

PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE AGUSTIN CODAZZI

VOLUMEN II LIBRO PRIMERO COMPONENTE URBANO

CAPITULO PRIMERO

INTRODUCCION Y ASPECTOS GENERALES

1. INTRODUCCION.

Parte sustantiva del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Agustín Codazzi, es el Componente Urbano, el cual entre otros fija el horizonte para el desarrollo de la ciudad cabecera del municipio, para el mediano plazo, es decir para un período de seis años, los cuales se contabilizan a partir del momento que los honorables miembros del Concejo hayan sancionado este instrumento

1.1. MARCO LEGAL Y ALCANCES.

Se refiere este aspecto al cumplimiento de los mandatos de la Ley 388 de 1997, contenidos del artículo 16, este se transcribe a continuación.

ARTÍCULO 16. CONTENIDO DE LOS PLANES BÁSICOS DE ORDENAMIENTO. *Los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial deberán contemplar los tres componentes a que se refiere el artículo 11 de la presente ley, con los siguientes ajustes, en orden a simplificar su adopción y aplicación:*

2. *En relación con el componente urbano, el Plan Básico deberá contener por lo menos:*

2.1 *La localización y dimensionamiento de la infraestructura para el sistema vial, de transporte y la adecuada intercomunicación de todas las áreas urbanas así como su proyección para las áreas de expansión, si se determinaren; la disponibilidad de redes primarias y secundarias de vías y*

- servicios públicos a corto y mediano plazo; la localización prevista para equipamientos colectivos y espacios públicos para parques y zonas verdes públicas y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras.*
- 2.2 La delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales, de conformidad con la legislación general aplicable a cada caso y las normas urbanísticas que los complementan, así como de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales.*
- 2.3 La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social, incluyendo los de mejoramiento integral, la cual incluirá las directrices y parámetros para la definición de usos para vivienda de interés social, tanto en suelos urbanos como de expansión urbana, y el señalamiento de los correspondientes instrumentos de gestión; así como los mecanismos para la reubicación de los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo para la salud e integridad de sus habitantes, incluyendo lo relacionado con la transformación de las zonas reubicadas para evitar su nueva ocupación.*
- 2.4 La definición de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística requeridos para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas, así como de los criterios generales para su conveniente aplicación, incluida la adopción de los instrumentos para financiar el desarrollo urbano de acuerdo con lo que se establece en la presente Ley y en la Ley 9ª de 1989.*
- 2.5 La expedición de normas urbanísticas generales sobre usos e intensidad de usos del suelo, actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas dentro del perímetro urbano y el suelo de expansión. Se incluirán especificaciones de cesiones urbanísticas, aislamientos, volumetrías y alturas; la determinación de las zonas de mejoramiento integral, si las hay, y las demás que consideren convenientes las autoridades distritales o municipales.*

1.2. CARTOGRAFIA TEMATICA

La cartografía temática que es parte integral de este documento esta compuesta por los siguientes planos:

- Plano 1 / 13 Plano base urbano.
- Plano 2 / 13 Estratificación.
- Plano 3 / 13 Estado de las vías.
- Plano 4 / 13 Andenes.
- Plano 5 / 13 Plano histórico de ocupación.
- Plano 6 / 13 Plano de riesgos y áreas de protección.
- Plano 7 / 13 Clasificación del suelo y tratamientos.
- Plano 8 / 13 Plan vial.
- Plano 9 / 13 Espacio público.
- Plano 10 / 13 Áreas de actividad – Espacio privado.
- Plano 11 / 13 Plan parcial del Centro.
- Plano 12 / 13 Macroproyectos de ciclovías y andenes.
- Plano 13 / 13 Redes de alcantarillado.

2. LA CIUDAD ACTUAL

2.1 PERIMETRO URBANO Y ESTADÍSTICAS ACTUALES

El perímetro vigente por Acuerdo Municipal contiene un área aproximada de 2069 Ha, de este total solo el 29% está actualmente urbanizada con una densidad bruta de 75.4 habitantes por Ha. Dentro de este suelo existen disponibles 60 Ha adicionales a las 1475 existentes en el suelo sin urbanizar. (ver plano de perímetros)

Cuadro No 2.1
ESTADÍSTICAS DEL ÁREA URBANA

	Area (Ha)	%
Area perímetro urbano	2069.0	100%
Area urbanizada	593.6	29%
Area libre dentro del área urbanizada	59.9	
Area disponible sin urbanizar	1475.4	71%
No de habitantes (proyección 99 DANE)	44754	
Densidad (No de habitantes/Ha)	75.4	
Densidad (No de hogares/Ha)	16.8	
No aproximado de hogares	9945	
No aproximado de viviendas	8951	

FUENTE : PBOT 1999

2.2 SERVICIOS AMBIENTALES Y PÚBLICOS

Se denominan servicios ambientales urbanos, SAU, aquellos que hacen demandas al medio ambiente para su provisión a la población, o que su gestión afecta así mismo el medio ambiente en forma positiva o negativa.

En el caso de Agustín Codazzi se han identificado los indicadores generales de cobertura que a continuación se presentan:

- Acueducto 80%
- Alcantarillado 50%
- Telefonía 21.4% (2 líneas *100)
- Servicio de energía urbana 98%
- Servicio de energía rural 38%
- Vías urbanas pavimentadas, 31%
- Basuras 46%

3. CONTENIDOS ESTRUCTURALES CON RELACION A LO URBANO

3.1. CLASIFICACION DEL SUELO Y TRATAMIENTOS

La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano, en los términos señalados en la presente ley, de conformidad con los objetivos y criterios definidos por las Areas Metropolitanas en las normas obligatoriamente generales, para el caso de los municipios que las integran.

3.1.1. El perímetro urbano.

(Ver Plano de Clasificación del Suelo y Tratamientos)

Para determinar el nuevo perímetro y específicamente las áreas de expansión de la ciudad se tuvieron en cuenta dos aspectos importantes de un lado, las proyecciones de crecimiento poblacional y de otro lado las grandes limitaciones que se han identificado en el territorio urbano producto de inexistencia de políticas relacionadas con la planificación y el suelo urbano.

3.1.1.1. Las proyecciones de crecimiento del área urbana.

Cuadro No 3.1
PROYECCIONES DE POBLACIÓN AREA URBANA

AÑO	PROYECCION DANE (1)	CRECIMIENTO ACUMULADO DANE (1)	CRECIMIENTO ACUMULADO DESPLAZADOS (2)	TOTAL
2000	45841			
2003	49225	3384	4500	7884
2006	52763	6922	9000	15922
2009	56488	10647	13500	24147

(1) Proyecciones de población - DANE 1999

(2) Promedio anual 1500 personas de acuerdo con información RED 97, Alcaldía Municipal 98-99

De acuerdo a estas cifras el nuevo perímetro urbano debe prever para los próximos 9 años, la localización de aproximadamente 24.000 habitantes. Esta cifra puede variar por el comportamiento de los desplazados originados por la violencia, sin embargo se optó por tomar el promedio de los últimos tres años que es de aproximadamente 1500 personas. Con la densidad actual de 75 habitantes por ha, por el crecimiento poblacional anteriormente descrito se deben adicionar mínimo 320 Ha a la actual área urbanizada. Adicionales a estas se debe tener en cuenta el déficit de vivienda de cerca de 3000 unidades, las cuales requerirían adicionalmente cerca de otras 100 ha.

Para las actividades agro-industriales, comerciales e institucionales también se deben prever nuevas áreas, aunque inicialmente y en el corto plazo se deben utilizar lotes desocupados dentro de la actual área urbanizada y la reutilización o reciclaje de infraestructuras existentes.

3.1.1.2. Saneamiento Básico.

Teniendo una noción del área requerida de acuerdo con el punto anterior y después de analizar el actual sistema de saneamiento básico con relación al territorio, se determinó que el crecimiento urbano de la ciudad debe enfocarse hacia el norte, localización de la actual laguna de oxidación.

El crecimiento en dirección sur se limita en primer lugar por el efecto negativo de los entierros de agroquímicos y en segundo lugar por la dificultad de evacuar por gravedad las aguas servidas.

Teniendo en cuenta estos aspectos se determinó el nuevo perímetro urbano, tal como se ve en el plano de Clasificación del Suelo con un área total de 1039Ha.

3.1.2. El suelo interior al perímetro urbano.

Se divide en dos clases, suelo urbano o urbanizado y suelo de expansión urbana con la distribución de áreas que se presenta en el cuadro No. 4.1

Cuadro No. 3.2
AREAS AL INTERIOR DEL PERÍMETRO URBANO

CLASE DE SUELO	HA	%
Suelo urbano	593	57%
Suelo de expansión urbana	446	43%
TOTAL PERIMETRO URBANO	1039	100%

FUENTE: P.B.O.T. 99

3.1.2.1. El suelo urbano o urbanizado hasta 1999.

El suelo urbanizado corresponde a 593 Ha, es decir el 57% del total del nuevo perímetro urbano. Dentro de este suelo urbanizado y en concordancia con la Ley, se definieron los siguientes tratamientos de acuerdo con las distintas características urbanas del territorio

i. Construcción prioritaria

El municipio durante los últimos años adelantado programas de lotes con servicios en distintas zonas de la ciudad, sin embargo, a pesar de haber dotado estos suelos con servicios públicos domiciliarios, es muy baja la ocupación y aprovechamiento real de estos. Por esta razón, en las zonas con este tratamientos se debe tratar de priorizar la ocupación y construcción de nuevas soluciones, en concordancia con la política de vivienda planteada por el Plan Básico de Ordenamiento en el corto y mediano plazo. Con este tratamiento, se busca consolidar estas zonas en un plazo no mayor de tres años y así evitar que la ciudad se extienda hacia zonas sin posibilidad de servicios públicos. En este tratamiento también se asigna a barrios creados en forma espontanea, y que se encuentra en las mismas condiciones anteriormente descritas. Las zonas o

barrios identificados con este tratamiento son: Urbanización Divina Pastora, Urbanización las Margaritas y El Juguete.

ii. Conservación

Son de conservación algunos equipamientos urbanos importantes para el correcto funcionamiento del municipio y que no presentan problema en su localización. En estas zonas solo se podrá adelantar remodelaciones sin cambiar el uso. Como conservación se determinan El Hospital, la Iglesia la Divina Pastora, El colegio La Divina Pastora, La Alcaldía, el Instituto Nacional Agustín Codazzi y El Terminal de Transporte.

iii. Habilitación 1- integral

Son áreas de la ciudad desarrolladas en su mayoría de forma espontánea e informal y que actualmente no cuenta con infraestructura sanitaria, vial y de parques. Por esta razón, deben concentrar de manera prioritaria las inversiones del municipio para tratar de mejorar sus condiciones de espacio público y saneamiento básico. Las zonas determinadas para este tratamiento son: Barrios Hernán Gómez, Silvio Gómez, una parte del Barrio Camilo Torres y Aída Quintero.

iv. Habilitación 2-de vías y espacio público.

En estas zonas de la ciudad ya se construyó el alcantarillado sanitario, sin embargo, en algunos sectores no se han hecho las conexiones domiciliarias. Las actuaciones del municipio deben enfocarse al mejoramiento de las vías de acceso, zonas verdes y parques, así mismo deben construirse andenes y delimitarse claramente los linderos de los predios con los del espacio público, regularizándose las zonas de antejardín y las líneas de construcción.

v. Habilitación 3- mejoramiento y construcción de andenes.

Corresponden primordialmente a las zonas del centro de la ciudad, de mayor antigüedad y con un mayor grado de consolidación de su infraestructura. Sin embargo es prioritario definir en esta zona, por su alto grado de congestión, una delimitación clara entre estos tres medios de movilidad (el peatón, el auto y el ciclista) para evitar conflictos y mejorar las condiciones funcionales y ambientales del espacio público.

vi. Redesarrollo.

Corresponden a este tratamiento, el suelo ocupado con infraestructuras de servicios, industriales, comerciales, etc., que por su abandono o por problemas derivados de su mala localización, deben replantearse en otro lugar o desaparecer para utilizar este suelo con actividades mas acordes a su localización. Este es el caso del Mercado, del relleno sanitario, del antiguo IDEMA y del predio donde se localiza actualmente la desmotadora Las Flores. En este suelo deben proponerse usos acordes a la propuesta de áreas de actividad. Se permiten en esta zona demoliciones y cambios de su estructura urbana siempre y cuando exista un proyecto integral previamente aprobado.

3.1.2.2. El suelo de expansión.

Constituido por la porción del territorio municipal destinada a la expansión urbana, que se habilitará para el uso urbano durante la vigencia del Plan de Ordenamiento, según lo determinen los Programas de Ejecución.

La determinación de este suelo se ajustará a las previsiones de crecimiento de la ciudad y a la posibilidad de dotación con infraestructura para el sistema vial, de transporte, de servicios públicos domiciliarios, áreas libres, y parques y equipamiento colectivo de interés público o social.

