los predios vecinos y los espacios interiores a los cuales sirve, deberán contar con ventilación e iluminación natural adicional a lo proporcionado por esta, sobre su propio predio.

**En muros medianeros:** Por ningún motivo podrá abrirse ventanas para iluminación y ventilación de los espacios en muros medianeros, sin importar que exista consentimiento del codueño.

**Patios y vacíos:** Toda construcción que se proyecte en el Municipio deberá disponer para todos sus espacios de iluminación y ventilación naturales directas a través de fachadas, patios, vacíos de patios, o exteriores. Se exceptúan de la anterior consideración las áreas destinadas a servicios sanitarios, las cuales podrán ventilarse indirectamente a través de otros espacios de servicios, por buitrones o medios mecánicos. Las alcobas de servicios podrán ventilarse indirectamente siempre y cuando entre las ventanas de ambos espacios no medie una distancia mayor a tres (3) metros.

**Dimensiones mínimas de patios y retiros:** En las edificaciones con altura de tres pisos o más y en las destinadas a usos diferentes, el lado mínimo del patio será de tres (3) metros y el área mínima de nueve (9) metros cuadrados para los tres primeros pisos. Esta dimensión se incrementará en 0.50 metros por cada piso adicional. Las dimensiones resultantes del patio deberán respetarse desde el nivel en que comience este.

En viviendas de un piso la dimensión mínima del lado será dos(2) metros y el área mínima cuatro (4) metros cuadrados. En dos pisos, el lado mínimo será 2.50 metros y el área mínima seis metros con veinticinco centímetros cuadrados (6.25).

En adecuaciones, reformas o legalización de edificaciones que estén construidas y que no sobrepasen los dos pisos de altura, la secretaría de Planeación Municipal podrá aceptar como caso excepcional, previo estudio, patios que no cumplan las dimensiones mínimas requeridas garantizando la funcionalidad y su labor para la iluminación y ventilación.

La distancia mínima a la cual puede estar una ventana, balcón o terraza del lindero cuando sea paralelo a él, será de tres (3) metros. Cuando la distancia es menor, el patio o retiro deberá cerrarse hasta el nivel de enrase de la edificación o como mínimo hasta 1.80 metros de altura.

**Fachadas:** Las reformas, adiciones, y construcciones nuevas que se realicen en los siguientes sectores de la zona urbana deben conservar las fachadas y las características generales del entorno, los diseños de dichas fachadas se harán bajo la supervisión de la Dirección de Planeación, esto con el fin de conservar algunas características de ciertas calles del municipio que tienen algún valor arquitectónico:

1. La carrera 19 o avenida las Palmas en todo su recorrido.
2. La carrera 20, especialmente el sector de la calle abajo entre las carreras 18 y 16.
3. Carrera 21, desde la calle 18 hasta la calle 25, especialmente los tramos entre la calle 23 y 20, las calles 18 y 19 y el costado del parque principal donde esta ubicada la Casa Cural.
4. La carrera 22 en todo su recorrido.
5. La calle 19 entre las carreras 21 y 23.
6. La calle 20, los tramos comprendidos entre las carreras 19 y 20 y las carreras 21 y 22.
7. La calle 21 entre las carreras 20 y 21
8. La calle 22 entre las carreras 20 y 21
9. La calle 23, tramo comprendido entre las carreras 19 y 22
10. La calle 24, tramo comprendido entre las carreras 19 y 20

**Fachadas semicerradas:** La fachada semicerrada es la que tiene una altura mínima entre el sillar y el piso acabado del nivel correspondiente de un metro con sesenta centímetros (1.60m) y no permite la visual al exterior.

Para el caso de fachadas sobre vacíos interiores se admitirá un sillar inferior a un metro con sesenta centímetros (1.60) siempre y cuando la ventana hasta esta altura sea en vidrio fijo esmerilado o grabado de forma que permita el paso de la luz pero no la visual al exterior; a partir de esta altura se permitirá la ventilación.

**Voladizos:** En las edificaciones, cualquiera que sea su uso, se permitirá la construcción de balcones o espacios cerrados en voladizo a partir del paramento y de la losa de cubierta del primer piso sobre andenes, antejardines o retiros privados, de la forma siguiente:

1. Los voladizos para las edificaciones de dos o mas pisos, serán de una dimensión equivalente al 90% o menos, de la dimensión del andén existente o determinado por el alineamiento.
2. La distancia mínima de seguridad entre el punto más externo de la edificación y la proyección vertical del conductor de fase de energía más cercano será un metro con cincuenta (1.50).
3. Los voladizos deberán quedar a una altura no inferior a un piso con respecto al nivel del andén de dos metros con cuarenta centímetros (2.40).
4. En terrenos con pendiente la altura mínima se tomará en el extremo correspondiente a la cota más alta, medida al nivel del andén.
5. La dimensión máxima de proyección del voladizo se tomará con relación a la línea de paramento definitiva del primer piso fijada por el alineamiento, el andén mínimo, o el retiro adicional si lo hubiese, adoptándose la mayor de estas tres dimensiones.
6. Con el fin de evitar registros sobre los predios vecinos los balcones deberán retirarse un metro (1) del lindero, adecuarán una jardinera con dichas dimensiones o cerrarán con un

muro que impida la visual al costado que no cumpla con este retiro.

7. Los lotes que tengan reglamentados retiros laterales o de fondo podrán construir voladizo en fachada cerrada hasta 0.30 metros.
8. Sobre retiros a quebradas la dimensión máxima de proyección del voladizo será setenta (70) centímetros.
9. Sobre áreas públicas definidas como parques, zonas verdes o recreativas, las edificaciones podrán volar hasta setenta (70) centímetros siempre y cuando entre ambos medie un sendero peatonal de seis (6) metros de ancho mínimo.
10. Los voladizos sobre ochavas, podrán proyectarse hasta 0.70 metros tomados a partir de la prolongación de las líneas de paramento de los dos costados de cuadra que la conforman, con un máximo del 80 % del andén menor y no podrán tener una altura libre menor a tres metros con cincuenta centímetros (3.50) en la zona central del Municipio.
11. El voladizo sobre ochava no podrá estar proyectado sobre calzada vehicular.
12. Las edificaciones de dos pisos con voladizos mayores a 0.70 metros construidos y aprobados antes de la vigencia de este Estatuto que se vayan a adicionar, deberán ajustarse a la norma solo en la parte a construir.
13. No se permitirán piedeamigos u otro apoyo similar que preste funciones estructurales en concreto, tubería metálica o similares. Solo se permitirán este tipo de elementos como ornamentales.
14. Los voladizos, balcones, terrazas, o similares deben canalizar sus aguas a través de tuberías y ser conducidas a los sistemas de drenaje por cunetas superficiales o red de aguas lluvias según el caso, no se permitirán desagües a la vía pública, o andenes.
15. Los voladizos de entresijos, o techos deben respetar los retiros mínimos exigidos a postes de energía, iluminación, telefonía y señalización pública.

**Empates entre fachadas:** En todas las áreas de actividad comercial representativas por sus valores históricos y culturales comprendidas dentro del perímetro urbano en cuadras ya consolidadas, las nuevas edificaciones deberán desarrollarse buscando una solución de empate con el fin de lograr armonía en el perfil edificatorio. Esta solución se realizará con respecto a las edificaciones permanentes, principalmente con las adyacentes al lote, y se definirá con relación a la prolongación del espacio público, antejardines, voladizos, retrocesos, pórticos o plataformas en general, plazoletas y espacios abiertos o privados, dentro de la reglamentación vigente.

Para la obtención de la licencia de construcción los planos del proyecto deberán incluir el estudio de fachadas efectuando en relación con las edificaciones de carácter permanente que



conforman el costado de cuadra y principalmente con las colindantes.

**Ochavas:** Toda edificación ubicada en esquina que no contemple antejardín al menos en uno de sus costados deberá cumplir con la construcción de ochava.

El radio mínimo de ochava se determina según el uso definido para el sector, con las siguientes expresiones:

**Sector residencial:**

$$\text{Radio mínimo } R = [ 7 - ( d+d' ) / 2 ] \times [ 90/\varnothing ] \frac{1}{2}$$

Donde  $\varnothing$  = ángulo interior en grados d y d' = distancias del borde de calzada a paramento.

