

## **PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

### **MUNICIPIO DE AGUSTIN CODAZZI**

#### **VOLUMEN II LIBRO III**

#### **PROGRAMA DE EJECUCION.**

### **1 INTRODUCCIÓN**

#### **1.1 MARCO LEGAL, ARTICULO 18 LEY 388 DE 1997.**

El Programa de ejecución define con carácter obligatorio, las actuaciones sobre el territorio previstas en el Plan de Ordenamiento, que serán ejecutadas durante el período de la correspondiente administración municipal o distrital, de acuerdo con lo definido en el correspondiente Plan de Desarrollo, señalando las prioridades, la programación de actividades, las entidades responsables y los recursos respectivos.

El Programa de ejecución se integrará al Plan de Inversiones, de tal manera que conjuntamente con éste será puesto a consideración del concejo por el alcalde, y su vigencia se ajustará a los períodos de las administraciones municipales y distritales.

Dentro del Programa de ejecución se definirán los programas y proyectos de infraestructura de transporte y servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en el período correspondiente, se localizarán los terrenos necesarios para atender la demanda de vivienda de interés social en el municipio o distrito y las zonas de mejoramiento integral, señalando los instrumentos para su ejecución pública o privada. Igualmente se determinarán los inmuebles y terrenos cuyo desarrollo o construcción se consideren prioritarios. Todo lo anterior, atendiendo las estrategias, parámetros y directrices señaladas en el Plan de Ordenamiento .

#### **1.2 SITUACION FINANCIERA DEL MUNICIPIO.**

Las últimas administraciones no han impulsado proyectos sociales que muestren impactos importantes en el mejoramiento de la calidad de vida, el desarrollo y producción de bienes y servicios, así como el establecimiento de estrategias de mercados para competir nacional e internacionalmente. Por el contrario, se puede advertir un alto crecimiento de la inseguridad, la violencia y la corrupción, que ha deteriorado paulatinamente el entorno social.

En lo concerniente a la administración central, todas las decisiones son de la gobernabilidad del alcalde, genera concentración y represamiento en su agenda,

y responde de manera lenta e inoportuna. En consecuencia, la posibilidad de programar aspectos de planificación en la agenda local retrasa el diseño y proposición de posibles soluciones de los asuntos de mediano y largo plazo. La organización central municipal se caracteriza por mantener un escaso recurso físico, humano y financiero, lo cual no permite una fluidez en la gestión en los asuntos de la administración.

Falta de participación de todas las instancias institucionales en la administración: de los gremios y la comunidad en general, debido a un desconocimiento por parte de la comunidad de sus derechos y deberes respecto a las funciones de la administración.

Baja cultura organizativa y administrativa que se traduce en la falta de diseño de políticas claras y su forma de ponerlas en funcionamiento.

Mal o inexistente control político (veedurías), lo mismo que las labores de planeación casi reducidas a un control físico y no al de la planeación en sí misma.

Sin embargo, la visión de la administración central propone una iniciativa que persigue: “convertir la administración actual en una institución productiva prestadora de servicios”.

## **1.2.1 Presupuestos y finanzas del municipio**

El análisis que a continuación se presenta parte de la información de los cuadros del Plan de Desempeño del municipio que incluyen las proyecciones de 1998 al 2004 de los presupuestos de ingresos y egresos y la evaluación del ahorro operacional base para el cálculo de la capacidad de endeudamiento por sector y para la totalidad del municipio.

### **1.2.1.1 Evaluación de los ingresos**

Como se muestra en el cuadro No. 1.1, las finanzas del municipio mantienen una alta dependencia de las transferencias nacionales y de los recursos de cofinanciación<sup>1</sup>. El ingreso originado con el esfuerzo de recaudo municipal tributario y no tributario es muy bajo, para 1998 estos dos conceptos representaban el 7% del total y con el Plan de ajuste para el 2004 representarían cerca del 6% del total.

---

<sup>1</sup> Del total de los ingresos las transferencias más la cofinanciación representan el 86% para 1998 y el 81% para el año 2004.