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

En Codazzi, se plantea un total de 446 Ha para la expansión urbana de los próximos nueve años, la cual se localiza en el norte del actual suelo urbanizado. Para su desarrollo, tal como dice la ley, debe preverse la posibilidad de prestación de servicios públicos, en especial de alcantarillado sanitario.

El desarrollo de un buen porcentaje de esta zona depende también de la reubicación del actual sitio de disposición de basuras, que afecta actualmente una gran área considerada como de expansión urbana.

3.2. ACTIVIDADES URBANAS

(Ver plano de Areas de Actividad)

Las áreas de actividad se definen como zonas de la ciudad donde planeada o espontáneamente se agrupan y permiten uno o varios usos compatibles entre si. Se dividen en dos clases :

- Areas de actividad especializada : Donde existe un uso predominante que determina el carácter general de la zona.
- Areas de Actividad Múltiple : Donde existen mas de un uso predominante.

Para definir las áreas de actividad del casco urbano de Codazzi se tuvo en cuenta el levantamiento del uso del suelo actual realizado durante la etapa de diagnostico identificando las distintas áreas de actividad especializada y múltiple. Para cada una de estas áreas se definen :

- Uso(s) principal(es) : Son los que definen por su impacto el carácter del área de actividad. Por ejemplo. el uso de vivienda es el principal de las áreas de actividad residencial.
- Usos complementarios : son los necesarios para el desarrollo del uso principal. Por ejemplo, tiendas locales en áreas de actividad residencial.
- Usos compatibles : Son los que pueden funcionar con ciertas restricciones. Por ejemplo. colegios o restaurantes en áreas de actividad residencial.
- Usos prohibidos : Son los que no se puede dar bajo ninguna circunstancia porque afectan el uso principal. Por ejemplo, industria en areas de actividad residencial.

3.2.1. Area de actividad especializada residencial.

i. Localización.

Las zonas ya desarrolladas se ubican en toda la ciudad de manera uniforme teniendo como principales ejes de desarrollo la cra 16 y las vías que conducen a Cuatro Vientos y Machiquez. Las áreas de expansión están localizadas al costado norte, que es donde se podría disponer de saneamiento básico con el sistema

actual. El área disponible para expansión es de 410 Ha, que teniendo como referencia el área actualmente urbanizada (593 Ha) representaría un 70% de esta.

ii. Usos permitidos

El uso principal de esta área de actividad es la vivienda, en especial la vivienda de interés social que según el decreto 824 de 1999 es aquella que no supera el valor de 23'646.000 y que para el caso de Codazzi representa el mayor porcentaje de la demanda.

Los usos complementarios son el comercio local (Tiendas de ventas al detal, salones de belleza, panaderías, etc.) institucionales de bajo impacto (oficinas profesionales, jardines infantiles, etc.)

Son usos compatibles, siempre y cuando se eviten o mitiguen impactos sobre el uso principal derivados de parqueaderos ruido, emisión de olores y gases, los comerciales e institucionales de impacto medio tales como restaurantes, oficinas, escuelas, colegios, y puestos de salud.

Son usos prohibidos, los que generan impactos negativos ambiental y urbanísticamente sobre la vivienda tales como comercio de alto impacto (Billares, cantinas, discotecas, talleres) , industriales y/o agro industriales e institucionales de alto impacto ambiental y urbanístico.

iii. Densidades.

La densidad máxima permitida para vivienda es de 35 viviendas por Ha. Se deben dejar como cesiones obligatorias en parques, zonas verdes y equipamiento el 20% del área bruta del predio.

iv. Areas de lotes y frentes mínimos

El lote mínimo para cualquier tipo de vivienda es de 200m² con un frente mínimo de 10m.

3.2.2. Area de actividad especializada institucional

i. Localización.

Aparte de las zonas actualmente ocupadas con esta actividad, se proponen dos grande áreas localizadas al norte de la ciudad sobre la variante y la cra 16, en el predio de la desmotadora Las Flores que suman entre las dos 23 Ha.

ii. Usos permitidos.

El uso principal es el institucional de cualquier tipo, los complementarios y compatibles el comercial de bajo impacto y la vivienda siempre y cuando sean necesarios para el correcto desarrollo del uso principal.

Son prohibidos aquellos usos comerciales. Residenciales e industriales que perturben el uso principal por ruido, emisión de olores o gases y congestión vehicular o peatonal.

iii. Areas de lotes y frentes mínimos.

De acuerdo con su impacto y cobertura se definirán lotes mínimos.

3.2.3. Area de actividad especializada comercial.

i. Localización

Se plantea consolidar esta actividad sobre los ejes de las carrera 16 y 18 lo cuales conformarían el par vial del centro. Sobre la 16 se plantea una área con una extensión total de para la reubicación del la Plaza del mercado al lado de la Terminal de Transporte, proyecto que se llevará a cabo a través de una Unidad de Actuación Urbanística. Sobre la vía nacional que comunica a Codazzi con Valledupar y en la intersección de la cra 16 con la variante se plantean las áreas de expansión para la localización de nuevos usos comerciales de mediano y alto impacto con un área total de 16.7 Ha.

ii. Usos permitidos

Los usos principales son los comerciales de ventas de bienes y servicios. Usos complementarios son institucionales. Usos compatibles son el residencial, y el industrial de bajo impacto y que no genere algún tipo de contaminación que perturbe el uso principal.

iii. Areas de lotes y frentes mínimos

Las áreas y frentes mínimos, al igual que en Institucional se definirán de acuerdo al tipo de usos propuesto.

3.2.4. Area de actividad especializada agro-industrial

i. Localización

Estas áreas de actividad están definidas para la localización de usos agro-industriales que requieran servicios urbanos para su desarrollo y que soporten el potencial agrícola e industrial del municipio y de la región. Se localizan al costado sur de la ciudad con el fin de que no interfieran con las demás áreas de actividad propuestas en las áreas de expansión. En total se destinarán para esta actividad específica un área de 20.7 Ha.

ii. Usos permitidos

El uso principal es la agro-industria previo estudio de impacto ambiental sobre la ciudad y el medio natural, el cual debe ser aprobado por Planeación y CORPOCESAR. Son usos complementarios los comerciales, institucionales y de vivienda requeridos y necesarios para el correcto desarrollo del usos principal. (p.e tiendas pequeñas, restaurantes, puestos de salud, vivienda del celador, etc.).

iii. Areas de lotes y frentes mínimos

El lote mínimo dependerá del tipo de agro-industria, sin embargo para definir el tamaño del lote se deben prever aislamientos suficientes con predios vecinos.

3.2.5. Area de actividad múltiple

i. Localización:

De acuerdo con el diagnostico de usos, se definió el área de actividad múltiple la zona limitada por el norte por la calle 20, en el oriente por las carreras 15 y 16, por el sur por la Calle 15 y en el occidente por la cra 18 y 19. En donde se localizan los institucionales mas importante de la ciudad.

ii. Usos permitidos

Usos principales son el institucional administrativo, el financiero y el residencial. Como usos compatibles y complementarios están el comercial de bajo y mediano impacto (tiendas locales, restaurantes, droguerías, etc.).

iii. Usos prohibidos

Los comerciales, Institucionales y agro-industriales que generen impactos negativos en la zona. (talleres, discotecas, industrias de cualquier tipo,

universidades, terminales de transporte, estaciones de policía, Batallones de ejercito, etc.).

iv. Areas de lotes y frentes mínimos

Serán definidos de acuerdo al uso

3.2.6. Area de actividad especializada recreativa

i. Localización.

Como zonas de actividad recreativa se definen los parques existentes y los nuevos espacios propuestos, siendo los mas importante la comprendida por el estadio de fútbol y el polideportivo. Se proponen nuevas áreas en barrios donde no existen actualmente como Camilo Torres, el Juguete, el Hernan Gómez, Policarpa Salavarrieta, Buenos Aires, entre otros.

ii. Usos permitidos

El uso principal es el recreativo, y los usos complementarios son algunos usos comerciales e institucionales de bajo impacto que estén previstos en el diseño del área recreativa y que no ocupen un área mayor del 5% del área total. El resto de los usos están prohibidos.

3.2.7. Area de actividad especializada forestal urbana.

i. Localización

Con el objetivo de mejorar las condiciones ambientales de la ciudad y del medio natural circundante, se proponen tres áreas forestales nuevas. La primera y de mayor importancia, con un área de 100 Ha, esta localizada sobre el río Magiriaino y consiste un una franja de 300 m después del área de protección destinada para el uso forestal y la recreación pasiva.

La segunda área esta localizada en la intersección entre la variante y el cra 16 al sur de la ciudad, con un área de 12.1 Ha y la tercera con un área de 20.3 Ha es el área de afectación del arroyo el Pozón.

ii. Usos permitidos

El único uso permitido es el forestal y de recreación pasiva (caminos peatonales, ciclovias, plazoletas pequeñas, etc.).

Es prestado por TELECOM. con muy bajo nivel de cubrimiento y condiciones
No existe un servidor de INTERNET,

3.3. COMUNICACIONES

3.3.1. Telefonía urbana

Se dispone de dos líneas por cada cien habitantes, tal vez suficiente para el nivel de desarrollo económico actual, pero en ningún caso para el futuro cuando se reactive la economía codacense.

3.3.2. El transporte urbano

No existe un sistema institucional las personas se movilizan en bicicleta o en forma peatonal , esto a pesar de las malas condiciones del espacio municipal de aceras

Se requiere institucionalizar las ciclovías de trabajo las cuales servirán zonas intraurbanas como la zona urbana y los centros de empleo próximos.

Por no existir este servicio en la zona urbana de la cabecera, se emplea intensivamente la bicicleta y los jeeps y taxis. El PBOT propone como macropoyecto del Plan urbano un programa de ciclovías y andenes.

CAPITULO SEGUNDO DESARROLLO DE COMPONENTES TECNICOS

1. CONCEPTOS DEL COMPONENTE GENERAL EN RELACION A LO URBANO.

La Ley de Desarrollo Territorial define cuatro principios rectores del ordenamiento, los cuales en todo momento direccionan el estudio y por ende el PBOT de Agustín Codazzi.

- La función Pública del Urbanismo
- La función social y ecológica de la propiedad.
- La prevalencia del interés general sobre el particular.
- La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

Además de cumplir con los anteriores mandatos de la Ley 388, el PBOT de Agustín Codazzi hace una identificación explícita **de lo público y de lo colectivo** en el Ordenamiento del Territorio, conceptos fundamentales que se adoptan como objetivos del programa que se desarrolla y del marco conceptual y metodológico del plan. Se hace una reflexión alrededor de los contenidos de nuestra Constitución y define dentro de este concepto la estrategia rectora del PBOT¹.

Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.

Así las cosas se adoptan los conceptos de relacionados con la propiedad contenidos en nuestro Código Civil en el cual la propiedad inmueble adquiere diferentes clasificaciones.

- Bienes de la Unión o del Estado.
- Bienes de uso público naturales o artificiales.
- Bienes fiscales
- Bienes baldíos.

¹ Constitución Política de Colombia, capítulo Tercero, De los Derechos Colectivos y del Ambiente.

- Bienes privados o de los particulares:
 - * Bienes privados de propiedad individual.
 - * Bienes privados de propiedad colectiva.

A través del desarrollo del estudio estos conceptos se involucrarán y se relacionarán con la noción de lo colectivo y de lo público, ello hace referencia principalmente en lo relacionado con la definición del concepto del Espacio Público Municipal, tanto a nivel de lo urbano y como de lo rural.

De otro lado, la noción de espacio público tiene su origen en el Código Civil Colombiano y este como todo el conjunto de nuestra legislación, en los códigos napoleónicos franceses es decir:

- De acuerdo al código Civil Colombiano, los bienes inmuebles se clasifican en: dominio privado y de dominio público y dentro de esta segunda clase, son bienes de la Nación aquellos no afectados a un uso común y por consiguiente los que se hallan dentro del mercado y se puede disponer de ellos con arreglo a las leyes, mientras que los afectados a un uso común de los habitantes del país, se hallan fuera del comercio y se denominan de uso público, sobre los cuales, la nación y los entes territoriales únicamente tienen la obligación de conservar y garantizar el uso comunitario de ellos.
- Así mismo el Código Administrativo Francés², divide los bienes de acuerdo a su origen en aquellos de dominio público y los de dominio privado, cada uno de ellos con sistemas específicos para su gestión y administración. Los bienes de dominio público entre los cuales se cuentan los de uso público, de acuerdo a su origen se agrupan en aquellos de tipo natural y los de tipo artificial.

Nuevamente en Colombia, y de acuerdo a las normativas derivadas de la Ley Novena de 1989 y la Ley 388 de 1997 y el Decreto Reglamentario 1504 de agosto 4 de 1998, retoman los conceptos y se define además una política específica, en el sentido siguiente:

El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes.