**Sector comercial e industrial:**

$$\text{Radio mínimo } R = [ 9 - ( d+d' ) / 2 ] \times [ 90 / \varnothing ] \frac{1}{2}$$

Ambas expresiones son válidas para valores de  $\varnothing$  entre treinta grados (30) y ciento veinte (120), cuando el ángulo es mayor que ciento veinte (120) o menor que treinta (30) grados no se requiere ochava.

La tangente para localizar la ochava se calcula con la siguiente expresión:

$$T = R \operatorname{tg} ( 180 - \varnothing ) \frac{1}{2}$$

Donde R = Radio de ochava

$\varnothing$  = Ángulo interior en grados

T; se mide a partir del vértice de intersección imaginario de los muros.

El radio mínimo de ochava en sector residencial es tres metros (3.0m), en sector comercial e industrial, es de cinco metros (5.0 m), si el valor calculado mediante las fórmulas anteriores es inferior aplicar este último.

Cuando la edificación está en cruce de vía con sendero peatonal que no sea posible convertir en vehicular, no requerirá de ochava.

**Marquesinas y tapasoles:** En caso de que el diseño de la edificación contemple la construcción de marquesinas o se quiera adicionar parasoles para cubrir el andén o el antejardín su aprobación requerirá el previo concepto de la Secretaría de Planeación Municipal.

Para las marquesinas y tapasoles regirán las normas mínimas siguientes:

**Marquesinas:**

- a. Se permitirá en los casos autorizados únicamente cubriendo el andén o el acceso a las edificaciones.
- b. Altura mínima sobre el nivel del andén; en zonas comerciales e industriales será como mínimo tres metros con cincuenta centímetros (3.50), en zonas residenciales será la mayor de las dimensiones entre la altura del primer piso ó 2.50 metros.
- c. Cubrimiento: Hasta un setenta y cinco por ciento (80%) del ancho del andén, con un máximo de un (1) metro.
- d. Iluminación mediante lámparas colocadas dentro de la marquesina.
- e. Construcción en voladizo, de manera que forme parte de la edificación sin soportes verticales.

#### **Tapasoles:**

- a. Cubriendo el andén: se permiten en zonas residenciales, comerciales e industriales, en locales aprobados, podrán sobresalir el paramento hasta dos (2) metros, con un máximo del setenta por ciento (80%) de la dimensión del andén.
- b. En sectores residenciales, se permiten únicamente en locales previamente aprobados por la Secretaría de Planeación.
- c. En sectores residenciales, en vivienda, podrán colocarse para cubrir terrazas o espacios privados en áreas de ocupación y en retiros frontales adicionales, en cuyo caso se incluirá para el cobro de los impuestos de construcción. No se permiten sobre antejardín, retiros laterales, de fondo o a quebradas.
- d. La altura mínima a la cual deben colocarse es dos metros con cincuenta centímetros (2.50) con relación al nivel del piso.
- e. En caso de ser necesaria la disposición de apoyos verticales o inclinados, estos **no podrán obstaculizar las áreas de circulación.**

Las marquesinas no podrán tener soportes verticales, ni podrán ser utilizados como balcón o terraza en su parte superior. Las marquesinas, tapasoles o similares no podrán utilizarse para soportar avisos o mercancías, ni tendrán elemento alguno que impida la libre circulación o la transparencia sobre la zona que llegue a adecuarse con cubierta. Por consiguiente, no se admitirán desniveles, rampas o gradas ni cerramientos laterales o frontales, ya sea en construcciones estables o desmontables incluyendo vidrieras, cortinas, setos, etc. Además el nivel del piso deberá quedar al mismo nivel del andén.

**Aguas lluvias:** Los techos de todas las edificaciones deben verter sus aguas lluvias sobre el

predio correspondiente al que pertenecen o sobre la calle o camino público o vecinal y no sobre otro predio; en caso de verter a la calle deberá hacerse por medio de bajantes para evitar chorros grande que puedan perjudicar a los peatones y deteriorar los andenes y zonas verdes.

**Partición e integración de lotes:** Toda partición o integración de los lotes deberá contar con la aprobación escrita de la Dirección de Planeación; para obtenerla cada lote resultante deberá cumplir con las siguientes condiciones:

1. Que de acuerdo con su localización, el área de los lotes resultantes sea igual o mayor a la mínima establecida para el sector y los mínimos establecidos según la destinación.
2. Que cada lote disponga de acceso directo por vía pública, privada, o servidumbre de tránsito con sección transversal de seis(6) metros como mínimo y 10 (diez) metros como mínimo de profundidad.
3. Que tenga la factibilidad de instalar los servicios de acueducto, alcantarillado y energía eléctrica y la posibilidad de acceder al servicio de aseo.

No se admitirá que un lote resultante de una partición quede afectado al punto de no ser construable.

Será discrecional de la Secretaría de Planeación la aprobación de particiones de lotes ubicados en los sectores de obligaciones o en cabeceras de los corregimientos, que estando ya enajenados, no cumplan con las normas mínimas establecidas para el sector y que se tramitan con el fin de construir o legalizar las construcciones, hacer el reglamento de propiedad horizontal, conseguir préstamos o anticipos de cesantías o efectuar reformas o adiciones.

**Demolición de edificaciones:** Toda demolición voluntaria de edificaciones públicas y privadas, requerirá de la autorización escrita de la Secretaría de Planeación Municipal, para lo cual se seguirá el procedimiento establecido en este Estatuto. El manejo de escombros deberá acogerse a la reglamentación ambiental vigente y su disposición final realizarse en los sitios destinados para este fin.

**Causales de demolición:** La Secretaría de Planeación Municipal, podrá autorizar la demolición de edificaciones solamente en los casos siguientes:

1. Que la edificación presente estado de ruina, que amenace o ponga en peligro la integridad física de sus ocupantes, de vecinos o de transeúntes y que a juicio de la Secretaría de Planeación Municipal sea indispensable realizar la demolición, previa comprobación del caso sobre el terreno (conforme a la ley 313 de 1.989).
2. En los casos que es indispensable demoler la edificación para darle una reutilización total o parcial al lote con otra edificación nueva.

3. Cuando se requiera demoler edificaciones por necesidad de ejecución de obras públicas.
4. En los casos en que expresamente haya sido ordenada la demolición de la edificación por la autoridad competente, cuando ella ha sido construida violando las normas y disposiciones municipales que rigen el proceso y desarrollo urbanístico y de construcción de edificaciones.

Con el fin de proteger las zonas urbanas ya construidas del deterioro físico, la Secretaría de Planeación Municipal no autorizará en general, la demolición de edificaciones de lotes resultantes de:

Depósitos a la intemperie de materiales de construcción, de chatarras y talleres de reparaciones mecánicas o de cualquier otro tipo, o para dejar el lote sin ninguna utilización.

Podrá utilizarse la demolición de edificaciones para destinar los lotes a parqueaderos a nivel, en cualquier parte de la ciudad, cuando estos vayan a prestar servicio a entidades públicas o privadas de carácter religioso, educacional, de salud, asistencial o recreacional, que lo requieran para su mejor funcionamiento o cuando a juicio de la Secretaría de Planeación el sector lo requiera. Se autorizarán también para destinar el lote a depósitos de materiales, de chatarra y talleres de reparación de vehículos y maquinaria en las zonas industriales y en las de actividad múltiple que permitan el uso. El interesado deberá presentar con la solicitud los planos del local que construirá cumpliendo con las normas generales y particulares del sector para los usos enumerados, una vez obtenida la licencia de construcción, se autorizará la demolición.

No se permitirá la demolición parcial o total de las edificaciones declaradas como patrimonio arquitectónico o histórico del municipio.

Con la solicitud de demolición el interesado deberá presentar el certificado emitido por la empresa de servicios públicos que se solicitó la desconexión de servicios.

La autorización para demolición contemplada en el presente artículo se le concederá al interesado, cuando haya obtenido la licencia de construcción o simultáneamente con ella; deberá cumplir además con las normas de protección a peatones.

**Reformas y adiciones:** Cualquier edificación puede ser reformada o adicionada dentro de las posibilidades estructurales, debidamente calculadas y certificadas por un ingeniero matriculado e inscrito ante la Secretaría de Planeación Municipal. La edificación resultante debe quedar plenamente enmarcada dentro de las reglamentaciones generales del presente Estatuto.