**Cuadro No. 1.1**  
**PROYECCION DE INGRESOS CON PLAN DE AJUSTE**  
**(Millones de \$)**

VIGENCIA / CONCEPTO	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total Ingresos	6.178	6.983	8.783	8.955	9.941	11.022	12.226
Ingresos Corrientes	4.586	5.373	6.434	7.471	8.309	9.226	10.251
Tributarios	291	616	917	1.080	1.269	1.470	1.701
No Tributarios	139	34	39	45	51	58	68
Transferencias	4.155	4.723	5.478	6.345	6.987	7.696	8.481
Recursos de Capital	1.592	1.609	2.348	1.483	1.632	1.785	1.975
Cofinanciación	1.160	1.251	1.000	1.100	1.210	1.332	1.465
Regalías	126	157	173	181	210	231	254
Recursos del crédito	305	200	1.000				
Recursos del Balance			173	190	219	230	254

FUENTE: Plan de desempeño municipal

Dentro de los ingresos tributarios el recaudo por impuesto predial representa para 1998 el 60% del total, siendo para el 2004 del 40% del total. El impuesto de industria y comercio pasa de una participación del 31% al 19% del total.

Se observa que gana participación la sobretasa a la gasolina que pasa del 0% para 1998 al 23% en el 2004 y el alumbrado público que pasa del 0% al 13%.

Es importante señalar que los recursos de la sobretasa son de destinación específica para vías y transporte. Adicionalmente, cursa actualmente en el Congreso de la República una Ley con el objeto de reducir el monto de las transferencias de la Nación hacia las Entidades Territoriales, hecho que genera aún mayor incertidumbre sobre la capacidad financiera del municipio en el mediano plazo.

Con relación a los ingresos no tributarios, se reducen cerca de un 50% entre 1998 y el 2004, dicha reducción se origina especialmente en otros ingresos no tributarios que pasan de ser el 72% del total en 1998 al 20% en el 2004. En contraste la venta de bienes y servicios gana participación pasando del 16% del total de los ingresos no tributarios en 1998 al 59% en el 2004. Los ingresos de la contribución a la valorización y la participación en plusvalía, siendo instrumentos financieros definidos en la Ley 388 de 1997 como fuentes de recursos para la financiación del Plan de Ordenamiento Territorial no son fuentes de recursos importantes dentro de las proyecciones de los ingresos municipales.

### 1.2.1.2 Evaluación de los egresos

Dentro del Plan de Ajuste y como se muestra en el cuadro No. 1.2, los gastos de funcionamiento y en especial los relacionados con gastos de personal presentan una alta participación frente al total de los egresos municipales, siendo el 56% del total en 1998 y el 58% para el 2004. El servicio a la deuda representa el 16% para 1998 y el 7% para el 2004. Por último, la inversión pasa del 26% del total de los egresos en 1998 al 31% en el año 2004.

**Cuadro No. 1.2**  
**PROYECCION DE GASTOS CON PLAN DE AJUSTE**

VIGENCIA / CONCEPTO	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Total Egresos	6.482	7.893	8.218	8.382	8.805	9.387	10.159
Gastos de funcionamiento	3.606	4.629	4.718	4.467	4.914	5.406	5.948
Servicio a la deuda	1.068	1.116	1.136	1.316	1.032	835	753
Inversión	1.745	1.983	2.181	2.389	2.639	2.903	3.194
Pago déficit vigencias anteriores	62	164	181	189	219	241	265

FUENTE: Plan de desempeño municipal

### 1.2.2 Análisis de Capacidad de Pago

Según la Ley 358 de 1997 el cálculo de la capacidad de pago del municipio parte de la evaluación del Ahorro Operacional frente al valor de los intereses de la deuda, es así como si esta relación supera el 60% o el saldo de la deuda frente a los ingresos corrientes supera el 80% requerirá de la autorización del Ministerio de Hacienda para que el municipio pueda adquirir nuevos créditos.

Con base en esta norma el Municipio de Agustín Codazzi adelantó el Plan de Ajuste a presentar al Ministerio de Hacienda puesto que su relación Intereses / Ahorro Operacional supera el 60%. Dentro de la solicitud y como se observa en el cuadro No. 1.3, se incorpora un endeudamiento por \$1050 millones.

Con relación al cálculo de la capacidad de endeudamiento por sectores se observa que salud, recreación y deporte y otros sectores de libre inversión no requerirían en principio autorización por parte del Ministerio de Hacienda para adquirir deuda con estos objetos puesto que los indicadores se encuentran dentro de los rangos mencionados. Sin embargo, el sector de agua potable y saneamiento básico se encuentra sobre endeudado presentando un indicador de 68.7% de Intereses /Ahorro Operacional y de 188% de Saldo de la deuda/ Ingresos Corrientes.