² Code Administrative, Domaine, Premiere Partie, Livre Ier. Composition du Domaine Titre II Origine des Biens.

El espacio público está conformado por el conjunto de los siguientes elementos constitutivos y complementarios:

- **Espacio Público en Bienes de Uso Público, elementos naturales**, Areas para la conservación y del sistema orográfico o de montañas y del sistema hídrico, y finalmente áreas de especial interés ambiental.
- **Espacio Público en Bienes de Uso Público, elementos constitutivos de tipo artificial**, o contruidos, tales como áreas integrantes de los sistemas de circulación peatonal y vehicular, áreas articuladoras del espacio público y de encuentro, Areas para la conservación y preservación de las obras de interés público y los elementos urbanísticos arquitectónicos, históricos, culturales, recreativos, artísticos y arqueológico
- **Espacio Público en Bienes Fiscales**, lo constituyen todo el conjunto de bienes fiscales del municipio, entre ellos el equipamiento administrativo y social.
- **Espacio Público en Bienes Privados**, lo constituyen entre otros las franjas de protección ambiental, los antejardines de las edificaciones, las fachadas de los conjuntos de conservación histórica y urbanística, los jagüeyes, los lagos artificiales, las acequias, los canales, etc.

De otro lado la legislación establece así mismo que en el componente general debe incluirse:

- La definición de políticas, estrategias y objetivos del Espacio Público en el territorio municipal o distrital.
- La definición del sistema del espacio público y delimitación de los elementos que lo constituyen en el nivel estructural, y las prioridades establecidas en el artículo 3 del decreto 879 de 1998, cuando haya lugar.

El citado artículo del decreto, trata de las prioridades del Ordenamiento Territorial, entre las cuales se encuentran las incluidas en el Plan de Desarrollo Municipal y las determinantes incluidas en normas de superior jerarquía, que son:

- Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.
- Las políticas y normas de conservación y uso de Areas y e inmuebles que son patrimonio cultural.

- El señalamiento y localización de las infraestructuras de la red vial nacional y regional, los puertos y aeropuertos y los sistemas de suministro de agua, energía y servicios de saneamiento básico.
- Los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano en cuanto sean aplicables.

2. LOCALIZACION DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO

2.1. LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA VIAL

En concordancia con los anteriores objetivos y conceptos, en la ciudad de Agustín Codazzi, se considera básico comenzar su ordenamiento con la definición de un Plan Vial que entre otros gobierne el Espacio Público, este sistema se presenta en el Plano del Plan Vial de la ciudad.

2.1.1. Políticas

Categorizar las vías existentes y las propuestas de acuerdo a su importancia funcional con el fin de orientar las inversiones municipales durante los próximos seis años.

Regularizar el trazado de las vías existentes, el cual se ha hecho en forma espontanea y sin ningún plan maestro lo cual ha dado como resultado una malla desordenada y sin ninguna jerarquización. Por esta razón, es prioridad del Plan Vial, tratar de dar continuidad a las vías importantes.

Definir normas sobre perfiles viales para ordenar el espacio público y así coordinar este sistema con los sistemas de andenes y ciclovías propuestos por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

2.1.2. Sistema vial primario

Son las vías de mayor importancia porque conectan a la cabecera urbana con los municipios vecinos y con el país. Son las entradas vehiculares a la ciudad y por esta razón presentan un mayor tráfico ya que por estas se moviliza el transporte intermunicipal y nacional.

Las vías existentes y propuestas que pertenecen al Sistema Vial Primario son :

2.1.2.1. Sentido norte-sur.

- Avenida 40. Vía propuesta en el costado occidental a una distancia aproximada de 1000 m del la Carrera Treinta. Inicia su trayecto en la vía de acceso de Valledupar 800 m al norte de la glorieta de la Guitarra.
- Carrera 30 o Variante. Vía existente en doble sentido y en mal estado que nace en la glorieta de la Guitarra y termina en la glorieta de salida a Becerril.
- Carrera 16: Vía existente en regular estado y es por donde circula el mayor flujo vehicular municipal e intermunicipal. Actualmente funciona de dos sentidos pero se propone dejarlo en sentido Sur-Norte desde la urbanización Divina Pastora hasta la intersección propuesta con la carrera 18 al sur de la ciudad.
- Carrera 18: Vía parcialmente existente y que funciona actualmente como vial local. Se propone como par vial de la carrera 16 en sentido norte – sur en todo su trayecto. Falta diseñar y construir su intersección con la Cra 16 a la altura de Coral.

2.1.2.2. Sentido Oriente-Occidente

- Avenida de Las Mercedes. Vía propuesta como variante de la carretera nacional Cuatrocientos – Machiques por el sur de la ciudad. Se inicia en la actual vía a Cuatrocientos y de allí sigue hasta la glorieta de la salida a Becerril, cogiendo en dirección oriental paralela a la acequia de las Mercedes hasta intersectarse con la actual vía a Machiques delante de San Ramón. Dentro de su perfil debe contemplarse un canal de aguas lluvias rectificando el actual trazado de la acequia.

2.1.3. Sistema Vial Secundario.

La función de estas vías es organizar junto con las vías del sistema primario el tránsito urbano de la ciudad.

2.1.3.1. Sentido Norte - Sur

- Carrera 1ª. Vía sin construir , parte de la Avenida de las Mercedes y va por el costado oriental del Instituto Técnico Agrícola hasta llegar a la calle 35. Esta vía hace parte del segundo anillo vial y debe tener en su perfil un interceptor de aguas lluvias.
- Carrera 10ª (Anillo Vial). Vía existente y en buen estado, funciona en doble sentido y parte de la calle 10ª hasta la Calle 25.
- Carrera 34. Esta vía propuesta parte por el norte de la calle 35 (vía propuesta), atraviesa el barrio Camilo Torres, siguiendo por el límite occidental del proyecto de urbanización Las Margaritas hasta llegar a la Avenida Verdecia. En el largo plazo esta vía se debe conectar con la Avenida de Las Mercedes.

2.1.3.2. Sentido Oriente – Occidente

- Calle 10ª (Anillo Vial). Vía existente del Plan Vial desde la Diagonal 12 hasta la carrera 10a. Para darle continuidad a esta vía se debe construir una parte a través del lote del IDEMA.
- Diagonal 12 o Avenida Verdecia. Vía existente que conduce a Verdecia y Cuatrovientos. Se propone unirla con la vía a Machiques a la altura del barrio La Victoria atravesando 4 manzanas que no están consolidadas. Con esta actuación se uniría estas dos vías en una sola.
- Calle 25 (Anillo Vial) . Vía existente, a la cual se le debe dar continuidad a la altura del Terminal de Transporte (a través de un lote vacante que existe en la actualidad) con la vía que sale al Polideportivo y que se prolonga hasta llegar a la vía 40.
- Calle 30. Esta vía se propone para unir el lote donde se piensa reubicar la Plaza de Mercado con la vía a Machiques. Parte de la Carrera 1ª (vía propuesta) e iría hasta la Carrera 16.
- Calle 35. Vía propuesta que parte de la Carrera 1ª hasta la Carrera 16 haciendo parte del segundo anillo vial junto con la Carrera 1ª y la Avenida Las Mercedes. De la carrera 16 se prolonga hasta llegar a la carrera 40 (segunda variante propuesta)

2.1.4. Sistema vial terciario.

Pertencen a este sistema las vías del nivel local que sirven de acceso a los barrios.

2.1.4.1. Sentido norte – sur.

- Carrera 6ª. Vía parcialmente construida en el barrio La Victoria, parte del área de afectación del Arroyo el Pozon y termina en la Calle 30.
- Carrera 11C. Esta vía se encuentra parcialmente construida y parte de la Carrera 25 hasta la Calle 35. (vía propuesta)
- Carrera 14. Esta vía esta construida también en la mayor parte de su trayecto e inicia en la afectación del arroyo el Pozon hasta la calle 20.

2.1.4.2. Sentido oriente – occidente.

- Calle 15: Vía construida casi en su totalidad, se inicia en la Carrera 6ª al oriente de la ciudad y termina en la Avenida 40 (vía propuesta)
- Calle 20: Esta vía parte de la Carrera 1ª y termina en la variante o Carrera 30.
- Calle 22: Se inicia en la Avenida 21 al oriente de Codazzi y termina en el perímetro urbano occidental.
- Avenida 21: Vía parcialmente construida que parte de la Calle 22 y sale hacia el antiguo basurero hasta llegar a la Calle 39 (vía propuesta).
- Calle 39 : Vía propuesta paralela al río y contigua al área de protección del mismo. Parte del camellón suburbano 1 y llega hasta el perímetro urbano.
- Vía a la Palizada. : Vía existente que parte de la variante en sentido nor-occidental y llega hasta el perímetro urbano propuesto.

Los perfiles de estas vías para el área de expansión están determinados en el plano del plan vial. Para las zonas urbanizadas los definirán posteriormente la Oficina de Planeación y la Secretaria de Obras Públicas.

2.1.5. Vias locales y de la Vivienda de Interés Social.

A esta cuarta categoría pertenecen las vías locales de los barrios y cuya única función es brindar el acceso inmediato a las viviendas. Para vías locales y de vivienda de interés social se propone el siguiente perfil :

- Calzada : 5 metros
- Zona municipal. A cada lado de la calzada vehicular y esta compuesta por una zonas verde y andén con un ancho total de 2.5 metros
- Antejardín. Corresponde a un aislamiento entre la línea de predio hasta la línea de construcción y debe ser de mínimo 3 metros. El perfil total de la vía es de 16 metros.

2.1.6. Vías suburbanas.

Su función principal es conectar las parcelas agrícolas suburbanas con las vías urbanas. Estas vías tienen el siguiente perfil :

- Calzada :6m
- Zona Municipal : 3 metros
- Antejardín : el aislamiento mínimo debe ser de 5 metros.

El perfil total de la vía será de 22 m y se sugiere no pavimentar la calzada sino mantenerla con una capa de afinado.

2.2. LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ANDENES

(Ver plano de Macroproyecto de Ciclovías y Andenes)

2.2.1. Políticas

Dentro del concepto de movilidad, los andenes tienen una gran importancia por los grandes flujos peatonales que existen actualmente y que unen las diversas actividades urbanas. En este sentido, la infraestructura actual es muy deficiente, por cobertura y por calidad debido a la invasión del espacio público, la falta de normas urbanísticas y de control sobre el desarrollo urbano y a la poca valoración del peatón con relación al vehículo, lo cual ha dado como resultado una ciudad construida para los vehículos que ignora totalmente al peatón. Por esta razón el tema de los andenes está muy estrechamente ligado a la propuesta de ciclovías y se plantea como un macroproyecto que sin duda mejorará en gran escala el espacio público urbano y facilitará la interrelación entre las distintas actividades cotidianas del municipio.

La intervención del municipio con este plan deben enfocarse en las vías definidas en el Plan Vial, promoviendo adicionalmente la construcción de andenes en las vías locales por autoconstrucción.

2.2.2. Construcción, ampliación, recuperación y mejoramiento de andenes existentes

El objeto de este programa es mejorar las condiciones físicas y ambientales de andenes existentes para facilitar su uso y convertirlos en un complemento de los sistemas de transporte vial y de ciclovías. Las actividades para construir, ampliar y mejorar son:

- Reubicación de vendedores ambulantes. Actualmente se localizan a lo largo de la carrera 16 , la zona de la Plaza de Mercado, la Calle 12, la Carrera 10 al frente del hospital y del Instituto Agustín Codazzi.
- Después de la definición del Plan Vial y del perfil de las calzadas, se debe regularizar el tamaño de cada uno de sus andenes a lo largo de toda la vía delimitando para cada trayecto la línea de predio y el área municipal (anden y zona verde).
- Después de definir el área municipal en todas las vías del plan de Andenes se debe realizar el estudio detallado para la arborización y amoblamiento. Para esto se debe tener en cuenta las distintas actividades que se dan a lo largo de la vía, la interrelación entre la zona de peatones con las calzadas para vehículos y ciclas, los cruces peatonales, y lo mas importante es la articulación que debe promover este sistema entre los distintos componentes del espacio público (parques, plazas, edificios públicos, edificios privados, canales de aguas lluvias, vías, ciclovías, etc.)
- Paralelo a estos procesos de diseño se deben adelantar campañas educativas e informativas.

Para la definición de los ejes viales incluidos en este plan, se tomo como base la localización de equipamiento (recreativo, municipal, religioso, educativo, comercial etc.), por ser este el que mayor numero de peatones atrae. También se tuvo en cuenta las vías de acceso a los distintos barrios y la jerarquización propuesta en el plan vial.

Se definen como prioritarios en el plan de andenes los siguientes ejes viales.

2.2.2.1. Carrera 16.

Es sin duda, el eje con mayor flujo peatonal de la ciudad, cuenta con andenes de dimensiones muy pequeñas e irregulares en la mayoría de su trayecto, falta construir a la altura del barrio el Tesoro en el norte y en el sur sobre los predios del IDEMA.