Al juicio de la Secretaría de Planeación Municipal podrán tener un tratamiento especial en cuanto al cumplimiento de la reglamentación, las adiciones o reformas menores que no modifiquen la altura de la edificación u originen nuevos usos o destinaciones.

El antejardín, el andén, la zona verde y el retiro adicional, si lo hubiese se tratarán en piso duro y al mismo nivel; el antejardín deberá estar arborizado, dichos árboles deberán tener una altura no menor de un(1) metro y no se podrán adecuar jardineras que obstaculicen el parqueadero. El paramento de la edificación se protegerá con topellantas, retirados un (1) metro de este.

El tratamiento del antejardín, de la zona pública y de la arborización, deberá aprobarse con los planos al solicitar la licencia de construcción. Se excluyen aquellas áreas comerciales cuya reglamentación impida ubicar parqueaderos en antejardín.

**Construcción de andenes:** Toda construcción nueva, reforma o adición, para obtener el recibo de la construcción, deberá **construir y adecuar los andenes que le correspondan en toda la extensión del frente de su lote** cumpliendo con las especificaciones establecidas para su construcción.

**Antejardines:** Los retiros definitivos como antejardines, serán de carácter ornamental y de protección; por consiguiente **no se podrá autorizar la ocupación con ningún elemento construido, tales como rampas, escaleras, piscinas, sótanos, semisótanos, etc. , ni como área de almacenamiento de productos o mercancías**, ni se permitirá que estos sean techados, salvo los casos expresos de rampas y escaleras donde por las condiciones topográficas del terreno resulten diferencias entre el andén y el primer nivel de la edificación y se requieran para acceder. En las zonas residenciales se permitirán las rampas para descender a sótanos y/o semisótanos únicamente cuando su acceso se haga desde vías de servicio; no se permitirán rampas en zonas comerciales o industriales sea cual fuera la característica de la vía.

En las zonas comerciales e industriales, el retiro de antejardín se podrá tratar en piso duro arborizado, integrado con el andén público al mismo nivel, salvo en aquellos casos en que por condiciones naturales de topografía se presenten diferencias de nivel entre el borde interior del andén público y el paramento de la construcción, caso en el cual deberán permanecer engramados y arborizados.

En zonas comerciales e industriales podrá utilizarse para parqueo y se podrá contabilizar como parte del área obligatoria, siempre y cuando se prevea una dimensión mínima de seis (6) metros entre el borde interior del andén definitivo y el paramento. La zona verde, el antejardín y el andén serán tratados en piso duro, al mismo nivel y el antejardín estará arborizado. Su diseño se aprobará con los respectivos planos al solicitar la licencia de construcción. Se excluyen áreas comerciales cuya reglamentación lo impida.

**Altura máxima de las edificaciones:** La altura máxima de las edificaciones está determinada por la aplicación de los índices de construcción, de ocupación y de las demás normas específicas que les corresponden según su ubicación.

**Sector 1 o sector centro:** se podrá construir hasta cuatro pisos o 12 metros hasta el punto mas alto de la cubierta.

**Sector 2:** Se permitirán alturas hasta 3 pisos o 10 metros hasta el punto mas alto de la cubierta.

**Sector 3:** En este sector se permitirán alturas hasta 5 pisos o 15 metros hasta el punto mas alto de la cubierta, alturas mayores de 5 pisos en los casos que la oficina de Planeación considere necesarios para el desarrollo urbanístico en la zona.

**Sector 4:** Se podrá construir hasta 4 pisos o 12 metros hasta el punto mas alto de la cubierta, alturas mayores de 4 pisos en los casos que la oficina de Planeación considere necesarios para el desarrollo urbanístico en la zona.

**Zona de Expansión:** En este sector se permitirán alturas hasta 5 pisos o 15 metros hasta el punto mas alto de la cubierta, alturas mayores de 5 pisos en los casos que la oficina de Planeación considere necesarios para el desarrollo urbanístico en la zona.

**Zonas de retiro y protección:** Queda prohibido la construcción de vivienda

**Zonas de manejo y estabilización:** Solo se permitirá la construcción de viviendas de un solo nivel bajo la supervisión y aprobación de la Dirección de Planeación.

**Para las zonas suburbanas y demás zonas rurales del Municipio:** la altura máxima permitida será de 2 pisos o siete metros de altura.

No se tendrá en cuenta la pendiente del terreno para definir la altura de las edificaciones.

No se contabilizarán como pisos:

- a. Los sótanos y semisótanos que se destinen en forma total a parqueaderos privados o de visitantes, los utilizados exclusivamente con instalaciones mecánicas, escaleras y tanques de agua y los destinados totalmente a áreas libres comunes para recreación.
- b. Un nivel de mezanine siempre y cuando esté integrado al primer piso por medio de vacíos y escaleras internas al local, no tenga destinación independiente y no supere el setenta por ciento (70%) de su área.
- c. Un nivel de mezanine, mansarda, buhardilla o ático, que se construya utilizando la inclinación del techo donde la cubierta estará enrasada en la fachada en la altura máxima permitida, efectuando la iluminación por aberturas en la cubierta, patios interiores o retiros a linderos, pero no por fachada como piso adicional. Este nivel no podrá superar el cincuenta por ciento (50%) del área del piso inferior y deberá estar integrado en destinación al mismo.

Las áreas de mezanine y las de remate (mansarda, buhardilla y ático) se contabilizarán en el índice de construcción, no así los niveles de parqueaderos, ubicados en sótanos y semisótanos o en áreas previstas por la norma específicamente.

**Retiro frontal a eje de vía:** Todos los retiros a eje de vía se reglamentaran en el plan vial Municipal y se regirán por las especificaciones dadas.

Para vías o sectores donde no este especificado en el plan vial Municipal los retiros mínimos exigidos deberán respetarse los siguientes:

En sectores residenciales toda edificación destinada al uso residencial o mixto, con altura de cuatro (4) niveles, deberá respetar un retiro frontal mínimo de nueve (9) metros al eje de la vía y la sección pública de la vía a la cual da frente el lote será como mínimo de diez (10) metros, **en futuros desarrollos urbanísticos**. Si por normas o diseño vial el actual retiro al eje de la vía fuere mayor al aquí reglamentado, se respetará este último.

Cuando el lote tenga colindante con espacios públicos abiertos tales como plazas, parques, zonas verdes, retiros de quebradas, etc., el respectivo retiro no será exigido, pero de todas formas debe cumplir con el antejardín mínimo que se le estipule.

Si el lote tiene frente a dos o más vías, el retiro aquí establecido será obligatorio con respecto a todas las vías a las cuales tenga frente y según lo establezca la Oficina de Planeación.

Para urbanizaciones multifamiliares **nuevas** deberá respetarse el retiro mínimo de once metros (11m) y sección pública mínima de vías de doce metros (12m).

La Secretaría de Planeación Municipal, no podrá eximir hasta los cinco (5) primeros niveles del retiro de ocho (8) metros, a las edificaciones en sectores que por su conformación urbanística tradicional no lo requieran, buscando la homogeneidad en la conformación de los paramentos y el mejoramiento del espacio público.

#### **Índice de ocupación de la construcción:**

Sector uno o sector centro	75%
Sector 2 ( calle abajo y barrios San Vicente y Villa Oriente)	75%
Sector 3 (barrio el Popo)	60%
Sector 4 (barrio Zulia y la Viejita)	75%
Zona de Expansión:	60%
Zonas de retiro y protección:	0%
Zonas de manejo y estabilización:	30%
Zona suburbana	2%
Zona rural con predominio de parcelación	30%
Zona rural de producción agropecuaria	3%

**Exoneraciones:** No se contabilizan como parte del índice de construcción las áreas cubiertas destinadas a:

- a. Parqueadero privado para visitantes al servicio del proyecto.
- b. Balcones, marquesinas y tapasoles.
- c. Recreación y servicios colectivos.
- d. Instalaciones mecánicas y tanques de agua.
- e. Piscinas.

Estas áreas se tendrán en cuenta para los fines de liquidación del impuesto de construcción según las tarifas respectivas.

**Amoblamiento urbano:** La instalación de elementos de amoblamiento urbano, solo podrá efectuarse cuando hayan sido autorizados por la Secretaría de Planeación Municipal.