### 1.2.3 Evaluación del endeudamiento municipal

El municipio de Agustín Codazzi ha adquirido deuda para financiar el sector de agua potable y saneamiento básico principalmente, pues a junio de 1999 el 78%

del endeudamiento correspondía a este sector<sup>2</sup>. Sin embargo es importante señalar que del total de la Participación en los ingresos corrientes de la nación los desembolsos para cubrir la deuda adquirida no alcanzan a ser el 20% que debería destinarse por Ley a este sector.

**Cuadro No. 1.3**  
**ENDEUDAMIENTO SECTORIAL VS PARTICIPACION INGRESOS**  
**CORRIENTES**

ANO	PART ING CORRIENTES DE LA NACION	20% Ley 60	PAGO SERVICIO DEUDA AP Y SB	SALDO DISPONIBLE PARA EL SECTOR
1999	5121	1024,2	583	441,2
2000	5177	1035,4	525	510,4
2001	5695	1139,0	554	585,0
2002	6265	1253,0	444	809,0
2003	6891	1378,2	412	966,2
2004	7580	1516,0	386	1130,0
2005	8338	1667,6	353	1314,6
2006	9172	1834,4	316	1518,4
2007	10090	2018,0	279	1739,0
2008	11099	2219,8	240	1979,8
2009	12208	2441,6	102	2339,6

FUENTE: Plan de desempeño municipal

Este análisis general permite realizar un acercamiento al principal problema del municipio relacionado en mayor medida con la necesidad de reducir los gastos de funcionamiento para concentrar mayores recursos en inversión y está acompañado de una racionalización y planeación de las inversiones con el fin de que estas produzcan el mayor beneficio sobre la población residente.

<sup>2</sup> De un total de \$2.048 millones de endeudamiento \$1.607 corresponden a agua potable y saneamiento básico y \$440.6 a libre inversión.

## **2 DEFINICION DE PROGRAMAS.**

### **2.1 DE INFRAESTRUCTURA VIAL.**

#### **2.1.1 Urbana.**

En concordancia con los objetivos y conceptos, del Componente General 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.

##### **2.1.1.1 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.

##### **2.1.1.2 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 :

#### **i. 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.

## ii. Sentido Oriente-Occidente

Avenida de Las Mercedes. Vía propuesta como variante de la carretera nacional Cuatrovientos – Machiques por el sur de la ciudad. Se inicia en la actual vía a Cuatrovientos 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.

### **Cuadro No. 2.1. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DEL SISTEMA VIAL PRIMARIO PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	actuación	indicador	cantidad
Plan vial zona urbana	Diseños Técnicos		
Cra 30 o variante	Mejoramiento	ml	3400
Cra 18	Adecuación y construcción	ml	2500

### 2.1.1.3 Sistema Vial Secundario.

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

#### i. 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.

## ii. 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)

### **Cuadro No. 2.2. PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	actuación	indicador	Cantidad
Calle 25 Prolongación zona del terminal hasta cra 34	Diseño y construcción.	m	1300
Calle10 Prolongación zona IDEMA hasta Calle 12	Diseño y construcción.	m	500
Cra 34 desde calle 25 hasta via a Verdecia	Diseño y construcción	m	1800

#### 2.1.1.4 Sistema vial terciario.

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

##### i. 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.

##### ii. 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.

#### **Cuadro No. 2.3. PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	actuación	indicador	cantidad
Carrera 6ª	Diseño y construcción	ml	1700
Cra 14 o Avenida 21	Mejoramiento y construcción	M	3500
Autoconstruccion de vías locales.	Diseño y construcción	ml	15000

### 2.1.1.5 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

Antejardin : 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.

### Cuadro No. 2.4. PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.

Nombre proyecto	actuación	indicador	Cantidad
Camellón 1 y 2	Diseños técnicos	ml	5400

### 2.1.2 RURAL

En este aspecto se define el siguiente programa de ejecución para los próximos tres años.