2.2.2.2. Carrera 18.

Junto con la carrera 16 conforman el Par Vial del centro. En la actualidad cuenta parcialmente con andenes en algunas partes de su trayecto.

2.2.2.3. Anillo Vial (Calles 10 y 25 y Carrera 10).

Este eje vial conecta algunos barrios con Instituto Agustín Codazzi, el Hospital, el terminal de Transporte y el Centro. La mayor parte de su trayecto no cuenta con andenes, a excepción de la carrera 10 por la zona del Hospital, el cual se encuentra invadido parcialmente por vendedores ambulantes.

2.2.2.4. Carrera 17:

Desde la calle 25 y la diagonal 12, aunque no esta incluida en el plan vial, es un eje vial importante del centro por equipamientos que existen sobre este como la Iglesia La Divina Pastora, El parque Simón Bolívar, el colegio La Divina Pastora. Casi todo el eje cuenta con andenes, los cuales se deben ampliar y reubicar los vendedores ambulantes que los ocupan.

2.2.2.5. Calle 20.

Desde el anillo vial hasta la Cra 16. Esta vía une el centro con algunos barrios al occidente (Camilo Torres, Galán, La Pista y Ramón Fernández).

2.2.2.6. Calle 15.

Desde la Cra 16 hasta la Cra 18.

2.2.2.7. Diagonal 12 entre la Cra 16 y cra 18.

Adicionalmente se debe recuperar los andenes de los siguientes ejes viales:

- Calle 12 entre las carreras 10 y 16
- Calle 15 entre las carreras 10 y 16

- Calle 17 entre las carreras 15 y 16
- Calle 18 entre las carreras 15 y 16

2.3. REDES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS DE SERVICIOS PÚBLICOS

2.3.1. Estrategia institucional.

Como se pudo observar en el diagnóstico la Empresa de Servicios Públicos de Agustín Codazzi EMCODAZZI, esta presenta serias deficiencias jurídicas, financieras y en la gestión de los servicios que actualmente presta, generando deficiencias en la prestación eficiente a los usuarios quienes son los directamente afectados.

Con el fin de dar solución a las situaciones mencionadas y evitar que en el futuro se produzca una crisis que lleve a la parálisis en la prestación de los servicios el municipio y la Empresa podrían evaluar las siguientes alternativas:

- Continuar con la Empresa
- Conformar una Empresa de Economía Mixta
- Entregar a un tercero a través de concesión, contratos de gestión o contratos de servicios la administración, operación y mantenimiento de los sistemas ya sea de manera integral o por proceso.

2.3.1.1. Continuación de la operación actual de la Empresa y/o conformación de una Empresa de Economía Mixta

Estas propuestas requeriría para su puesta en marcha de la ejecución de las siguientes acciones:

- Definición de un Plan Estratégico Corporativo.
- Reestructuración orgánica de la Empresa, redefinición de cargos, funciones, procesos y procedimientos así como la renegociación de la convención colectiva con el fin de reducir los gastos financieros de personal y los pasivos laborales que se están generando. Para ello deberá avanzarse sobre el estudio actuarial que permita cuantificar el costo de los pasivos laborales actuales.
- Definición de una Política de cobro de cartera acompañada de campañas comunitarias que promuevan y mejoren la propensión a pagar por parte de los usuarios. Es importante reconocer que la Política de descuentos ha generado una reacción negativa hacia el pago del servicio.

- Definición un Programa de Control de Pérdidas con macro y micromedición.
- Definición de un Programa de Fortalecimiento Institucional que incluya capacitación, desarrollo de sistemas de información y procesos computarizados.
- Evaluación de la estructura tarifaria y redefinición de la misma incluyendo los costos de inversión, administración operación y mantenimiento de los sistemas con el fin de alcanzar la sostenibilidad en los servicios.

Desde la perspectiva jurídica se requeriría:

- Aprobación por parte de la Junta Directiva del contrato de Condiciones Uniformes.
- Aprobación por parte de la Junta Directiva del Manual Interno de Contratación.
- Ajuste a los Estatutos de la Empresa para clarificar su función ya sea que continúe como empresa Industrial y Comercial del Estado que se consolide como Empresa de Economía Mixta.

El fortalecimiento de la Empresa y su saneamiento financiero sería el resultado de las acciones antes mencionadas, de tal manera que un tercero, privado o público podría interesarse en participar como accionista en la conformación de una Empresa de Economía Mixta.

La alternativa de fortalecimiento institucional hacia adentro de la organización presentada anteriormente cuenta con los siguientes riesgos:

- El proceso de reestructuración, desarrollo de procesos computarizados y del soporte institucional respectivo requiere para su consolidación real de un tiempo que puede superar los tres años de gobierno de una alcaldía, dificultándose la consolidación de la Entidad de manera eficiente.
- Los costos de desarrollo de sistemas y la adquisición de los equipos para su aplicación son altos, por lo tanto se deberá revisar cuidadosamente las necesidades de inversión que bajo las actuales circunstancias no sería viable a partir de la capacidad de inversión municipal y de la Empresa.
- La renegociación de la Convención Colectiva requiere de un nivel de apropiación y compromiso de los funcionarios de la Empresa en beneficio de

la sostenibilidad de la misma, dicha actitud requiere de un fuerte trabajo por parte de las Directivas de la Empresa y del Municipio no siendo fácil alcanzar éxito en dicho proceso.

- Si no se alcanza un saneamiento financiero inicial de la Empresa es de suma dificultad alcanzar el interés de participación de inversionistas y la capitalización de la Empresa.

2.3.1.2. Entrega a un Tercero

La entrega a terceros se puede realizar desde los esquemas de Participación privada siguientes:

i. Contrato de Concesión: (DISTINTO A LA CONCESION DE AGUAS).

Es un contrato en virtud del cual una entidad estatal otorga a una persona llamada concesionario la prestación, operación, explotación organización o gestión, total o parcial de un servicio público por cuenta y riesgo del concesionario y bajo la vigilancia y control de la entidad concedente, a cambio de una remuneración que puede consistir en derechos, tarifas, tasas, valorización, o en la participación que se le otorgue en la explotación del bien, o en una suma periódica, única o porcentual y, en general, en cualquier otra modalidad de contraprestación que las partes acuerden.

ii. BOT sencillo.

Se considera otra modalidad de concesión, mediante la cual el contratista se compromete a construir y financiar una obra, por ejemplo una planta de tratamiento. Después la opera y mantiene su propiedad durante el tiempo de la operación y, al final del contrato, transfiere a la entidad contratante o concedente la obra.

iii. Contrato de arrendamiento.

La Entidad contratante entrega a título de arrendamiento a un prestador autorizado las instalaciones del sistema para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, a cambio de un canon de arrendamiento.

iv. Contrato de servicios.

Es aquel por medio del cual la Entidad contratante, responsable de la operación y mantenimiento, contrata a un operador especializado para que este asuma la responsabilidad de ciertas funciones relacionadas con el área comercial del servicio, como mantenimiento y lectura de medidores, construcción y rehabilitación de redes, suministro de bienes y servicios entre otros.

v. Contrato de Gestión.

Es un contrato por medio del cual, la Entidad contratante encarga a una empresa privada, la operación y mantenimiento de los sistemas acueducto y alcantarillado. El contratista actúa como un mandante de la Entidad contratante.

vi. Contrato de administración delegada.

Es un contrato en virtud del cual, una persona natural o jurídica, realiza por cuenta y riesgo de la administración, la construcción, conservación o mejora de una obra o la explotación de un bien o la prestación de un servicio público.

Para la aplicación de los esquemas mencionados y de acuerdo al artículo 35 de la Ley 142 de 1994, la Comisión de Regulación, expidió las Resoluciones 03 y 18 de 1995 por medio de las cuales se establecen las reglas para estimular la concurrencia de oferentes, en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, dentro de las cuales se incluye el procedimiento que se ha de utilizar para proceder a celebrar los contratos antes mencionados.

La determinación del esquema de contratación con terceros dependerá de un estudio que deberá incluir como mínimo:

- Diagnóstico detallado de la Empresa con la evaluación financiera respectiva que incluya los requerimientos de inversión en los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo, redefinición de la estructura tarifaria y modelamiento financiero de las alternativas con el fin de determinar el esquema de

contratación más eficiente en beneficio de las finanzas municipales y de los usuarios del servicios.

- Estudio de viabilidad empresarial.
- Definición de las metas y resultados deseados en el proceso que se decida contratar y del esquema de pago respectivo.
- Definición de los Términos de Referencia para la Convocatoria Pública y de la Minuta del Contrato respectivo.
- Como los sistemas y sus procesos se podrán entregar total o parcialmente se deberá determinar claramente las funciones que asumirá la Empresa o el Municipio así como el responsable de las funciones de interventoría y/o Auditoría.

La entrega a terceros de los procesos presenta como ventajas que el municipio o la Empresa no tendrían que desembolsar en primera instancia recursos de inversión pues adquirirían el Know How de Empresas que cuentan con el soporte institucional y técnico suficientes para avanzar en el mejoramiento de la prestación del servicio.

Los principales riesgo que ofrece este esquema son; la resistencia política hacia la intervención de terceros en la prestación de los servicios públicos y la necesidad de determinar de manera clara desde los Términos de Referencia y la Minuta de los Contratos o el Contrato que se adelante las responsabilidades de las partes y la adecuada distribución de cargas y beneficios.

2.3.2. Acueducto.

En razón al hecho de existir solamente un programa de redes y la planta se encuentra sobredimensionada, se requiere un estudio integral del sistema, que priorice las necesidades, todo esto antes de hacer nuevas inversiones.

2.3.3. Alcantarillado sanitario

Al igual que en el caso anterior, se han hecho inversiones en redes sin haber tenido con anterioridad ni un plan de usos del suelo, ni una estrategia de ordenamiento, a la luz del PBOT y de la estrategia general de crecimiento, de usos del suelo y de localización de actividades, debe revisarse completamente el sistema. Y en todo caso tener muy claro el territorio y la dirección natural de las aguas, máxime donde el sistema debe funcionar por gravedad.

2.3.2.1. Revisión del plan maestro acueducto y alcantarillado.

Por no existir un verdadero Plan Maestro de Acueducto y alcantarillado, una vez sea resuelto el problema de gestión de los servicios, debe hacerse este estudio, nuevamente se recomienda que el municipio no debe acometer ninguna inversión, sin antes tener este instrumento.

2.3.2.2. Mantenimiento de las lagunas de oxidación.

El sistema debe ser mantenido y ponerse a funcionar en su totalidad tal como fue concebido, para ello debe en primer lugar proveerse el sitio de una vía de acceso pública, en ningún momento es conveniente acceder a este equipamiento de carácter público a través de propiedades privadas, como se hace en la actualidad.

2.3.2.3. Aguas residuales industriales.

En todo caso deben aplicarse normas ambientales, diseñadas por la autoridad competente, para ser aplicadas en a los establecimientos industriales de la ciudad y de Casacará. Corresponde a la Secretaría de Salud Municipal adelantar este control.

2.3.4. Aguas lluvias.

Para optimizar este sistema se propone la creación de interceptores al oriente del actual casco urbano y así evitar la conformación de corrientes de aguas lluvias que inundan algunas calles. Estos interceptores son canales abiertos con revestimientos semi-permeables que permitan la absorción natural del agua a la vez que son conducidas por pendiente hasta el río Magiriaimo y el arroyo el Pozon. Los canales propuestos para cumplir esta función son

Canales interceptores paralelos a los camellones suburbanos 1 y 2. La carrera 1ª y carrera 6ª del Plan Vial. Corren en dos sentidos, de acuerdo con las pendientes hasta llegar al norte al río Magiriaimo y en el sur hasta la acequia de las Mercedes.

Canal emisario de las Mercedes. Este va por la actual acequia de las Mercedes y es paralelo a la Avenida del mismo nombre recibiendo en su curso a los canales interceptores hasta desembocar en el arroyo el Pozón.

2.3.5. Recolección y disposición final de residuos sólidos.

i. Nuevo relleno sanitario.

Es urgente la reubicación del actual relleno sanitario, por esta razón en el corto plazo se debe disponer de otro lugar que cumpla con las siguientes características :

- Debe contar con Licencia Ambiental expedida por la Autoridad Ambiental.
- Debe estar alejado del casco urbano de Codazzi por lo menos 5000 m y 1000 m de cualquier otro centro urbano.
- Debe estar alejado 500 m de cualquier cuerpo de agua.
- No estar localizado dentro del área de reserva ambiental.
- Estar alejado mas de 60 m de fallas geológicas y entre 1500 a 3000 de aeropuertos.

i. Disposición final de residuos tóxicos.