**Accesibilidad a los discapacitados:** En todo proyecto de construcción de cualquier edificación que haya de destinarse a la prestación de un servicio directo al público, a cualquiera de las actividades comerciales o al uso social recreativo, y clasificados más adelante, para la expedición de la licencia de construcción, deberá indicarse en los planos la forma en que habrán de tratarse las aceras inmediatamente anexas a la edificación prevista, las puertas de acceso, rampas, circulaciones internas y ascensores de forma tal que permitan la fácil circulación e ingreso de los limitados físicos, según las especificaciones a que alude la Resolución 14861 de 1985 del Ministerio de Salud.

Así mismo, el proyecto correspondiente deberá prever las áreas que habrán de destinarse para la adecuación de parqueadero, baño público y cabina telefónica para los minusválidos, así como área para el estacionamiento de sillas o elementos similares. Las instalaciones destinadas al uso de teatros, salas de cine y actividades de concentración pública similares deberán contemplar sitios aptos para la ubicación de los limitados físicos.

El recibo de construcción no se otorgará en ningún caso, de no haber sido satisfecha la exigencia prevista en este artículo.

Las actividades o usos que deberán cumplir con estas exigencias son las siguientes:

- Servicios personales especiales.
- Servicios personales generales cuando se trata de gimnasios, centros médicos, laboratorios y establecimientos públicos.
- Oficinas.
- Servicios básicos en lo que se refiere a la administración pública y diplomática, religioso, hospitalario y educativo.
- Servicios mortuorios.
- Centros de acopio.
- Supermercados y almacenes por departamentos.
- Centros comerciales.
- Pasajes comerciales.
- Otros: Agregados comerciales, industrial en general, áreas para la recreación, asistencia y protección social, centrales de abastecimiento, terminales de transporte de pasajeros, estaciones de policía.

**Estructura sismo resistente:** Toda construcción que se adelante en el Municipio deberá sujetarse en su diseño estructural a la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistentes, ley 400 de 1997, Decreto 33 de 1998.



**Escaleras:** Las escaleras en edificaciones en altura cumplirán las siguientes especificaciones: La pendiente máxima será determinada por la fórmula: dos (2) contrahuellas + una (1) huella = sesenta y cuatro (64) centímetros. Contrahuella máxima = dieciocho (18) centímetros.

En ancho libre mínimo de la escalera será de noventa centímetros (0.90mt) para viviendas bifamiliares o trifamiliares, sea esta diseñada en uno o varios tramos.

Los descansos y las circulaciones mantendrán la misma sección de las escaleras. Cuando las puertas giren hacia los descansos su área de giro no disminuirá la sección de los descansos.

Cuando las unidades de destinación se hallen ubicadas sobre el área de circulación vertical, sus puertas de acceso estarán localizadas sobre los descansos.

Las escaleras abiertas al exterior no excederán el límite del paramento, serán dotadas del pasamanos y no tendrán proyección sobre zonas de antejardín, respetarán los retiros adicional exigidos que sean necesarios, y cumplirán con las normas de voladizos.

Las escaleras generales internas serán dotadas de pasamanos y deberán tener ventilación e iluminación abundante y directa proveniente del exterior o de patios interiores, pero no de buitrón.

Cuando la ocupación de uno o más pisos sea superior a trescientas (300) personas se dispondrá de dos escaleras como mínimo lo más alejadas entre sí.

El número de ocupantes por superficie de piso se calculará de acuerdo a las tablas siguientes:

**Sitios de reunión:** 1 m<sup>2</sup> por persona, como: asambleas, auditorios, salas de concierto, de baile, templos, tabernas, bares, teatros, salas de cine.

**Educacionales:** 2 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Laboratorios:** 4.5 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Deportivos en general:** 3 m<sup>2</sup>, 1 persona, como: Gimnasios, bolos, patinaje, billares

**Comercio 1º nivel y sótanos:** 3 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Pisos superiores:** 5 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Restaurantes:** 2 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Oficinas, bancos, bibliotecas:** 8 m<sup>2</sup>, 1 persona

**Asistencia:** 8 m<sup>2</sup>, 1 persona, como: clínicas, asilos, internados

**Residencial –hoteles:** 10 m<sup>2</sup>. 1 persona

**Industria.** 16 m<sup>2</sup>, 1 persona

El número de ocupantes para usos diferentes a los anteriores los determinará la Secretaría de Planeación Municipal.

Se aceptará un número diferente de personas en un nivel cuando el diseño y la distribución del espacio en los planos permita determinarlos claramente.

**Ancho de la escalera:** El ancho mínimo libre será de 1.20 metros; si la ocupación acumulada

es trescientas (300) personas o más el ancho mínimo de cada una de las dos escaleras será 1.50 metros y se incrementará en diez(10) centímetros por cada cincuenta (50) personas adicionales a las trescientas; al menos una (1) de las dos (2) servirá para evacuación en caso de incendios.

Las cajas de ascensores, ductos de basura y ductos de instalaciones deberán estar totalmente separados de las escaleras de incendio.

Todas las escaleras en una edificación deberán subir hasta la terraza si ésta sirve como área de protección en caso de emergencia.

Los materiales de piso serán antideslizantes.

Las edificaciones en las cuales se congregate público como teatros, auditorios, coliseos, centros comerciales, templos, colegios, establecimientos públicos o similares, etc. No podrán tener escaleras abanicadas, en caracol o similares.

En edificaciones con baja ocupación como viviendas, las escaleras en caracol solo se aprobarán si la distancia entre los puntos en los cuales la huella mida veinticuatro (24) y cuarenta y dos centímetros (42cm) estén separados un metro (1m) como mínimo.

En las normas específicas para cada uso se pueden exigir condiciones más restrictivas para el diseño de las escaleras, salidas y circulaciones con relación a dimensiones, recorridos máximos, cantidad, etc., y primarán sobre esta norma general.

**Salidas y circulaciones internas:** Dimensiones; el ancho mínimo acumulado de las puertas en un local, piso o salida al exterior y de las circulaciones internas, pasajes o corredores que conducen a un medio de salida o al exterior será de 1.20 metros (un metro con veinte centímetros totalmente libres), para las primeras cincuenta personas (50) y se aumentará en 15 centímetros por cada cincuenta (50) personas adicionales, el mínimo para cada puerta o circulación será 0.90 metros.

Número de salida: La cantidad mínima de salidas en un espacio será:

En sótanos: 2 salidas.

Locales en primer nivel exteriores: tendrán dos (2) salidas cuando su ocupación sea superior a trescientas (300) personas.

Locales en primer nivel interiores: tendrán dos (2) salidas que den a un pasaje o salida general exigida si la ocupación es superior a doscientas (200) personas.

Cuando la ocupación de un espacio sea superior a seiscientos (600) personas tendrá tres (3) salidas, si es superior a mil (1000) personas tendrá cuatro (4).

La distancia máxima de recorrido de cualquier punto en una edificación, incluyendo las circulaciones horizontales y las efectuadas a través de escaleras o rampas, hasta la salida al exterior o hasta una terraza o espacio abierto que sea seguro para los ocupantes en caso de

emergencia será de cuarenta metros (40m), solo podrá incrementarse hasta noventa metros (90m) si se dispone de sistemas de regaderas contra incendio.

Las salidas estarán lo más alejadas que sea posible entre sí; el giro de las puertas de escape se hará en dirección al exterior o al sentido de la salida, no podrán obstaculizar circulaciones o descansos de escaleras ni disminuir las secciones mínimas obligatorias.

Las rampas deberán cumplir con las siguientes especificaciones:

Pendiente no mayor al once por ciento (11%).

Ancho mínimo 1.20 metros (un metro con veinte centímetros totalmente libres).

Longitud máxima por tramo nueve metros (9m).

Rellanos de mínimo uno con cincuenta metros (1.50m)

Material antideslizante

Pasamanos a 0.90 metros

**Ascensores:** Toda edificación en altura que exceda de cinco (5) niveles o quince(15) metros a partir del nivel de acceso directo desde una vía, estará dotada del servicio de ascensor.

**Parqueaderos:** Los parqueaderos privados o para visitantes al servicio de las edificaciones se podrán disponer en superficie, en sótano, semisótano o en altura de acuerdo con las normas técnicas establecidas a continuación:

Deben estar ubicados en forma tal que no cause conflictos en la vía pública.

La distancia mínima de los accesos y las salidas, medida a partir de los bordes exteriores de andenes a la esquina más próxima, será de quince(15) metros. Cuando el área de lote es menor a dos mil metros (2000) cuadrados y el único frente con posibilidad de acceso sea igual o menor a quince (15) metros, se accederá al lote por el extremo opuesto a la esquina.