### Cuadro No. 2.5 PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.

Nombre proyecto	actuación	indicador	Cantidad
Plan vial rural, inventario y estudios técnicos	Diseños	Global	
Corregimiento de San Jacinto. Vía a la Palizada y vía a Verdecia San Ramon-La Duda	Diseño, mejoramiento y construcción.	Global	
Corregimiento de Sicarare	Diseño, mejoramiento y construcción	Global	
Corregimiento de Llerasca Llerasca – Candela	Diseño, mejoramiento y construcción	Global	
Corregimiento de Casacará. Casacará-Santa Rita-Carrisal- Bolemo	Diseño, mejoramiento y construcción	Global	

## 2.2 DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS.

### 2.2.1 Estrategia institucional.

Como se pudo observar en el diagnóstico la Empresa de Servicios Públicos de Agustín Codazzi EMCODAZZI, 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, se requiere en el corto plazo que la evaluación las siguientes alternativas a fin de adoptar un esquema funcional que termine una vez por todas: la grave situación que se ha observado. Entre las posibles alternativas se identifican:

- 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.

#### **2.2.1.1 Continuación de la 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.

### 2.2.1.2 Entrega a un Tercero

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

- **Contrato de Concesión:**  
( *distinto a la concesión 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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.

- **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.
- El principal riesgo que ofrece este esquema es; 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.

### **2.2.2 Acueducto.**

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

### **2.2.3 Alcantarillado sanitario**

Al igual que en el caso anterior, se han hecho cuantiosas 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.

#### **2.2.3.1 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.

#### **2.2.3.2 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.

#### **2.2.3.3 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.

## **2.2.4 Aguas Iluvias.**

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 surburbanos 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.

## **2.2.5 Recolección y disposición final de residuos sólidos.**

### **2.2.5.1 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.

### **2.2.5.2 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.

## 2.3 SANEAMIENTO BASICO EN AREAS RURALES

En este aspecto se define el siguiente programa de ejecución para los próximos tres años.

**Cuadro No. 2.6**  
**PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

<b>Nombre proyecto</b>	<b>Actuación</b>	<b>indicador</b>	<b>Cantidad</b>
Optimización del acueducto y alcantarillado en la cabeceras rurales	Diseños técnicos	global	1
Dotación de tazas sanitarias en el area rural	Construcción	Unidad	500
Plan maestro de acueducto y alcantarillado de la cabecera urbana.	Diseños técnicos	global	1
Fortalecimiento institucional de la empresa de servicios públicos	Estudios	global	1
Nuevo relleno sanitario del área urbana.	Estudios y construcción	Global	1

### 3 LOCALIZACION DE LOS TERRENOS NECESARIOS PARA ATENDER LA DEMANDA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN EL MUNICIPIO

#### 3.1 CALCULO DE LA DEMANDA

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 3.1  
CALCULO DE LA DEMANDA DE VIVIENDA**

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

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

Siendo más 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. 3.2**  
**DEMANDA AJUSTADA CON LA CAPACIDAD DE MUNICIPIO**

	6 ANOS	DENSIDAD	AREA HA	VIVIENDA	AREA CESIONES HA	AREA HA	TOTAL
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	3518		292	73	366		
Por cada año	586		49	12	61		

FUENTE: Estudios del PBOT

### 3.1.1 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 estándar de calidad mínimos a cumplir los proyectos.

### 3.1.2 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.

## 3.2 PROGRAMAS DE REUBICACION

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

### **3.3 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.<sup>3</sup>

### **3.4 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 mas 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.

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

---

<sup>3</sup> La actual política de vivienda no contempla recursos para programas de mejoramiento de vivienda. Decreto 824 de 1999. Plan de Desarrollo Nacional.

censo de la demanda identificando los hogares que tengan mujeres como cabezas de hogar, las madres comunitarias y los de mas bajo nivel del SISBEN<sup>4</sup>.

Aprovechamiento de materiales de la región. En el municipio existen zonas de explotación de calizas y de extracción de material de los ríos los cuales se pueden utilizar en la construcción de nuevas viviendas. El municipio puede ayudar a bajar los costos de estos insumos básicos aportando el transporte o el mejoramientos de las vías de acceso a estas zonas.

Costo de las viviendas. Para ser competitivos en el ámbito 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.

**Cuadro No. 3.3**  
**PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	Actuación	indicador	Cantidad
Construcción de viviendas nuevas	Diseños y construcción	Unidad de vivienda	1800
Habilitación de terrenos para VIS	Diseño y construcción	Ha	45
Mejoramiento de vivienda en Camilo Torres, Barrio Nuevo, la Frontera, la Victoria y Policarpa Salavarrieta	Diseño y Construcción	Barrio	5

<sup>4</sup> Estas variables determinan en parte el puntaje del hogar postulante a subsidio familiar de vivienda.