El programa diseñado para la disposición final de residuos tóxicos es preciso ponerlo en vigencia y la autoridad ambiental regional supervisará este aspecto completar

2.4. LOCALIZACION DE EQUIPAMIENTOS

(Ver plano de espacio público)

2.4.1. Equipamientos de educación

2.4.1.1. Políticas

La política mas importante para la localización de equipamientos es la reubicación de establecimientos que se encuentran en predios muy pequeños y que no brindan ninguna posibilidad de zonas verdes, de construcción de aulas y que se encuentren en zonas en donde existan otros establecimientos. Para esto se identifican predios en donde estos nuevos planteles, además de cubrir un déficit de cobertura en algunos barrios de la ciudad, podrán disponer de un terreno suficiente para adelantar un proyecto educativo integral de largo plazo y acorde con las necesidades de educación del municipio. Para esto no seria indispensable en el corto plazo crear nuevas plazas para profesores o adquirir nuevo mobiliario y dotación.

Otra política es la de optimizar las infraestructuras existentes dotando de mobiliario donde haya aulas y profesores. Construyendo aulas donde exista

mobiliario y planta de profesores. De esta forma las inversiones del municipio deben buscar el mayor impacto en la calidad y cobertura.

2.4.1.2. Construcción de nuevos establecimientos. Se propone la construcción de 3 nuevos colegios

- **CREM:** Localizado al norte de la ciudad en un predio ubicado sobre la variante, este debe satisfacer específicamente las áreas de expansión y a la urbanización la Divina Pastora..
- **Colegio Policarpa Salavarrieta.** Se debe ubicar un colegio al norte del barrio con el mismo nombre para satisfacer las necesidades de cobertura en educación de los barrios Policarpa Salavarrieta, El Juguete, El Quince de Noviembre y las Palmeras..
- **Colegio Agro industrial.** Este colegio se localizara en el sur de la ciudad , al occidente del barrio Hernan Gómez y por su integración con el área de actividad agro-industrial debe ofrecer un tipo de educación acorde con la demanda de esta actividad. Este colegio solucionara los problemas cobertura de los barrios Hernan Gómez, Silvio Gómez y Buenos Aires.

El número de aulas con la que contarán los nuevos colegios será de 20, distribuidas de la siguiente manera :

5 aulas para Básica Primaria, 12 para educación media, 1 salón múltiple y 2 aulas de sistemas.

La población a cubrir con la construcción y ampliación de estas escuelas es de 3570 alumnos, con una densidad por aula de 35 alumnos y funcionando en dos jornadas.

2.4.1.3. Ampliación, mejoramiento y dotación de establecimientos existentes.

Durante los siguientes 6 años se deben ampliar cuatro establecimientos que disponen de área suficiente. Estos son:

- **Colegio Camilo Torres.** Localizado en el barrio con este nombre, cuenta actualmente con 8 aulas en regular estado y tiene un lote de 6000m² aproximadamente con posibilidades de ampliarse a través de la compra de lotes vecinos. Si se le construyen 5 aulas más su distribución total sería así: 5

para primaria, 6 bachillerato, 1 salón múltiple, 1 de sistemas, y se plantea la adecuación de la biblioteca.

- Instituto Sagrado Corazón de Jesús. Localizado en el barrio Atanasio Girardot con un lote de 5000 m² y cuenta actualmente con 8 aulas en regular estado y zonas verdes o deportivas. Se deben adicionar 4 aulas y zonas deportivas.
- Instituto Técnico Agropecuario. Este establecimiento de gran importancia para el municipio por el tipo de educación que imparte, cuenta actualmente con 10 aulas en regular estado. Se plantea la construcción de 5 aulas (1 salón de audiovisuales, 2 salones de sistemas) y la construcción de 2 galpones.
- Escuela Urbana Mixta Aida Quintero. Ubicada en el barrio del mismo nombre dispone en la actualidad de un predio de 6188 m² y de 5 aulas en regular estado. Se plantea ampliarlo a 8 aulas y la adecuación de la mapoteca y biblioteca, solo funciona para básica primaria.

2.4.1.4. Reubicación de Colegios.

De acuerdo con la política en equipamientos educativos, se deben reubicar los establecimientos que no cuenten con las instalaciones adecuadas y que no tengan posibilidad de ampliarse por el tamaño del lote. Los establecimientos que deben reubicarse y en lo posible desplazar sus mobiliarios y profesores a alguno de los 7 establecimientos descritos en los puntos anteriores.

- Escuela Mixta de la Defensa Civil. Esta ubicado actualmente en el Centro en un lote sin ninguna posibilidad de ampliación. Cuentan con cuatro aulas y ocho profesores.
- Escuela Mixta Buenos Aires. Cuenta actualmente con 6 aulas y el lote es insuficiente para ampliar.
- Escuela Jose Antonio Galán. Localizada en el barrio Galán, cuenta con 8 profesores y 4 aulas.

2.4.2. Equipamientos de salud

2.4.2.1. Políticas

En el corto plazo (3 años) la política consiste en mejorar y optimizar al máximo las infraestructuras existentes, hasta donde sea posible, consolidando los distintos

niveles de atención y en general todo el sistema funcional encabezado por el Hospital. Para esto se requiere mejorar las estructuras existentes, la dotación de equipos y de profesionales.

En el mediano plazo se debe ampliar la cobertura del sistema, construyendo un centro de salud en la zona norte, futura área de expansión de la ciudad y en donde en la actualidad se carece de un servicio acorde a la demanda de población.

2.4.2.2. Construcción de nuevos establecimientos

***i.* Centro de Salud.**

En la actualidad no existe un puesto de salud en la Federación Nacional de Algodoneros localizado sobre la carrera 16, al norte de la ciudad. En este sitio se debe diseñar un proyecto de centro de salud con proyección de convertirlo en el largo plazo en un hospital de primer nivel alterno al existente. Debe satisfacer las necesidades del área de expansión.

***ii.* Puesto de Salud Barrio Camilo Torres.**

Este es uno de los barrios con mayor densidad de las existentes y con alto riesgo de insalubridad (por cercanía con la laguna de oxidación, material de las viviendas, coexistencia con animales, falta de alcantarillado, etc.). Por esta razón es necesario la construcción de un puesto de salud para adelantar programas de prevención y para atender emergencias.

2.4.2.3. Ampliación y mejoramiento de establecimientos existentes

Hospital Agustín Codazzi. Se debe optimizar la infraestructura física existe ampliando hasta donde sea posible la capacidad instalada y en especial algunas dependencias que actualmente funcionan con problemas de espacio y/o localización como urgencias, consulta externa, la morgue y hospitalización. Se debe modernizar la dotación actual que es obsoleta y deficiente. También se debe disponer de un sistema adecuado de transporte y disposición final de desechos sólidos.

2.4.3. Equipamientos culturales

2.4.3.1. Políticas

Dentro del enfoque estratégico de identidad cultural, la creación y rescate de nuevos escenarios para expresión cultural se fundamenta en la apropiación de espacios públicos existentes y propuestos en donde se pueden llevar a cabo estas actividades. Los programas prioritarios en este sentido son:

2.4.3.2. Construcción y recuperación del patrimonio cultural (monumentos y escenarios culturales)

i. Inventario de monumentos y espacios culturales de la ciudad.

No existe en la actualidad una valoración de los inmuebles que puedan considerarse monumentos y de los espacios públicos o privados que sirvan como escenarios de expresiones culturales (en especial la música).

ii. Parque Forestal Río Magiriaimo.

A través de este proyecto se pretende realzar y valorar la relación entre el hombre y su naturaleza circundante, la conservación de bosques y el respeto por el Río más importante del municipio, convirtiéndolos en parte de la vida cotidiana de la ciudad. Por esta razón, el componente de educación ambiental es muy importante en el desarrollo de este proyecto y la identificación de escenarios para la expresión cultural sin causar deterioro del medio natural.

iii. Identificación de los accesos a la ciudad.

La creación de espacios urbanos representativos en los accesos de la ciudad fomentan el sentido de pertenencia y orgullo de sus habitantes. En este sentido la construcción de la glorieta entrando de Valledupar fue un acierto que debe repetirse en la glorieta a la salida a Becerril, en donde debe conjugarse el aspecto estético con el técnico con el fin de crear un monumento que identifique la entrada y la salida de la ciudad.

iv. Proyecto Centro Cultural (biblioteca, teatro y talleres).

Se requiere en Codazzi un espacio destinado a toda la población y en especial a la infantil y juvenil y que sirva de apoyo a la infraestructura escolar existente. Por esta razón se propone este centro cultural como un espacio para las distintas expresiones artísticas y que en la actualidad solo cuenta con un

escenario (ASPROCODA) muy congestionado para la demanda de este tipo de espacios para ceremonias, exposiciones, obras de teatro, etc.

Este proyecto constaría básicamente de tres espacios importantes : una biblioteca, un teatro con una capacidad mínima de 500 personas y talleres. A continuación se enumeran algunas pautas para el diseño de estos espacios.

Biblioteca : Se debe construir teniendo en cuenta que el número de usuarios simultáneos es de aproximadamente 100 habitantes y debe contar como mínimo con los siguientes espacios :

- Sala de lectura : 200 m²
- Deposito de libros : 60 m²
- Registro y administración : 15 m²
- Servicios Sanitarios : 2 unidades

Teatro : Debe tener en cuenta las siguientes áreas para una capacidad de 500 personas.

- Sala : 700 m²
- Antesala : 120 m²
- Taquilla : 10 m²
- Baños : 40 m²

Talleres : Se deben definir las actividades a realizar de acuerdo con las necesidades y aficiones de la población. Se deben proponer como mínimo dos o tres espacios de 60 m² cada uno.

En total el área construida puede ser de aproximadamente 1600 m², el lote debe ser de mínimo una Hectárea para prever espacios al aire libre que puedan ser utilizados para eventos. Puede estar localizado al norte, en el terreno destinado para el CREM o en un lote localizado en el centro al norte del cementerio.

Otras pautas de diseño que se pueden tener en cuenta son :

- En el teatro se debe plantear como mínimo 5 puertas de salida con un ancho mínimo de 1.25 m, las cuales deben abrir hacia afuera.
- Para la biblioteca se debe aspirar a tener al menos un libro por cada habitante. Una colección básica consta de aproximadamente de 3000 libros.

2.4.4. Otros servicios municipales.

De acuerdo con el diagnóstico, existen tres infraestructuras que deben reubicarse, complementarse y crearse de forma prioritaria, estas son :

2.4.4.1. Plaza de mercado.

La infraestructura actual no ofrece las condiciones necesarias de espacio, higiene y accesos, fundamentales en este tipo de actividad. Por esta razón se propone su reubicación en un lote de aproximadamente 5 ha localizado entre el Terminal de Transporte y la urbanización La Divina Pastora. Para el correcto desarrollo y con el fin de evitar impactos negativos sobre su entorno se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones.

i. Acceso vehicular y estacionamientos.

Conviene acercar los estacionamientos a las entradas de la plaza sin perturbar el tráfico de las vías circundantes. Se propone que el acceso no sea sobre la cruce 16 y se debe separar los parqueos de usuarios con las plataformas de descarga.

ii. Circulaciones.

La organización de las circulaciones debe disponerse teniendo en cuenta la economía de espacio, pero debe permitir una óptima visibilidad de los productos exhibidos y un buen acceso a todos los puestos.

iii. Baños.

Se deben localizar sobre circulaciones principales cuidando que sean discretos y fáciles de encontrar.

iv. Cuartos fríos.

Las carnes, pollos y lácteos exigen cuartos fríos dotados de antecámaras.

v. Ventilación.

Se deben orientar en el sentido de los vientos principales pero cuidando que la corriente no afecte las hortalizas.

vi. Revestimiento y enchapes.

Estos deben ser resistentes, durables, lavables y económicos. Pueden ser utilizados en las mesas de los puestos y deben ser obligatorios en los puestos de carnes.

vii. Cuidados Sanitarios.

Para evitar que se instalen ratas y ratones se deben tomar las siguientes medidas:

- Construir cimientos de 45 centímetros de profundidad como mínimo.
- Recubrir los pisos en concreto o en adoquín asentado sobre una capa de vidrio molido.
- Proteger con laminas metálicas la parte inferior de las puertas de madera (40 a 50 centímetros)
- Pintar una franja blanca en el piso para detectar fácilmente rastros de estos animales.

2.4.4.2. Estación de Bomberos.

El municipio de Codazzi no cuenta con una estación de bomberos, servicio indispensable para el desarrollo de actividades agro-industriales. Por esta razón se propone localizarla al sur de la ciudad en terrenos afectados por la contaminación de entierros de pesticidas químicos que no pueden ser destinados a vivienda. Esta localización es adecuada porque además se puede atender de forma mas inmediata a los demás corregimientos y al sector rural en general.

Para el municipio se propone la construcción de una estación de bomberos del nivel 2 - Servicio Básico que debe tener las siguientes características :

- Ser autosuficiente
- Estación operativa con los servicios completos de operación y prevención
- Contar con una maquina de desplazamiento rápido y personal para operarla.