**Semisotanos:** Se considera semisótano el nivel que no sobresale, en su parte superior o en nivel de piso acabado del piso inmediatamente más alto, más de 1.50 metros con relación al nivel del andén.

En las vías con pendiente y en los lotes en esquina se tomará como referencia la cota más baja del andén.

Cuando se proyecten semisótanos, las escaleras para el acceso al primer piso en ningún caso podrán desarrollarse sobre zonas de antejardín.

**Porterías y áreas de mantenimiento:** En edificaciones de cinco pisos o en aquellas que tengan más de diez (10) unidades de vivienda deberán disponer para el mantenimiento y el aseo del edificio de cuartos de aseo con su implementación a razón de uno como mínimo cada tres (3) pisos del edificio, localizados preferentemente en los descansos de las

escaleras.

Cuando la portería ocupa el retiro frontal adicional pero no el antejardín, su construcción deberá hacerse lo más transparente posible y con una altura máxima de un piso.

**Tanques de agua:** Toda edificación de más de tres (3) pisos de altura, deberá estar dotada con tanques para el almacenamiento de agua a razón de quinientos (500) litros por cada unidad de vivienda; así mismo para los usos de comercio y servicios se deberá disponer de tanques de almacenamiento a razón de quinientos litros por cada doscientos (200) metros cuadrados de área construida neta útil en dichos usos. El interesado deberá proveer desde el inicio de la construcción, el bombeo al tanque superior de almacenamiento de agua.

**Canalizaciones para teléfonos, para rayos, citófonos y antenas:** Toda edificación en altura de tipo multifamiliar, de servicios, comercial o mixta, deberá proveer de canalizaciones para la instalación de teléfonos, ductos para pararrayos. Además las edificaciones multifamiliares deberán dotarse de canalizaciones para la instalación de citófonos. Las antenas colectivas y sus instalaciones serán opcionales, así como la instalación de canalización de citófonos en edificaciones comerciales o de servicios.

No se permitirá la localización de antenas parabólicas en antejardines, retiro frontal obligatorio, retiro de quebrada y zona verde pública cedida o a ceder al municipio; podrán ubicarse en retiros laterales o de fondo pero retirándose a una distancia mínima de seis (6) metros a lindero y tres (3) metros a la edificación. Dichas distancias se tomarán con relación a la parte más saliente de cualquiera de sus componentes en posición crítica. Así mismo, podrán ubicarse sobre la terraza o último piso de la edificación, siempre y cuando su proyección en cualquier posición, se circunscriba al área del predio.

Cuando no sea posible observar estas distancias mínimas a lindero o paramento por el área o la topografía del lote o por aspectos técnicos, y cuando por el diseño del cerramiento en el lindero o de la fachada de la edificación se puede prever que no se causará perjuicio a los moradores y vecinos, a juicio de la Secretaría de Planeación Municipal podrán aprobarse distancias menores.

Las canalizaciones para pararrayos, citófonos, alarmas y señales de televisión deben ser independientes a las de energía y teléfonos, y estas últimas entre sí.

La infraestructura de redes de energía y teléfonos es de uso exclusivo de la empresa de servicios públicos de Medellín, por lo tanto no podrá utilizarse para extensión de redes privadas para señales de radio o telecomunicaciones.

A juicio de la Secretaría de Planeación Municipal se podrá autorizar la instalación de antenas receptoras, en urbanizaciones residenciales, en áreas libres públicas, solamente cuando se presenten las siguientes condiciones:

Que la urbanización este construida y no disponga de áreas privadas para tal fin.

Que se trate de áreas libres que por su conformación no se puedan utilizar para la creación.

Que la comunidad se encargue del mantenimiento de dichas áreas.

**Cuartos para subestaciones de energía:** Es el sitio destinado exclusivamente, a la colocación de los equipos de medida, los elementos de protección generales y los transformadores que puedan ser requeridos para una edificación.

Estos pueden ser ubicados en espacios cubiertos o en áreas libres a la intemperie.

#### **Normas generales:**

El local deberá tener un área suficiente para la colocación de los equipos y otra para el trabajo, manipulación y mantenimiento de los mismos. El dimensionamiento de estos espacios, se debe consultar en las tablas que presenta “la norma RS5-003, (disposiciones generales para los locales de subestaciones)” de Empresas Públicas de Medellín.

Los accesos a subestaciones, deben estar libres de obstáculos que puedan estorbar, en caso de una salida de emergencia.

La puerta de acceso puede ser corrediza o abrir hacia afuera con un ancho de sesenta (60) centímetros y una altura de un metro con noventa centímetros (1.90) mínimo.

Las subestaciones se localizarán preferentemente en un sitio accesible a la llegada del montacargas. En ningún caso la ruta de entrada y salida de equipos, será a lo largo de escaleras o espacios que impidan el arrastre.

Una subestación debe estar dotada de:

Iluminación y ventilación adecuada.

Señalización y avisos de peligro cerca al acceso de la subestación.

Extintores y equipos de seguridad contra incendios.

Un drenaje adecuado, para evacuar cualquier acumulación de aceite o agua.

En las subestaciones cubiertas:

Estas deben estar debidamente cercadas y con una altura mínima de 2.40 metros.

Las paredes y techos de la subestación interior, se hará en material resistente al fuego, con un mínimo de quince centímetros.

El piso se hará en concreto, con un espesor mínimo de diez centímetros.

En pisos superiores, se deberá tener en cuenta las cargas de todos los equipos, para calcular la resistencia estructural de la subestación.

En las subestaciones descubiertas:

Se hará un cerramiento en maya ondulada o eslabonada.

El piso puede ser en recubrimiento de triturado fino; dejando zonas para el arrastre de equipo o en piso duro.

**Seguridad contra incendios:** Toda edificación alta, que disponga de cinco (5) o más pisos, debe proyectarse teniendo en cuenta todos aquellos elementos de seguridad contra incendios:

Remate de cubierta. La cubierta final o remate de toda edificación que disponga de cinco (5) o más pisos de altura debe construirse con un tratamiento de terraza o azotea, en una proporción mínima de cincuenta por ciento (50% de área de cubierta final de la edificación, con el fin de que pueda utilizarse como área de refugio en caso de emergencia.

Dicha terraza o azotea debe tener fácil acceso por las escaleras desde el interior de la edificación y permanecer libre de obstáculos y como posible zona de evacuación.

Otras disposiciones:

- a. Toda edificación con más de tres (3) pisos de altura dispondrá de extinguidores contra incendios en los vestíbulos de cada piso.
- b. Toda edificación mayor de cinco (5) pisos y aquellas destinadas a sitios de reunión, educación, comercio, recreación y oficinas que puedan tener una ocupación superior a trescientas (300) personas en total, deberá disponer de una boca de hidrante exterior a la edificación y próxima al acceso y una boca de hidrante interior con su respectiva manguera de dotación como mínimo por piso, ubicadas en las halles; ningún punto de estas edificaciones estará a más de treinta metros (30 m) de una estación de manguera.
- c. Toda edificación comercial o de servicios con ocho (8) pisos o más, deberá dotarse con un sistema de rociadores automáticos y de alarma en cada piso.
- d. Todos los elementos considerados en los anteriores numerales tendrán las especificaciones que determine para ellos la Secretaría de Planeación Municipal.
- e. Se evitará en lo posible acabados con materiales de fácil combustión que produzca gases tóxicos al consumirse el fuego.
- f. No se podrán disponer en el piso tomacorrientes y suiches de instalaciones eléctricas con los cuales se puedan ocasionar accidentes por inundaciones o golpes.
- g. Todos los cables de dichas instalaciones deberán ser conducidos por ductos o tuberías empotradas en paredes, pisos y cielos de la edificación. El diseño de estas

instalaciones deberá estar de acuerdo con las especificaciones que disponga las Empresas Públicas de Medellín.