## **4 ZONAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL, SEÑALANDO LOS INSTRUMENTOS PARA SU EJECUCIÓN PÚBLICA O PRIVADA.**

### **4.1 AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE RECURSOS NATURALES**

#### **4.1.1 Area de protección del río Magiriaimo y Arroyo el Pozón.**

El Río Magiriaimo 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.

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.

### **4.2 AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES**

#### **4.2.1 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 Salavarrieta. De acuerdo con el RAS 98, los rellenos sanitarios deben localizarse a una distancia mínima de 1000 m<sup>2</sup> 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 Salavarrieta, 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.

#### **4.2.2 Entierros de Pesticidas Químicos.**

El estudio *“Diagnostico y evaluación del enterramiento de pesticidas en el Municipio de Agustín Codazzi y procesos de descontaminación”* 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.

#### 4.2.3 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.

#### 4.2.4 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 convirtiéndose en una barrera para el futuro desarrollo urbano del largo plazo (posterior al P.B.O.T).

#### 4.2.5 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 Magiriamo.

#### 4.2.6 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).

**Cuadro No. 4.1.**  
**PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	Actuación	indicador	Cantidad
Mejoramiento integral de barrios subnormales. Barrios Camilo torres, Hernan Gómez y Silvio Gómez	Diseño y Construcción	Barrios	3
Mejoramiento integral de zona del mercado	Diseño	Global	
Mejoramiento integral zona antiguo relleno sanitario	Diseño y construcción	Global	

### 4.3 INMUEBLES Y TERRENOS CUYO DESARROLLO O CONSTRUCCIÓN SE CONSIDEREN PRIORITARIOS.

#### 4.3.1 Construcción prioritaria

El municipio durante los últimos años a 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 espontánea, 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.

## **5 INSTRUMENTOS DE GESTION**

### **5.1 PLANES PARCIALES Y MACROPROYECTOS.**

*(Ver plano de Plan Parcial del Centro)*

#### **5.1.1 Plan parcial del centro**

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 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.

#### **i. 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.

## **ii. Localización**

Los límites del plan parcial son:

- Norte. Cruce de la carrera 16 con Carrera 18
- Sur: Perímetro urbano
- Oriente: Cra 15, límite del predio IDEMA y CENALGODON, Barrio El Millón y Las Palmeras y Urbanización la Divina Pastora.
- Occidente: Límites occidentales de los predios ubicados sobre la carrera 18 y la Variante.

## **iii. 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 están ocupando ilegalmente el espacio público.
- Reciclaje de la infraestructura del IDEMA, Bodegas DIAGONAL y CENALGODON: A través de una Unidad de 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.

#### **iv. 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

#### **v. 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.

- **Unidad de Actuación Urbanística de la Plaza de Mercado:**

Compuesta por tres predios y un área total de 5Ha

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

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

- **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.

#### **5.1.2 Macroproyectos de ciclovías y andenes (Ver plano de Macroproyectos)**

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.

#### **i. Localización del sistema de ciclovías.<sup>5</sup>**

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

- 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:

---

Ver plano macroproyectos

- **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 811 m

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.

- **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.

## **ii. Localización y dimensionamiento sistema de andenes o aceras peatonales.**

*(Ver plano de Macroproyecto de Ciclovías y Andenes)*

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 esta muy estrechamente ligado a la propuesta de ciclovías y se plantea como un macroproyecto que sin duda mejorara en gran escala el espacio público urbano y facilitara 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.

- **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 más 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.

- **Ejes viales**

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

**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.

**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.

**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.

**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.

**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).

**Calle 15.**, Desde la Cra 16 hasta la Cra 18.

**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

### iii. **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.

**Cuadro No. 5.1.**  
**PROGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LOS PRÓXIMOS TRES AÑOS.**

Nombre proyecto	actuación	Indicador	Cantidad
Consolidación de programas de vivienda. Barrio el Juguete y la Divina pastora	Construcción	Barrios	2
Plan parcial del Centro.	Diseño	Global	
Reubicación de plaza de mercado. (Unidad de Actuación Urbanística)	Diseño y construcción	Global	
Construcción de estación de bomberos	Diseño y construcción	Global	
Macroproyecto de ciclovías y andenes.	Diseño	Global	
Construcción proyecto piloto de ciclovías en la carrera 16, 18 y anillo vial.	Construcción	m	9225
Construcción y recuperación de andenes zona Plan parcial Centro	Diseño, construcción y recuperación.	Global	

## PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

### MUNICIPIO DE AGUSTIN CODAZZI

#### VOLUMEN II

#### LIBRO III

### PROGRAMA DE EJECUCION.

#### Tabla de Contenido

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
1.1	MARCO LEGAL, ARTICULO 18 LEY 388 DE 1997.....	1
1.2	SITUACION FINANCIERA DEL MUNICIPIO.....	1
1.2.1	<i>Presupuestos y finanzas del municipio</i> .....	2
1.2.1.1	Evaluación de los ingresos.....	2
1.2.1.2	Evaluación de los egresos.....	4
1.2.2	<i>Análisis de Capacidad de Pago</i> .....	4
1.2.3	<i>Evaluación del endeudamiento municipal</i> .....	4
<b>2</b>	<b>DEFINICION DE PROGRAMAS.....</b>	<b>6</b>
2.1	DE INFRAESTRUCTURA VIAL.....	6
2.1.1	<i>Urbana</i> .....	6
2.1.1.1	Políticas.....	6
2.1.1.2	Sistema vial primario.....	6
2.1.1.3	Sistema Vial Secundario.....	7
2.1.1.4	Sistema vial terciario.....	9
2.1.1.5	Vias suburbanas.....	10
2.1.2	<i>RURAL</i> .....	10
2.2	DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS.....	10
2.2.1	<i>Estrategia institucional</i> .....	10
2.2.1.1	Continuación de la actual de la Empresa y/o conformación de una Empresa de Economía Mixta.....	11
2.2.1.2	Entrega a un Tercero.....	13
2.2.2	<i>Acueducto</i> .....	15
2.2.3	<i>Alcantarillado sanitario</i> .....	15
2.2.3.1	Revisión del plan maestro acueducto y alcantarillado.....	15
2.2.3.2	Mantenimiento de las lagunas de oxidación.....	15
2.2.3.3	Aguas residuales industriales.....	15
2.2.4	<i>Aguas lluvias</i> .....	16
2.2.5	<i>Recolección y disposición final de residuos sólidos</i> .....	16
2.2.5.1	Nuevo relleno sanitario.....	16
2.2.5.2	Disposición final de residuos tóxicos.....	16
2.3	SANEAMIENTO BASICO EN AREAS RURALES.....	17
<b>3</b>	<b>LOCALIZACION DE LOS TERRENOS NECESARIOS PARA ATENDER LA DEMANDA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL EN EL MUNICIPIO.....</b>	<b>18</b>
3.1	CALCULO DE LA DEMANDA.....	18
3.1.1	<i>Calidad</i> .....	19
3.1.2	<i>Consolidación de programas ejecutados</i> .....	19

3.2	PROGRAMAS DE REUBICACION .....	19
3.3	PROGRAMAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL .....	20
3.4	PROGRAMAS DE VIVIENDA NUEVA.....	20
<b>4</b>	<b>ZONAS DE MEJORAMIENTO INTEGRAL, SEÑALANDO LOS INSTRUMENTOS PARA SU EJECUCIÓN PÚBLICA O PRIVADA. ....</b>	<b>22</b>
4.1	AREAS DE CONSERVACION Y PROTECCION DE RECURSOS NATURALES .....	22
4.1.1	<i>Area de protección del río Magiriaino y Arroyo el Pozón. ....</i>	22
4.2	AREAS EXPUESTAS A AMENAZAS Y RIESGOS NATURALES .....	22
4.2.1	<i>Relleno Sanitario y área de afectación. ....</i>	22
4.2.2	<i>Entierros de Pesticidas Químicos.....</i>	22
4.2.3	<i>Plaza de Mercado. ....</i>	23
4.2.4	<i>Lagunas de oxidación. ....</i>	23
4.2.5	<i>Matadero. ....</i>	23
4.2.6	<i>Barrios sin alcantarillado. ....</i>	23
4.3	INMUEBLES Y TERRENOS CUYO DESARROLLO CONSTRUCCIÓN SE CONSIDEREN PRIORITARIOS.....	23
4.3.1	<i>Construcción prioritaria.....</i>	23
<b>5</b>	<b>INSTRUMENTOS DE GESTION.....</b>	<b>25</b>
5.1	PLANES PARCIALES Y MACROPROYECTOS.....	25
5.1.1	<i>Plan parcial del centro.....</i>	25
5.1.2	<i>Macroproyectos de ciclovías y andenes (Ver plano de Macroproyectos).....</i>	27