La estación debe contar como mínimo con los siguientes espacios

- Cuartel con dormitorios, cafetería y baños
- Zona de cocina y cuarto de aseo
- Garajes para maquinas y para automóviles.
- Deposito
- Oficinas de administración y central de comunicación.

El área aproximada de construcción para albergar estas dependencias debe oscilar entre 250 y 300 m² de construcción. El lote debe tener un área mínima de 1000 m².

i. Dotación complementaria.

Es fundamental concretar fuentes de reabastecimiento de agua distribuidas equilibradamente en todo el territorio atendido (Hidrantes, bocatomas de quebradas y lagunas, acueductos, etc.). Los hidrantes constituyen una forma de abastecimiento de agua de las maquinas de bomberos y son un complemento importante para los tanques de aprovisionamiento. Su numero depende de los usos de cada área, se recomienda que en las zonas agro-industriales exista un hidrante cada 100m y en las zonas restantes un hidrante cada 400 m.

ii. Instalaciones y relaciones internas :

Para la atención de emergencias debe haber una comunicación muy rápida y segura entre el cuartel y los garajes. La altura mínima de la zona de estacionamientos es de 5 metros.

2.4.4.3. Cementerio.

Se propone en el mediano plazo un cementerio adicional hacia la salida a Becerril sobre la glorieta en un lote de 5 hectáreas. Su desarrollo en esta zona dependerá de la reubicación a corto plazo de los Entierros Químicos y su diseño tendrá en cuenta la normatividad del Ministerio de Salud y las directrices de la Corporación Autónoma Ambiental, quien expedirá la respectiva licencia ambiental.

Para su construcción se deben tener en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes.

i. Aislamiento perimetral :

Con respecto a otros predios o edificaciones vecinas debe ser una zona arborizada de 30 m de ancho.

ii. Vías de Circulación :

La distancia máxima entre la vía vehicular y las sepulturas no debe ser superior a 50 m. El ancho mínimo de las vías vehiculares debe ser de 5.5 m y el ancho de las vías peatonales debe oscilar entre uno y dos metros.

iii. Inhumaciones :

Las inhumaciones deberán practicarse en bóveda, en fosas o en sepulturas aisladas y excepcionalmente en zanjas ; también en este caso cada cuerpo debe quedar aislado. Para las inhumaciones comunes, en zanjas, los ataúdes deberán tener al menos una separación de 20 centímetros entre ellos ; entre zanjas debe dejarse una distancia de un metro. El talud de terreno para una fosa de tierra, debe prever una aislamiento de 30 centímetros en la cabeza y en los pies.

iv. Renovación de sepulturas.

La renovación de sepulturas en tierra debe hacerse cada 5 años. La renovación de sepulturas en bóveda debe hacerse cada 6 años.

v. Areas.

Para el diseño y dimensionamiento del cementerio se debe tener en cuenta que por cada tumba se requieren 3.36 m². Adicionalmente se deben prever los siguientes servicios complementarios :

- Administración : 80 m²
- Servicios religiosos : Capilla = 80 m² mínimo y osarios = 0.2 y 0.3 m² por tumba.
- Servicios opcionales : Deposito maquillaje y equipo invernadero, deposito de semillas, cuarto jardinero, taller de lapidas, etc = 30 m²

2.5. LOCALIZACION DE PARQUES, PLAZAS Y ZONAS VERDES

(Ver plano de Espacio Público)

2.5.1. Políticas

La política mas importante es la de elevar el indicador de m² de zonas verdes de 2,8 a 10 m² en los 9 años de ejecución del P.B.O.T.. Para esto se requiere

destinar durante este mismo periodo 57 Ha nuevas para parques y zonas verdes. Para lograr esta meta se deben desarrollar las siguientes estrategias.

Normas urbanísticas. A través de este instrumento el municipio debe recibir en cada proceso de urbanización nuevo un porcentaje del área bruta para parques y zonas verdes.

Zonas forestales. De acuerdo con las áreas definidas como de protección a lo largo del Río Magiriaimo y el Pozon, se deben adelantar programas de reforestación y de adecuación de estas zonas para recreación pasiva. La habilitación de estas zonas no requiere una inversión muy alta.

Construcción de parques en lotes vacantes de barrios con déficit en cobertura. Se determinaron lotes vacantes, los cuales pueden ser adquiridos por el municipio y ser adecuado, construidos y mantenidos por las respectivas Juntas de Acción Comunal.

Los espacios existentes y no construidos hasta el momento, así como las áreas definidas en el P.B.O.T. deben protegerse de futuras invasiones por esta razón el municipio podrá encargar de su cuidado y mantenimiento a las Juntas de Acción Comunal de cada barrio, si que por esto se restrinja su carácter de bien de uso público.

La localización de la zonas de cesión en los proyectos del área de expansión, tendrán en cuenta primordialmente la existencia de bosques y arroyos o cauces hídricos naturales.

2.5.2. Construcción de nuevas zonas en suelo urbano y de expansión

Los nuevos espacios a construir son :

2.5.2.1. Parques deportivos.

- Parque Barrio Camilo Torres. Localizado al occidente de esta ciudad, entre el limite del barrio y el nuevo anillo vial con un área de 30200 m².
- Parque barrio el Jugete. Localizado en un predio ubicado entre los parques Policarpa Salavarrieta y el Jugete. Tiene un área de 9200 m²
- Parque San Martín. Localizado en la manzana catastral No 130 con un área de 2765 m²

- Parque de la urbanización Las Margaritas. Estará localizado en esta urbanización que no se ha construido con un área total de 5208 m²
- Parque Buenos Aires. Se ubicara en la manzana No 68 con un área de 2110 m².
- Parque la Victoria. Se localizara en la manzana No 283 con un área total de 2594 m².
- Parque la Frontera. El lote que se destinara a este parque es de 1629 m²
- Parque San Vicente. Este parque se ubicara en la manzana 312 con un área total de 3253 m²
- Parque del barrio Las Margaritas. Con un área total de 4943 m² en la manzana 228 de este barrio.

2.5.2.2. Parques Forestales

- Parque forestal Magiriaimo. Localizado en la franja de protección del Río desde los cultivos de palma africana hasta San Ramón. Este parque se debe ejecutar por etapas y tendrá un área total de 100 Ha. El uso principal es el forestal y solo se permitirán en algunas zonas frente al río algunos usos recreativos.
- Parque forestal Sur. Ubicado en la intersección del anillo vial con la cra 16 en predios contaminados por los entierros de pesticidas químicos. El área total es de 12.1 Ha
- Parque forestal el Pozon. Al igual que el Magiriaimo, se localiza en el área de protección del Arroyo el Pozon y comprende un área total de 20.3 Ha.
- Parque del antiguo basurero. Este parque se localizara en el lote del antiguo basurero, una vez se realice su traslado a un nuevo relleno sanitario. Deben realizarse obras de estabilización ambiental y dejar una aislamiento perimetral mínimo de 15m para reforestación y así minimizar el impacto de esta zona sobre las áreas de expansión urbana con destino a actividad residencial. El área total para este parque forestal es de 2 hectáreas.

Los equipamientos a construir en estos nuevos parques son:

Los parques San Martín y Buenos Aires, son creados para cubrir la demanda de espacios deportivos de los barrios Hernán Gómez, Aida Quintero, Buenos Aires, cuenta con:

- Juegos infantiles.
- 2 canchas múltiples.
- Zona verde.

Los parques la Victoria y La Frontera los parques serán destinados a los niños y a la convivencia se plantea una zona de juegos y una zona dura con equipamiento e iluminación.

Los parques San Vicente y de la urbanización las Margaritas son creados para suplir la demanda de escenarios deportivos en las zonas norte, noroeste y occidente de la cabecera municipal son zonas deportivas que cuentan con:

- Cancha de fútbol
- Juegos infantiles.
- Cancha múltiple.
- Zona dura con equipamiento.
- Recuperación del polideportivo.

2.5.3. Mejoramiento y recuperación de parques y zonas verdes del área urbanizada

Los parques a mejorar o construir son:

- Parque la Divina Pastora. Localizado en la nueva urbanización con una área de 6800 m²
- Parque Barrio Camilo Torres. Con un área de 15000 m² cubre una zona con gran densidad.
- Parque Martínez Barbosa. Localizado en el barrio con el mismo nombre.
- Parque Aida Quintero. El espacio tiene un área de 4200 m² y está ubicado en el barrio del mismo nombre.
- Parque El Carmen. Tiene un área de 561 m

- Polideportivo. Se desarrollara como una Unidad de Actuación Urbanística del Plan Parcial del Centro.³

2.5.4. Recomendaciones generales:

En general todas las canchas deportivas deben prever un adecuado sistema de drenaje, en especial las canchas de fútbol. Las medidas recomendadas por Coldeportes son:

Cuadro No 2.1
DIMENSIONES REGLAMENTARIOS DE CAMPOS DEPORTIVOS

	LARGO	ANCHO	AREA
Canchas de fútbol:	105 m	70 m	7350 m ²
Microfutbol	36 m	20 m	720 m ²
Piscina olímpica	50 m	21 m	1050 m ²
Cancha multifuncional	30 m	10 m	300 m ²
Béisbol	115.6 m	115.6 m	13363 m ²
Voleibol	10 m	9 m	90 m ²
Tenis	23.8	10.97	261 m ²
Softbol	67.6	67.6	135.2
Tejo	19.5	2.5	48.7

FUENTE: Campos Deportivos Reglamentarios. Coldeportes

3. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION

3.1. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE RECURSOS NATURALES

3.1.1. Area de protección del río Magiraiimo y Arroyo el Pozón.

El Río Magiraiimo durante los días 14 y 16 de noviembre del presente año y debido al fuerte invierno y al mal manejo de su cuenca se desbordo inundando áreas contiguas al perímetro urbano llegando su cauce a medir cerca de 120 m. Estas zonas se localizaron en el plano y se determinaron como de alto riesgo por lo cual no se deben localizar actividades urbanas.

³ Ver mayor descripción en el Plan Parcial del Centro.

El área de protección correspondiente al Arroyo el Pozón es de 30 m a partir de su cauce natural, el cual debe protegerse de cualquier proceso de urbanización y en cambio debe recuperarse con programas de reforestación.

3.2. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES

3.2.1. Relleno Sanitario y área de afectación.

El actual relleno sanitario esta localizado en la zona nor-oriental a una distancia aproximada de 700 m del barrio Policarpa Salavarieta. De acuerdo con el RAS 98, los rellenos sanitarios deben localizarse a una distancia mínima de 1000 m² de áreas de vivienda y 500 m de fuentes de agua. Teniendo en cuenta esta recomendación el actual relleno sanitario afecta a los barrios Policarpa Salavarieta, El Juguete y el Quince de Noviembre tal como se puede apreciar en el Plano de Riesgos urbanos y una gran porción del área que por saneamiento básico debe determinarse de expansión urbana. Igualmente y siguiendo las recomendaciones del RAS 98, la ronda técnica del Río Magiriaimo esta localizada dentro del radio de 500 m.

3.2.2. Entierros de Pesticidas Químicos.

El estudio "*Diagnostico y evaluación del enterramiento de pesticidas en el Municipio de Agustín Codazzi y procesos de descontaminacion*" ejecutado por CORPOCESAR en 1996, determinó al sur de la ciudad en predios de Coral y de un antiguo Colegio, las zonas donde se ubican entierros de pesticidas y sus respectivas áreas contaminadas o de posible contaminación, las cuales deben inhabilitarse para usos residenciales y en general aquellos en donde pueda verse afectada población.

3.2.3. Plaza de Mercado.

Por sus malas condiciones higiénicas, saneamiento básico y disposición de basuras descritas en el documento de diagnóstico, la plaza de mercado se considera de alto riesgo para la población y en especial para los barrios contiguos a ella.

3.2.4. Lagunas de oxidación.

Ubicadas al occidente de la ciudad inhabilitan para usos urbanos por insalubridad de acuerdo al RAS 98 un área de 1000 m a su alrededor convirtiendose en una barrera para el futuro desarrollo urbano del largo plazo (posterior al P.B.O.T).

3.2.5. Matadero.

De acuerdo a su diagnóstico, se considera de riesgo por no tener un sistema adecuado de saneamiento básico y por encontrarse localizado en el área de protección del Río Magiriaimo.

3.2.6. Barrios sin alcantarillado.

Existen en la actualidad cuatro barrios que total o parcialmente no cuentan con un sistema de alcantarillado. Estos son: Hernán Gómez, Silvio Gómez, Aida Quintero (parcialmente) y Camilo Torres (parcialmente).

4. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

4.1. POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE MEDIANO PLAZO

4.1.1. Cobertura y alcance

El análisis de la demanda de nuevas viviendas se dividió en tres grupos; el primero son las nuevas viviendas que se deben construir por el crecimiento normal de la población de acuerdo a las proyecciones DANE con base en las tasas de crecimiento históricas. El segundo grupo corresponde a las nuevas viviendas que se deberán proveer teniendo en cuenta la migración de desplazados que llegan continuamente al casco urbano, lo cual se determinó a través de estadísticas de 1997 de la Red de Solidaridad Social y las disponibles en la Alcaldía, con estas dos fuentes se determinó que el número de desplazados anuales promedio durante los últimos tres años puede estar entre 1400 a 1500 habitantes. El tercer grupo de nuevas viviendas corresponde al déficit cuantitativo de vivienda calculado para 1999 en el área urbana. En resumen se observa que para los próximos 6 años, alcance del componente urbano, para satisfacer totalmente la demanda de nuevas viviendas, el municipio y en menor escala los constructores privados deben ofrecer un total de 4830 viviendas.

Cuadro No 4.1
CALCULO DE LA DEMANDA DE VIVIENDA

	9 AÑOS	6 AÑOS	3 AÑOS
Nuevas viviendas crecimiento DANE	2366	1538	752
Nuevas viviendas desplazados	3000	2000	1000
Nuevas viviendas por déficit actual.	1292	1292	1292
TOTAL NUEVAS VIVIENDAS	6658	4830	3044

FUENTE : Las nuevas viviendas se calculan de acuerdo al número de hogares (no de habitabtes/4.5 hab x hogar

Siendo mas realistas con la situación actual del Municipio y su capacidad de gestión, el objetivo de la política de vivienda debe ser el de disminuir en un 50% el déficit de vivienda, mejorar las condiciones en el área rural para evitar la migración campo - ciudad buscando disminuir la tasa de desplazados a máximo 1000 personas por año. Con estas metas, el municipio para los próximos 6 años debe proveer 3518 nuevas viviendas (586 por año). Para cumplir esta meta el municipio cuenta con dos programas diseñados con un total de 419 soluciones. Para los desplazados se propone crear programas de parcelas suburbanas en la zona oriental de la ciudad, en áreas por fuera del perímetro de servicios con objetivo de que las familias puedan mantener algunas de sus costumbres agrícolas.

Cuadro No. 4.2
DEMANDA AJUSTADA CON LA CAPACIDAD DE MUNICIPIO

	6 AÑOS	DENSIDAD	AREA VIVIENDA	AREA HACIONES	AREA TOTAL HA
Nuevas viviendas crecimiento DANE	1538	30	51	13	64
Nuevas viviendas desplazados	1333	6	222	56	278
Nuevas viviendas por déficit actual.	646	34	19	4.8	24
Nuevas viviendas Por cada año	3518		292	73	366
	586		49	12	61

FUENTE : Estudios del PBOT

4.1.2. Calidad

Es importante también hacer una vivienda más acorde con las condiciones climáticas y culturales del municipio en relación con la ventilación, asoleación, materiales, dimensiones mínimas de los predios, antejardines, aislamientos y diseño arquitectónico y urbanístico. Por esta razón se definen indicadores estandar de calidad mínimos a cumplir los proyectos.

4.1.3. Consolidación de programas ejecutados.

Es una gran ventaja para el municipio disponer de un gran número de lotes con servicios, en los cuales se debe promover la construcción de por lo menos una unidad básica para que las inversiones en infraestructuras logradas a través de

subsidios del estado logren su objetivo de brindar soluciones de vivienda. Para esto el municipio puede adelantar programas de construcción de vivienda, facilitando a las familias beneficiarias asistencia técnica, ayuda para el transporte de materiales básicos disponibles en el mismo municipio como arena, gravillas, etc y buscando convenios con grandes distribuidores para bajar los costos de los otros insumos.

4.2. DIRECTRICES Y PARAMETROS PARA LA VIVIENDA

4.2.1. Tamaños de lote y densidad

Teniendo en cuenta varios factores como el precio bajo de la tierra, costumbres de los hogares que van a ocupar estas viviendas y que en su mayoría provienen de zonas rurales y aspectos climáticos, se concertó un lote mínimo de 200 m², con frente mínimo de 10m. Con este tamaño mínimo de lote, la densidad máxima será de 34 viv por hectárea.

4.2.2. Areas mínimas de la vivienda

Analizando los mismos factores que determinaron el lote, se define como área mínima interna de la vivienda las siguientes:

- Unidad Básica: Esta solución cuenta con un espacio múltiple y un baño, la dimensión mínima será de 25 m².
- Vivienda Mínima: Esta solución cuenta además del espacio múltiple, una o mas alcobas. El área mínima de la vivienda será de 40 m² cuando es solo una alcoba y 25 m² por alcoba cuando son mas de dos. Por ejemplo, si se proponen casas de tres alcobas, el área mínima de la vivienda será de 75 m².

4.2.3. Condiciones generales de la vivienda

Todos los espacios de la vivienda deben estar iluminados y ventilados naturalmente, la altura mínima de la vivienda será de 2.50 m. El piso fino de la vivienda debe estar por lo menos 40 cm por encima de la altura del eje de la vía, esto con el fin de evitar inundaciones al interior de la vivienda.

4.3. PROGRAMAS DE REUBICACION

No se identifican en el área urbana de Codazzi programas de reubicación de viviendas por encontrarse en zonas de alto riesgo.

4.4. PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL

De acuerdo con las actuaciones del municipio en zonas definidas como de mejoramiento integral, (sin servicios públicos ni vías), este proceso de habilitación debe acompañarse de uno de mejoramiento de las viviendas, que de acuerdo con su origen espontáneo y progresivo, deben tener en su mayoría problemas estructurales derivados de los materiales inadecuados y a costumbres constructivas peligrosas para la estabilidad de la vivienda. Los barrios donde deben darse este tipo de programas en forma prioritaria son:

- Camilo Torres
- Hernán Gómez
- Silvio Gómez

En cada barrio debe adelantarse un censo detallado de vivienda con el fin de elaborar los perfiles de proyectos para ser presentados a las entidades que financian este tipo de programas una vez el gobierno nacional destine recursos para mejoramiento de vivienda.⁴

4.5. PROGRAMAS DE LEGALIZACION

De acuerdo con las políticas nacionales, el municipio continuara la titulación de predios invadidos, al igual que deberá facilitar los programas adelantados en este sentido por entidades nacionales como el INURBE.

4.6. PROGRAMAS DE VIVIENDA NUEVA

Conforme con las metas definidas en las políticas, en el municipio se deben ofrecer cerca de 590 viviendas nuevas cada año, de esta cifra, cerca del 70% tiene que ser vivienda de interés social (413 unidades) financiadas entre el municipio, el INURBE y las Cajas de Compensación que en el caso de Codazzi deben entrar a fomentar de una manera más directa la vivienda de interés social. Para lograr este objetivo el municipio debe actuar concretamente en cinco direcciones:

- Dotando terrenos con servicios públicos para darlos como subsidio municipal. Para esto cada año el municipio debe habilitar mínimo 15 Ha de terrenos aptos para la construcción de vivienda de interés social de acuerdo con la zonificación de actividades propuestas.

⁴ La actual política de vivienda no contempla recursos para programas de mejoramiento de vivienda. Decreto 824 de 1999. Plan de Desarrollo Nacional.

- Gestión con Cajas de Compensación Familiar. A través de esta gestión y dando terrenos con servicios públicos para que estas entidades entren a subsidiar programas de vivienda para los afiliados que residan en Codazzi.
- Fortalecimiento de las Asociaciones de Vivienda. A través de capacitación se deben fortalecer estas asociaciones de vivienda, piezas claves en el desarrollo de la política de VIS. A través de ellas se debe promover el ahorro programado, obligatorio para la asignación de subsidios. Igualmente se debe realizar un censo de la demanda identificando los hogares que tengan mujeres como cabezas de hogar, las madres comunitarias y los de mas bajo nivel del SISBEN⁵.
- Aprovechamiento de materiales de la región. En el municipio existen zonas de explotación de calizas y de extracción de material de los ríos lo cuales se pueden utilizar en la construcción de nuevas viviendas. El municipio puede ayudar a bajar los costos de estos insumos básico aportando el transporte o el mejoramientos de las vías de acceso a estas zonas.
- Costo de las viviendas. Para ser competitivos a nivel nacional en el otorgamiento de subsidios para la vivienda, adicional al ahorro programado existe un puntaje adicional inversamente proporcional al costo de la vivienda. Por esta razón los programas de vivienda nueva deben proponer soluciones que en lo posible no superen los 50 SMLM (\$ 11'800.000 aproximadamente) , que corresponden de acuerdo con el Decreto No 824 de 1999 a la vivienda tipo 2.

5. INSTRUMENTOS DE GESTION

(Ver plano de Plan Parcial del Centro)

5.1. PLANES PARCIALES

5.1.1. Plan parcial del centro

5.1.1.1. Definición

El Plan Parcial del Centro es un instrumento de gestión que le permitirá al municipio consolidar la zona mas importante de la ciudad, la cual se ha

⁵ Estas variables determinan en parte el puntaje del hogar postulante a subsidio familiar de vivienda.

desarrollado de forma espontanea y en donde se han localizado los equipamientos municipales mas importantes de la ciudad. Con este Plan Parcial también se busca definir y ejecutar en detalle los contenidos estructurales del Plan Básico de Ordenamiento a través de la concertación entre las distintas entidades publicas, privadas y la comunidad en general que tienen intereses específicos en la zona. Con este plan se busca darle al Centro la infraestructura que soporte su importancia funcional en la ciudad.

5.1.1.2. Políticas

La principal política para el diseño y ejecución de este Plan Parcial es el rescate del espacio público como un bien colectivo que pertenece a toda la ciudad y el cual debe estar en función de satisfacer todas las actividades que se desarrolla en el.

La segunda política es la de consolidar las siguientes actividades y servicios que tienen asiento en la zona:

- Residencial: Barrios el Centro, El Tesoro, San Martín, Machiques,
- Comercial: Plaza de Mercado, locales comerciales sobre la 16 y la plaza de mercado.
- Administrativos: Alcaldía Municipal, Empresa de Servicios Públicos, ASPROCODA
- Transporte: Terminal de Transporte, terminales de taxis intermunicipales, rurales y urbanos
- Educativos: Colegio La Divina Pastora
- Religioso: Iglesia Divina Pastora, iglesias de otros cultos, Cementerio y funerarias.
- Cultural: Tarima del festival, Casa de la Cultura.
- Financieros : Banco Ganadero, de Bogotá y Bancafe.
- Comunicaciones: Telecom
- Recreativo: Polideportivo, plaza Simon Bolivar, Parque del cementerio
- Agro-industriales: IDEMA, CENALGODON, Bodegas Diagonal y Federación de Cafeteros de codazzi.

5.1.1.3. Localización

Los limites del plan parcial son:

- Norte. Cruce de la carrera 16 con Carrera 18
- Sur: Perímetro urbano

- Oriente: Cra 15, limite del predio IDEMA y CENALGODON, Barrio El Millón y Las Palmeras y Urbanización la Divina Pastora.
- Occidente: Limites occidentales de los predios ubicados sobre la carrera 18 y la Variante.

5.1.1.4. Parámetros

Los parámetros que se deben tener en cuenta a la hora del diseño de este Plan Parcial son:

- Al sur del área objeto de plan parcial, en los antiguos terrenos de CORAL, se plantea una nueva zona verde forestal y recreación pasiva (senderos peatonales y ciclovías) con un área total de 12 Ha.
- Reubicación de Plaza de Mercado. Con el fin de brindar unas mejores condiciones de espacio, saneamiento básico y de rescatar el terminal de transporte, se plantea esta reubicación la cual se debe desarrollar a través de una Unidad de Actuación Urbanística.
- Remodelación, ampliación y mejoramiento del Polideportivo. En un área cercana de las 10 Ha se debe desarrollar este proyecto sobre las infraestructuras actuales para convertir esta zona recreativa en escenario de grandes eventos deportivos y culturales. Entre las obras a realizar para complementar las actuales esta la construcción de una piscina pública y de un centro de educación deportiva.
- Recuperación de la Zona del Mercado: Después de la construcción y posterior traslado de la plaza de mercado, se debe recuperar la zona si perder su carácter comercial, en las actuales instalaciones de la plaza de mercado se pueden instalar los vendedores ambulantes que esta ocupando ilegalmente el espacio público.
- Reciclaje de la infraestructura del IDEMA, Bodegas DIAGONAL y CENALGODON: A través de una Unidad e Actuación Urbanística, se deben unir estos predios con el fin de desarrollar un proyecto de apoyo al centro agro-industrial en donde se reciclen las infraestructuras existentes para su aprovechamiento a través de nuevas cooperativas y microempresas. Este proyecto debe ser adelantado directamente por el municipio con financiación externa para brindar espacios que puedan ser utilizadas como bodegas, pequeñas plantas procesadoras de bajo impacto, oficinas, etc.

- Recuperación de andenes y espacio público. A través de este Plan Parcial se desarrollaran los diseños específicos de andenes, ciclovías y nuevos parques identificados en el componente urbano del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- Centro cultural. Debe estar muy vinculado a los sistemas de zonas verdes, de ciclovías y de andenes.