- h. Los tanques de almacenamiento de agua y las bombas impulsoras de ésta deben ubicarse en sitios de fácil acceso a través de áreas comunes.
- i. Las escaleras de la edificación deben permanecer libres de obstáculos y no podrán ser bloqueadas con puertas ni cierres que impidan la libre circulación vertical en toda su altura.
- j. Todos los espacios estarán adecuadamente ventilados (ventilación natural) para evitar la propagación de humo. Las edificaciones con atrium central tendrán ventilación superior.
- k. Las denominadas fachadas flotantes, en vidrieras corridas en toda la altura de la edificación, se aislarán adecuadamente entre los pisos de forma que se impida la propagación de incendios o humo a otros niveles en caso de incendio.
- l. Se deben colocar barandas de seguridad interiores o exteriores en frente de las vidrieras que se dispongan con apoyo directo sobre el piso de las habitaciones, cuando ellas dan directamente al vacío y no se contempla área de balcón en su fachada.

La construcción de escuelas, templos, colegios, hospitales, clínicas, teatros y demás establecimientos de alta ocupación, se localizará a una distancia mínima de sesenta metros (60 m) de las Estaciones de Servicio existentes y viceversa (Decreto No. 283 de 1990 expedido por el Ministerio de Minas y Energía).

Se construirán con materiales resistentes al fuego y aislantes del sonido, con parámetros interiores lisos, resistentes, impermeables, anticorrosivos y de fácil limpieza, su trazado será vertical. Podrá tener cambios de dirección siempre que no haya pendientes inferiores a 50 grados.

Su acción interior debe ser constante, no menor de cincuenta (50) centímetros de diámetro interior y no debe presentar ángulos interiores.

Deben proveerse de las instalaciones recursivas de limpieza y contra incendios.

Si en su parte inferior se dispone de una superficie de rebote de las basuras, ésta se construirá de tal modo que se eliminen al máximo los ruidos y se evite que queden en ella los líquidos que puedan desprenderse, tendrá la pendiente necesaria para que por gravedad todos los productos vertidos vayan a parar a los recipientes.

Las compuertas situadas en las diferentes plantas deberán ser de materiales resistentes al fuego, de fácil limpieza y cierre silencioso y estanco para los olores y corrientes de aire. Se situarán en lugares de fácil acceso, preferentemente fuera de las viviendas y con suficiente espacio de maniobra.

**Áreas exteriores para recolección de basuras:** Los desarrollos urbanísticos y las edificaciones residenciales en lotes de dos mil metros cuadrados (2000) de área neta, ya sean cerrados o abiertos, deberán disponer de áreas exteriores contiguas a la vía pública, en forma de bahía, para la colocación de los recipientes mientras se efectúa la recolección.

## **Artículo 8° . Habilitación de barrios**

**Asentamientos subnormales o zonas de desarrollo evolutivo:** Son aquellos asentamientos con características urbanas, que no siguieron el proceso normal que debe seguir toda urbanización, es decir sin sujeción a las disposiciones legales y que partiendo de un terreno ocupado o no por viviendas de desarrollo progresivo, continúan con un proceso lento tendiente a la consolidación total de las obras de infraestructura y de las edificaciones. Por lo general, este tipo de asentamientos carecen desde su comienzo de obras básicas de infraestructura vial, de redes de servicios públicos y de servicios para la comunidad que los habita.

**Sectores habitables:** Los asentamientos subnormales o zonas de desarrollo incompleto o evolutivo son susceptibles de un proceso de habilitación, al cual podrán acogerse los desarrollos o asentamientos previstos dentro de programas de habilitación, con sujeción al orden de prioridades que para el efecto establezca la Administración Municipal.

Es requisito indispensable que el asentamiento o desarrollo urbano **no esté localizado en zonas inundables o geológicamente inestables**, y que en términos generales respete las vías que establezcan los planes viales, además de tener factibilidad para la prestación de los servicios públicos domiciliarios especialmente de acueducto y alcantarillado de acuerdo con los estudios, proyectos o planes de expansión vigentes.

**Proceso:** Las diferentes entidades comprometidas entrarán a hacer los planteamientos urbanísticos presentando los levantamientos, planos y demás estudios que les sean exigidos, y la oficina de Planeación Municipal dará la aprobación preliminar si lo estimare conveniente. En relación con los servicios públicos, su prestación puede ser inicialmente a nivel comunal para llegar finalmente a la instalación de servicios individuales a cada vivienda. La solución dada a los servicios públicos deberá llevar la aprobación de la empresa o dependencia encargada de la prestación del servicio, requisito sin el cual no se dará aprobación definitiva al programa de habilitación.

## **CAPITULO II**

### **Artículo 9° : Normas Urbanísticas**



## Área urbana:

**Definición de urbanización:** Es una lotificación o subdivisión de un globo de terreno urbano, áreas destinadas para el uso privado integradas por lotes o solares dotados de servicios públicos completos para construir en ellos de acuerdo con la zonificación y normas del municipio.

**Requisitos generales:** El estudio de todo proyecto de urbanización requiere de un análisis previo del terreno seleccionado, el cual debe cumplir con las siguientes condiciones:

1. Que garantice condiciones adecuadas en cuanto a salubridad, capacidad de soporte del suelo y defensa frente a inundaciones y elementos contaminantes.
2. Que tenga accesibilidad a los servicios públicos.
3. Que reserve áreas para zonas verdes, servicios colectivos y vías de acceso vehicular y peatonal.
4. Que prevea las fajas de terreno necesarias para los retiros laterales de las corrientes de agua y zonas de conservación forestal.

**Exigencias Básicas:** Toda urbanización que se proyecte en cualquiera de los sectores del perímetro urbano del municipio, deberá cumplir con las siguientes exigencias básicas:

1. **Área mínima del lote:** Se debe cumplir con las dimensiones ya especificadas en el capítulo uno artículo 7.
2. **Áreas comunales:** Toda urbanización deberá dedicar un mínimo del 10% para zonas verdes y servicios comunales, así: 6% para zonas verdes de la urbanización y el 4% para servicios comunales.
3. **Áreas de cesión:** Áreas destinadas a zonas verdes, servicios comunales, vías y espacios libres, cuyos porcentajes se determinan en este artículo deberán cederse gratuitamente y mediante escritura pública al municipio. Toda urbanización deberá dedicar un mínimo del 30% del área bruta del terreno a urbanizar para vías públicas, parqueaderos, espacios libres, zonas verdes y servicios comunitarios.
4. **Localización de nuevos desarrollos urbanísticos residenciales:** Estos podrán desarrollarse en cualquier de las zonas destinadas a densificación de vivienda y en la zona de expansión.
5. **Retiros a corrientes de agua:** Cuando el terreno a urbanizar esté limitado o atravesado por corrientes naturales de agua, permanentes o estacionarias, tales como quebradas arroyos, caños manantiales, embalses; Los retiros tratamiento serán establecidos por la oficina de planeación de conformidad con las normas y leyes vigentes y las necesidades de tipo urbanístico que considere dicha oficina. Se parte de un retiro mínimo de diez (10) metros con relación al borde de aguas máximas o de inundación.

Los retiros a las corrientes naturales de agua, en las urbanizaciones abiertas, estarán enmarcadas por vías paralelas, ya sean estas vehiculares o peatonales, localizadas por fuera del área de retiro y dispuestas en tal forma que permitan que las edificaciones den su frente hacia dicho retiro.

## Área suburbana

**Área mínima del lote:** 0,5 hectáreas

**Tipología de la vivienda:** Aislada. Se permite una vivienda principal y una adicional para el mayordomo. Por ningún motivo se permite la subdivisión del predio.

**Retiros:**

- 100 metros a nacimientos
- 30 metros a corrientes de agua
- 10 metros a vías principales con respecto al eje o sitios de interés
- 5 metros a vías terciarias con respecto al eje de la vía
- 3 metros a linderos
- 8 metros a líneas de alta tensión

Estos linderos deberán arborizarse y cercarse con cercas y alambres de púas

**Servicios públicos:** Estarán a cargo del propietario del proyecto y deberán presentarse para la aprobación a las entidades correspondientes.

## CAPITULO III

### Artículo 10: Normas complementarias al Plan Vial

**Elementos de cierre o protección de espacios públicos:** No se permite en el área urbana el cierre de zonas verdes de uso público (artículo 25 del decreto 1504).

**Ocupación de vías públicas:** Se prohíbe la ocupación transitoria o permanente de las vías públicas, con materiales, implementos u objetos de cualquier índole destinados a las labores de construcción, reparación, mejoras, demoliciones de inmuebles o estructuras en general o por el comercio ya sea informal o establecido.

Cuando por razón de la ejecución de obras resulte indispensable o inevitable la ocupación de las vías públicas se deberán tener en cuenta las siguientes prohibiciones:

1. Solo se permitirá ocupar andenes o zonas verdes que den frente a las propiedades que lo solicitan.
2. En caso de vaciado de losas se permitirá ocupar la vía durante el día del vaciado, una vez terminada la actividad la calle ocupada será lavada y retirado los materiales sobrantes.
3. Se prohíbe la ocupación de los frentes de las propiedades vecinas.

**La tasa de ocupación de las vías públicas:** Se cobrará un salario mínimo legal vigente diario por cada día de ocupación, Se exonerará de este cobro el día autorizado para el

vaciado de las losas, si se continúa ocupando las vías se cobrará por cada día de ocupación de más.

## CAPITULO IV

### Artículo 11: Nomenclatura

**Definición:** Es el sistema a través del cual se identifican, en una malla urbana o rural, las vías vehiculares, peatonales, predios y construcciones.

**Identificación de las vías:** La identificación de las vías se establece para efectos de incorporarlas a un sistema adecuado de nomenclatura y señalización de las edificaciones y terreno, de manera que se precise su localización con respecto a las vías donde se encuentra.

**Sobre la denominación de las vías:** Se denominan las vías como calles, carreras, callejones, transversales, avenidas, senderos, carreteras, caminos y pasajes.

**Criterios de asignación de nomenclatura:** Para cada destinación independiente se asignará una nomenclatura. Se concederá nomenclatura exclusivamente a las edificaciones que cumplan las normas de construcción estipuladas en este documento.

**Numeración de lotes:** Los lotes se enumerarán en sentido de las manecillas del reloj, partiendo del cruce de vías que se sitúe en el extremo norte de cada manzana, siendo el lote de esta esquina el número uno de cada manzana.

**Numeración a edificaciones:** La nomenclatura de las edificaciones se hará de acuerdo con las distancias aproximadas, en metros, desde el borde interior del andén correspondiente al punto de inicio de la vía, hasta la entrada de la edificación.

**Competencia:** El municipio a través de la Dirección de Planeación, será la única entidad encargada de modificar o asignar la nomenclatura en el municipio.

**Señalización Urbana:** La dirección de planeación será la encargada de colocar o revisar la colocación de las placas en las esquinas, las cuales se convertirán en elementos de señalización y que serán de obligatoria vigilancia, protección y mantenimiento por parte de los propietarios de las construcciones donde se coloquen dichas placas.

**Colocación de placas en las edificaciones:** Las placas correspondientes a la nomenclatura de cada edificación o vivienda serán colocadas por cada propietario en la parte superior de las puertas, garantizando suficiente iluminación nocturna.

**Diseño de las placas de señalización:** La dirección de planeación producirá los diseños para las placas de las edificaciones y las vías, cifiéndose a las normas nacionales que para tal efecto dispone el Ministerio de Obras Públicas y a las normas y señales internacionales que hayan sido acogidas por tal Ministerio.

## CAPITULO V

### Artículo 12: Procedimiento para la tramitación de licencias de construcción Decreto 1052 de 1.998

**Competencia:** Para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación de terrenos urbanos, de expansión urbana, suburbanos y rurales, se requiere de licencia expedida en este caso por el municipio de San Carlos. Dichas licencias se otorgaran con sujeción al Plan de Ordenamiento Territorial, planes parciales y a las normas urbanísticas que lo desarrollan y complementan.

**Definición de Licencia:** La licencia es el acto por el cual se autoriza a solicitud del interesado la adecuación de terrenos o la realización de obras.

**Clases de Licencia:** Las licencias podrán ser de urbanismo o de construcción

**Licencia de urbanismo y sus modalidades:** La licencia de urbanismo es la autorización para ejecutar en un predio la creación de espacios abiertos públicos o privados y las obras de infraestructura que permitan la construcción de un conjunto de edificaciones de acuerdo con el Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal. Estas licencias están sujetas a prórrogas y modificaciones.

**Licencia de construcción y sus modalidades:** Es la autorización para desarrollar un predio con construcciones, cualquiera que ellas sean, acorde con el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal y las normas urbanísticas establecidas en el municipio. Dichas licencias están sujetas a prórrogas y modificaciones.

No se necesita licencia para el cerramiento de obras y reparaciones locativas.

**Titulares de la licencia:** Podrán ser titulares de una licencia los titulares de derechos reales principales, los propietarios y los poseedores de inmuebles que hubieren adquirido dicha propiedad sin que hubieren mediado actos de violencia o de fraude.

La expedición de una licencia no implica pronunciamiento alguno sobre los linderos de un predio, sobre la titularidad de un dominio ni sobre las características de su posesión.

El titular de la licencia será el responsable de todas las obligaciones urbanísticas y arquitectónicas adquiridas con ocasión de la expedición de la licencia y extracontractualmente por los perjuicios a terceros en desarrollo de la misma.

La licencia crea para su titular una situación jurídica de carácter particular y concreto, por lo tanto no puede ser revocada sin el consentimiento expreso y escrito de su titular, ni perderá fuerza ejecutoria si durante su vigencia se modificaren las normas urbanísticas que la fundamentaron.

La licencia recae sobre el inmueble y producirá todos sus efectos aún cuando este sea posteriormente desenglobado, segregado o enajenado por un tercero.

La licencia surtirá efectos solo para realizar las obras urbanísticas o arquitectónicas previstas en el proyecto radicado.

**Competencia para el estudio, tramite y expedición de licencias:** En el Municipio de San Carlos las licencias serán estudiadas, tramitadas y expedidas en la Dirección de Planeación.

**Solicitud de la Licencia:** El estudio, tramite y expedición de la Licencia se hará solo a solicitud de quienes puedan ser titulares de las mismas.

**Expedición de la Licencia:** La expedición de la licencia conlleva por parte de la autoridad competente para su expedición la realización de las siguientes actuaciones, entre otras:

- El suministro de información sobre las normas urbanísticas aplicadas a los predios objeto del proyecto.
- La rendición de los conceptos que sobre las normas urbanísticas aplicables se soliciten.
- El visto bueno a los planos necesarios para la construcción
- Los reglamentos de propiedad Horizontal cuando se requieran
- La citación y la notificación a los vecinos
- La asignación de la nomenclatura de los predios o edificaciones que solicitan la licencia.

**Documentos que deben acompañar la solicitud de la licencia:**

1. Copia del certificado de libertad y tradición del inmuebles o de los inmuebles objeto de la solicitud, cuya fecha de expedición no sea anterior en más de tres (3) meses a la fecha de solicitud.
2. Presentar el alineamiento vigente, o sino solicitarlo a la Dirección de Planeación
3. Si el solicitante es una persona jurídica deberá acreditarse la existencia y representación de la misma mediante un documento legal idóneo.
4. Copia del recibo de pago del último ejercicio fiscal del impuesto predial del inmueble
5. Plano de localización e identificación del predio objeto de la solicitud
6. Tres copias heliográficas del proyecto urbanístico debidamente firmadas por un arquitecto, quien se hará responsable legalmente de la veracidad de la información contenida en ellos
7. Tres juegos de las memorias de los cálculos estructurales, de los diseños estructurales firmadas por un ingeniero. Si la edificación es mayor de tres pisos debe presentar además los estudios geotécnicos y de suelos que sirvan para determinar la estabilidad de la obra, elaborados de conformidad a las normas sismorresistentes vigentes (capítulo A11, título A del decreto 33 de 1.998).
8. La relación de los vecinos del predio o predios objeto de la solicitud y si fuere posible el nombre de ellos.
9. La manifestación si el proyecto sometido a consideración se destinara a vivienda de interés social, de lo cual se dejará constancia en el acto que resuelva la licencia.
10. Certificación expedida por la autoridad o autoridades municipales competentes, acerca de

la disponibilidad de servicios públicos en el predio o predios objeto de la licencia, dentro del término de la vigencia de la licencia.

**Revisión de los diseños:** La revisión de los diseños se hará en la Dirección de planeación, por un ingeniero civil cuando se trate de diseños estructurales y geotécnico y por un arquitecto, o un ingeniero civil o mecánico cuando se trate de diseños no estructurales. La revisión de los diseños lo puede hacer una persona ajena a la Dirección de Planeación, deberá ser profesional y reunir la calidad y requisitos señalados en el decreto 1052 de 1.998, artículo 15 inciso 2.