5.1.1.5. Entidades ejecutoras

Existen diversos actores que pueden participar en el diseño y ejecución de este Plan Parcial.

- La oficina de planeación
- La Cámara de Comercio
- El ICA y el SENA

5.1.1.6. Unidades de actuación urbanística

Para el desarrollo de tres proyectos específicos se proponen unidades de actuación que pueden facilitar su rápida gestión, diseño y ejecución.

***i.* Unidad de Actuación Urbanística de la Plaza de Mercado:**

Compuesta por tres predios y un área total de 5Ha

***ii.* Unidad de Actuación Urbanística del Polideportivo.**

Compuesta por un solo predio con un área total de 12 Ha

***iii.* Unidad de Actuación Urbanística (IDEMA, CENALGODON y DIAGONAL).**

Compuesta por los tres predios donde anteriormente se localizaban estas tres entidades con un área total de 33 Ha.

5.2. MACROPROYECTOS

5.2.1. Macroproyecto de ciclovías y andenes

(Ver plano de Macroproyectos)

5.2.1.1. Políticas

Integrar estos dos sistemas complementarios en un solo proyecto con el fin de optimizar las actuaciones del municipio sobre el espacio público.

Crear un sistema estructural en la ciudad que articule los distintos componentes del espacio público: Parques y zonas verdes, edificios públicos y privados, zonas forestales, vías urbanas, sistema hídrico, corredores de servicios públicos, etc.

Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte masivo y ambientalmente limpio protegiéndolo a su vez del automóvil y del tráfico pesado.

Generar empleo y procesos de participación comunitaria donde la comunidad aporte y aumente su sentido de pertenencia hacia el espacio público.

Integrar las distintas actividades urbanas que generan la necesidad de desplazamiento, favoreciendo a los barrios mas alejados de las actividades comerciales e institucionales y de los estratos mas bajos.

Desestimular el uso del vehículo dentro del casco urbano, lo cual trae múltiples ventajas de tipo económico (ahorro de gasolina e infraestructuras mas económicas), ambiental (menor emisión de gases tóxicos) y de seguridad (menor numero de accidentes)

Suplir la falta de un transporte público urbano al alcance de las personas de escasos recursos.

5.2.1.2. Localizacion⁶

i. Ciclovías

De acuerdo con las políticas, se identificaron diferentes ejes viales que cumplieran con las siguientes características.

⁶ La localización de los andenes incluidos en este macroproyecto están en el numeral 2.2

- Ejes de actividad comercial y o institucional
- Ejes que comuniquen zonas residenciales periféricas y preferiblemente de estratos bajos que es donde existe mayor uso de este sistema de transporte con áreas de actividad comercial y múltiple centro. (servicios financieros)
- Ejes recreativos
- Ejes que comuniquen zonas residenciales con zonas de trabajo (donde están o van a estar localizadas las agro-industrias)
- Ejes que sirvan para comunicar con el área suburbana y rural en donde se localizan importantes industrias con una alto numero de empleados.
- Ejes viales con una dimensión que permita la coexistencia .del carriles vehiculares con carriles de ciclovías.
- Ejes que pertenezcan al plan vial.

De acuerdo con estos criterios se seleccionaron los siguientes ejes viales:

- ***Ejes principales y prioritarios :***

- Carrera 16, longitud total de 3492 m
- Carrera 18, longitud total de 2560 m
- Anillo Vial, longitud total de 3173 m
- Calle 12 desde la carrera 18 a la carrera 25 con una longitud de 45465
- Calle 15 desde la carrera 16 hasta la variante, con una longitud de 811 m

- ***Ejes Secundarios***

- Segundo anillo vial con una longitud de 3519 m
- Calle 12 desde el anillo vial hasta San Ramón con una longitud de 1775 m
- Calle 25 desde la Carrera 18 hasta el barrio Camilo Torres con una longitud de 1782 m
- Avenida 21, con una longitud de 1545 m
- Variante con una longitud de 3515 m
- Salida a Valledupar desde la glorieta hasta el perímetro urbano con una longitud de 1187 m.
- Calle 15 desde el anillo vial hasta Cra 34 con una longitud de 573 m.

5.2.1.3. Parámetros

Es importante realizar un ejercicio de diseño mas detallado, sin embargo algunas pautas de diseño para el correcto funcionamiento son:

- Se deben utilizar marcas o materiales distintos para diferenciar visualmente el espacio de las ciclovías.

- Se deben diseñar con especial cuidado las intersecciones con vías vehiculares y peatonales.
- El ancho recomendable es de 2.0 m para un solo sentido y 3.0 m para dos sentidos.
- Debe existir señalización horizontal y vertical suficiente para evitar accidentes y cartillas de educación sobre su forma de uso.

5.2.1.4. Equipamiento Complementario

Estacionamientos. Es indispensable crear o adecuar los existentes para incentivar el uso de las ciclovías. Se proponen los siguientes puntos para colocar estacionamientos :

- Terminal de Transporte.
- Polideportivo.
- Zona institucional norte. En la intersección de la calle 35 con carrera 16.
- Instituto Agustín Codazzi
- Instituto Técnico Agropecuario.
- Cementerio
- Plaza Principal
- Carrera 16 con calle 11
- Zona agro-industrial sur.

Adicionalmente, todas las instituciones, edificios comerciales, parques y equipamiento deportivo deben contemplar parqueos para bicicletas en espacios diferentes a los destinados para vehículos.

COMPONENTE URBANO

CAPITULO PRIMERO

INTRODUCCION Y ASPECTOS GENERALES

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	1
1.1. MARCO LEGAL Y ALCANCES.....	1
1.2. CARTOGRAFIA TEMATICA.....	2
2. LA CIUDAD ACTUAL.....	4
2.1 PERIMETRO URBANO Y ESTADISTICAS ACTUALES	4
2.2 SERVICIOS AMBIENTALES Y PÚBLICOS.....	5
3. CONTENIDOS ESTRUCTURALES CON RELACION A LO URBANO.....	5
3.1. CLASIFICACION DEL SUELO Y TRATAMIENTOS.....	5
3.1.1. <i>El perímetro urbano</i>	5
3.1.1.1. Las proyecciones de crecimiento del área urbana	6
3.1.1.2. Saneamiento Básico.....	6
3.1.2. <i>El suelo interior al perímetro urbano</i>	7
3.1.2.1. El suelo urbano o urbanizado hasta 1999.....	7
3.1.2.2. El suelo de expansión.....	9
3.2. ACTIVIDADES URBANAS.....	10
3.2.1. <i>Area de actividad especializada residencial</i>	10
3.2.2. <i>Area de actividad especializada institucional</i>	11
3.2.3. <i>Area de actividad especializada comercial</i>	12
3.2.4. <i>Area de actividad especializada agro-industrial</i>	12
3.2.5. <i>Area de actividad múltiple</i>	13
3.2.6. <i>Area de actividad especializada recreativa</i>	14
3.2.7. <i>Area de actividad especializada forestal urbana</i>	14
3.3. COMUNICACIONES.....	15
3.3.1. <i>Telefonía urbana</i>	15
3.3.2. <i>El transporte urbano</i>	15

CAPITULO SEGUNDO

DESARROLLO DE COMPONENTES TECNICOS

1. CONCEPTOS DEL COMPONENTE GENERAL EN RELACION A LO URBANO..... 16

2. LOCALIZACION DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO DEL ESPACIO PÚBLICO..... 19

2.1. LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA VIAL.19

2.1.1. Políticas..... 19

2.1.2. Sistema vial primario..... 20

2.1.2.1. Sentido norte-sur.20

2.1.2.2. Sentido Oriente-Occidente.....20

2.1.3. Sistema Vial Secundario. 20

2.1.3.1. Sentido Norte - Sur.....21

2.1.3.2. Sentido Oriente – Occidente.....21

2.1.4. Sistema vial terciario..... 22

2.1.4.1. Sentido norte – sur22

2.1.4.2. Sentido oriente – occidente.....22

2.1.5. Vias locales y de la Vivienda de Interés Social. 22

2.1.6. Vias suburbanas..... 23

2.2. LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DEL SISTEMA DE ANDENES23

2.2.1. Políticas..... 23

2.2.2. Construcción, ampliación, recuperación y mejoramiento de andenes 24

2.2.2.1. Carrera 16.25

2.2.2.2. Carrera 18.25

2.2.2.3. Anillo Vial (Calles 10 y 25 y Carrera 10).....25

2.2.2.4. Carrera 17:25

2.2.2.5. Calle 20.....25

2.2.2.6. Calle 15.....25

2.2.2.7. Diagonal 12 entre la Cra 16 y cra 18.....25

2.3. REDES PRIMARIAS Y SECUNDARIAS DE SERVICIOS PÚBLICOS.....26

2.3.1. Estrategia institucional..... 26

2.3.1.1. Continuación de la operación actual de la Empresa y/o conformación de una Empresa de Economía Mixta.....26

2.3.1.2. Entrega a un Tercero.....28

2.3.2. Acueducto..... 30

2.3.3. Alcantarillado sanitario..... 30

2.3.3.1. Revisión del plan maestro acueducto y alcantarillado.....31

2.3.3.2. Mantenimiento de las lagunas de oxidación.....31

2.3.3.3. Aguas residuales industriales.....31

2.3.4. Aguas lluvias. 31

2.3.5. Recolección y disposición final de residuos sólidos..... 31

2.4. LOCALIZACION DE EQUIPAMIENTOS32

2.4.1. Equipamientos de educación 32

2.4.1.1. Políticas32

2.4.1.2. Construcción de nuevos establecimientos. Se propone la construcción de 3 nuevos colegios.....33

2.4.1.3. Ampliación, mejoramiento y dotación de establecimientos existentes.....33

2.4.1.4. Reubicación de Colegios.....34

2.4.2. Equipamientos de salud.....	34
2.4.2.1. Políticas.....	34
2.4.2.2. Construcción de nuevos establecimientos.....	35
2.4.2.3. Ampliación y mejoramiento de establecimientos existentes.....	35
2.4.3. Equipamientos culturales.....	36
2.4.3.1. Políticas.....	36
2.4.3.2. Construcción y recuperación del patrimonio cultural (monumentos y escenarios culturales).....	36
2.4.4. Otros servicios municipales.....	38
2.4.4.1. Plaza de mercado.....	38
2.4.4.2. Estación de Bomberos.....	39
2.4.4.3. Cementerio.....	40
2.5. LOCALIZACION DE PARQUES, PLAZAS Y ZONAS VERDES.....	41
2.5.1. Políticas.....	41
2.5.2. Construcción de nuevas zonas en suelo urbano y de expansión.....	42
2.5.2.1. Parques deportivos.....	42
2.5.2.2. Parques Forestales.....	43
2.5.3. Mejoramiento y recuperación de parques y zonas verdes del área urbanizada.....	44
2.5.4. Recomendaciones generales:.....	45
3. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION.....	45
3.1. AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE RECURSOS NATURALES.....	45
3.1.1. Area de protección del río Magiriaino y Arroyo el Pozón.....	45
3.2. AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES.....	47
3.2.1. Relleno Sanitario y área de afectación.....	47
3.2.2. Entierros de Pesticidas Químicos.....	47
3.2.3. Plaza de Mercado.....	47
3.2.4. Lagunas de oxidación.....	47
3.2.5. Matadero.....	48
3.2.6. Barrios sin alcantarillado.....	48
4. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.....	48
4.1. POLITICAS Y ESTRATEGIAS DE MEDIANO PLAZO.....	48
4.1.1. Cobertura y alcance.....	48
4.1.2. Calidad.....	49
4.1.3. Consolidación de programas ejecutados.....	49
4.2. DIRECTRICES Y PARAMETROS PARA LA VIVIENDA.....	50
4.2.1. Tamaños de lote y densidad.....	50
4.2.2. Areas mínimas de la vivienda.....	50
4.2.3. Condiciones generales de la vivienda.....	50
4.3. PROGRAMAS DE REUBICACION.....	50
4.4. PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL.....	51
4.5. PROGRAMAS DE LEGALIZACION.....	51
4.6. PROGRAMAS DE VIVIENDA NUEVA.....	51
5. INSTRUMENTOS DE GESTION.....	52
5.1. PLANES PARCIALES.....	52
5.1.1. Plan parcial del centro.....	52
5.1.1.1. Definición.....	52
5.1.1.2. Políticas.....	53

5.1.1.3. Localización.....	53
5.1.1.4. Parámetros.....	54
5.1.1.5. Entidades ejecutoras.....	55
5.2. MACROPROYECTOS.....	56
5.2.1. Macroproyecto de ciclovías y andenes.....	56
5.2.1.1. Políticas.....	56
5.2.1.2. Localización.....	56
5.2.1.3. Parámetros.....	57
5.2.1.4. Equipamiento Complementario.....	58