El revisor de los diseños no puede ser quien los elabora o tener relación laboral con este.

La Dirección de planeación también tendrá la función de exigir y vigilar el cumplimiento de las normas de construcción sismorresistente vigentes (ley 400 de 1.997 y decreto reglamentario 33 de 1.998).

**Comunicación de la solicitud de Licencia:** La solicitud de Licencia será comunicada por la Dirección de Planeación a los vecinos del inmueble o inmuebles objeto de la solicitud, para que ellos puedan hacerse parte y hacer valer sus derechos. En el acto de citación se hará conocer el nombre del solicitante y el objeto de dicha solicitud.

**Términos para la expedición de la licencia:** La Dirección de Planeación tendrá un término de cuarenta y cinco (45) días hábiles para pronunciarse sobre las solicitudes de Licencia, contados desde la fecha que se radique la solicitud. El plazo se podrá prorrogarse hasta la mitad del mismo, mediante resolución motivada, por una sola vez, cuando el tamaño o la complejidad del proyecto lo amerite.

Vencidos los plazos sin que la Dirección de Planeación se hubiese pronunciado las solicitudes de licencia se entenderán aprobadas en los términos que se solicitaron.

**Contenido de la Licencia:** La Licencia contendrá

1. Vigencia
2. Características básicas del proyecto según la información suministrada en el formulario de radicación.
3. Nombre del titular de la Licencia y del urbanizador o constructor responsable.
4. Indicación de que las obras deberán ser ejecutadas de forma tal que se garantice tanto la salubridad de las personas, como la estabilidad de los terrenos, edificaciones y elementos constitutivos del espacio público.
5. Indicación de mantener en la obra la Licencia y los planos aprobados, y de exhibirlos cuando sean requeridos por la autoridad competente.

**Sujeción con el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal:** Según el artículo 21 del Decreto 1052, a partir de enero 24 de 1.999, solo podrán expedirse licencias de urbanismo y construcción o sus modalidades de acuerdo a lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.

**Vigencia y prórroga de la Licencia:** Las licencias tendrán una vigencia máxima de veinticuatro (24) meses prorrogables por una sola vez por un plazo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de su ejecutoria.

Cuando en un mismo acto se conceda licencias de urbanismo y construcción estas tendrán una vigencia de treinta y seis (36) meses prorrogables por un periodo adicional de doce (12) meses, contados a partir de la fecha de su ejecutoria.

La solicitud de prórroga deberá solicitarse dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al vencimiento de la respectiva licencia, siempre que el urbanizador o constructor responsable certifique la construcción de la respectiva licencia.

**Vigencia de las licencias en urbanizaciones por etapas:** En estos casos el proyecto urbanístico deberá elaborarse para la totalidad del predio o de los predios sobre los cuales se adelantara la urbanización y aprobarse la totalidad del proyecto por la Dirección de Planeación mediante un acto administrativo. El proyecto deberá reflejar el desarrollo progresivo de la urbanización definiendo ubicación y cuadro de áreas para cada una de las etapas.

Para cada etapa se podrá solicitar y expedir una licencia, siempre que garantice para cada una de ellas la prestación de los servicios públicos domiciliarios, los accesos y el cumplimiento autónomo de los porcentajes de cesión. El costo de la licencia corresponderá a la etapa para la que se solicita la licencia.

La licencia para la siguiente etapa debe ser solicitada como mínimo treinta (30) días calendario antes de la fecha de vencimiento de la anterior etapa.

**Infracciones urbanísticas:** Toda actuación e parcelación, urbanización, construcción, reforma o demolición que contravenga los planes de ordenamiento territorial o sus normas urbanísticas, dará lugar a la imposición sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de eventuales responsabilidades civiles o penales por parte de los infractores.

Se considera igualmente infracción urbanística, la localización de establecimientos comerciales, industriales y de servicios en contravención con los usos del suelo desarrollados en el presente Esquema de Ordenamiento Territorial, lo mismo que la ocupación temporal o permanente del espacio público con cualquier tipo de amoblamiento o instalaciones sin su debida licencia.

**Sanciones urbanísticas:** Según lo dispuesto en la ley 9 de 1.989, el alcalde municipal podrá imponer las siguientes sanciones urbanísticas graduándolas según la gravedad de la infracción:

1. Multas sucesivas que oscilaran entre medio salario mínimo mensual legal vigente y doscientos (200) salarios mínimo mensuales legales vigentes cada una, para quienes

parcelen, urbanicen o construyan sin licencia, o cuando ella haya caducado o en contravención con la probado y observado en ella, además de la orden policiva de suspensión y sellamiento de la obra.

2. Multas sucesivas que oscilaran entre medio salario mínimo legal vigente mensual y doscientos (200) salarios mínimos legales vigentes mensuales para quienes usen o destinen un inmueble para fines distintos a los autorizados en la respectiva licencia.
3. Demolición total o parcial del inmueble construido sin licencia y/o en contravención con las normas urbanísticas o con lo establecido en la licencia.
4. Multas sucesivas que oscilaran entre medio salario mínimo legal vigente mensual y doscientos (200) salarios mínimos legales vigentes mensuales para quienes ocupen en forma permanente los parques públicos, zonas verdes, vías públicas, andenes, demás elementos de uso publico y encierren sin la debida autorización de la Dirección de Planeación, además de la demolición del cerramiento.

**Procedimiento para las multas:** Las multas se impondrán sucesivamente hasta que el infractor subsane la ilación de la norma, adecuándose a ella. El producto de estas multas ingresará a la tesorería municipal y será destinas a los programas de reubicación de vivienda en alto riesgo o a los programas de vivienda de interés social que realiza el municipio a través del Fondo de Vivienda de Interés Social.

**EL Impuesto de Construcción:** Para efecto del cobro del impuesto de construcción en los casos que diere lugar, se tendrá en cuenta la estratificación y el uso al cual se destina el inmueble, así:

### 1. Licencias de Construcción nuevas

#### Uso residencial

Estrato o clasificación	Valor a pagar
Viviendas en estrato 1	0.07 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Viviendas en estrato 2	0.11 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Viviendas en estrato 3	0.21 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Viviendas en estrato 4, 5 y 6	0.30 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Vivienda de interés social	0.07 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Vivienda de interés Social realizada por el FOVIS	0.07 de un SMDLV por M <sup>2</sup>
Comercial, industrial y de servicios	0.35 de un SMDLV por M <sup>2</sup>

### 2. Licencias de Urbanismo

La tarifa será un salario mínimo mensual legal vigente por cada hectárea urbanizada y proporcionalmente por fracción de área.

### 3. Legalización de construcciones anteriores a 1.994



No se cobrará impuesto. Se verificará su antigüedad

#### **4. Legalización de construcciones sin licencia o alineamiento posteriores a 1.994**

Se cobrará la mitad de la tarifa que se especifico para construcciones, según el estrato.

#### **5. Reformas, ampliaciones o modificaciones con o sin cambio de destinación**

Pagarán la mitad de la tarifa especificada para construcción nueva según el estrato.

#### **6. Cambio de techo por losa**

La tarifa por este concepto será 0.07 de un SMDLV por cada M<sup>2</sup> de losa a construir.

Las reformas o reparaciones menores tales como: revoque, pinturas, enchapes, reparaciones, cambio de instalaciones eléctricas, hidrosanitarias, no requieren de licencia ni generan impuesto.

Los proyectos de mejoramiento de vivienda adelantados por el FOVIS, estarán Exentos de pagar impuesto de construcción.

**Alineamiento:** Es la definición de los parámetros exteriores de un lote o edificación en relación a las áreas públicas o privadas. Dicha definición la realiza la Dirección de Planeación Municipal de conformidad a las normas establecidas.

**Delineación urbana:** Es la información que la dirección de planeación suministrada previa solicitud de un interesado, sobre las normas urbanísticas o arquitectónicas y especificaciones técnicas que afectan determinado predio.

Para obtener la licencia de construcción es indispensable el alineamiento y la delineación expedida por la Dirección de Planeación.

**Tarifa del Alineamiento:** La tarifa de alineamiento será un salario mínimo diario legal vigente por cada predio que lo solicite, sin importar el estrato o la clasificación este se debe pagar en el momento que se solicita.

**Base gravable:** La base gravable la constituye el área construida, adecuada, reformada o ampliada, aplicad según el estrato o clasificación del predio o edificación.