

# 1. PRESENTACIÓN GENERAL

“La ciudad es la gente”  
Sófocles.

Tanto en el PACTO COLECTIVO, como en el Componente General, se especifica el objetivo del nuevo desarrollo urbano del municipio; trata de definir las debilidades, y fortalezas del municipio en su área urbana<sup>1</sup> para alcanzar los objetivos, políticas y estrategias, precisadas en el componente general.

La ley 9ª., Plantea claramente que la ciudad está inspirada, entre otros, en los siguientes principios: defender el derecho de la ciudad para todos los ciudadanos; superar las condiciones de informalidad en las relaciones comunidad-ciudad; introducir factores de racionalidad en el diseño de los centros urbanos; y agilizar los procesos para el manejo del desarrollo urbano. Estos principios son una defensa del espacio público y del derecho a la ciudad, pero se encuentra una debilidad en la medida en que éstos, no contemplan la articulación y el soporte que las áreas urbanas deben tener para el sector rural y como, con el fortalecimiento de éste último, podemos livianar la carga que hoy en día se presenta sobre el casco urbano y distribuir mejor la inversión, consolidando los corregimientos como centros pilotos de desarrollo municipal.

Una de las consideraciones más importantes para el desarrollo urbano es como encontrar una adecuada mezcla de actividades, usos y construcciones que generan una ciudad diversa, sobre la cual no existan zonas de ciudad muertas.

<sup>1</sup> Definidas en el Componente general capítulo 5, Clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión; numeral 5.1 Suelo Urbano.

El Plan de Ordenamiento permite elevar los niveles de gobernabilidad, de los manejos técnicos y administrativos que acompañen el desarrollo urbano del municipio y como se articulan los procesos de modernización.

“Condiciones para generar una diversidad exuberante en las calles y distritos de una ciudad son:

1. La Ciudad, y sin duda cuantas partes del mismo como sean posibles, ha de
2. cumplir más de una función primaria; preferiblemente más de dos. Estas han de garantizar la presencia de personas fuera de sus respectivos hogares, en diferentes circunstancias y por motivos diferentes, pero dispuestas a usar en común una amplia gama de servicios.
3. La mayoría de los bloques de casas han de ser pequeños, cortos; y ello con el fin de procurar frecuentes posibilidades de doblar esquina y cruzar la calle.
4. La Ciudad ha de contener una gran mezcla de edificios, tanto en lo referente a su edad como a su condición, incluyendo por supuesto una alta proporción de casas antiguas, de forma que presenten una gran variedad en su rendimiento económico.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

5. Esta mezcla ha de ser necesariamente bastante compacta.
6. Ha de haber también una concentración humana suficientemente densa, sea cuales fueren los motivos que impulsan a los individuos a estar allí. Esto requiere también una densa concentración de personas presentes en dichos lugares por ser éstos su residencia habitual.”<sup>2</sup>

## 1.1. COMPONENTE URBANO – LEY 388 Y DECRETO 879

El componente urbano de los planes de los planes básicos de ordenamiento es un instrumento para la administración del desarrollo y la ocupación del espacio físico clasificado como suelo urbano y suelo de expansión urbana, que integra políticas de mediano y corto plazo, procedimientos e instrumentos de gestión y normas urbanísticas. identifica, señala y delimita en forma detallada los siguientes elementos

- Areas de conservación y protección de los recursos naturales.
- Conjuntos urbanos, históricos y culturales.
- Areas expuestas a amenazas y riesgos.
- Infraestructura para vías y transporte.
- Redes de servicios públicos.
- Equipamientos colectivos y espacios públicos libres para parques y zonas verdes y el señalamiento de las cesiones urbanísticas

<sup>2</sup> Muerte y vida de las grandes ciudades, Jane Jacobs.

gratuitas correspondientes a dichas infraestructuras.

- La estrategia de mediano plazo para programas de vivienda de interés social.
- Planes parciales y unidades de actuación urbanística.
- Definición de los procedimientos e instrumentos de gestión requeridas para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas, incluida la adopción de los instrumentos para financiar el desarrollo urbano.
- Expedición de normas urbanísticas generales sobre usos e intensidad de usos, actuaciones, tratamientos y procedimientos de parcelación, urbanización, construcción e incorporación al desarrollo de las diferentes zonas comprendidas en el perímetro urbano y el suelo de expansión.

## 1.2. POLÍTICAS A MEDIANO PLAZO DEL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO:

En este capítulo se han traído nuevamente algunas de las consideraciones más relevantes expuestas en el componente general y en el Pacto Colectivo.

Como política general se orientará el desarrollo urbano del municipio hacia el mejoramiento de la calidad de vida con un criterio social, buscando una distribución equitativa y estratégica del equipamiento y de las actividades, preservando y mejorando el paisaje, el patrimonio y el medio ambiente, reafirmando la importancia de impulsar y fortalecer el sentido de “ciudad educadora, municipio saludable y ciudad cultura”.

Promover el crecimiento ordenado del municipio, con la dotación oportuna de servicios públicos y equipamientos, evitando la expansión indiscriminada, sosteniendo y respaldando el proceso de desarrollo, protegiendo los recursos naturales y su permanencia en el tiempo y el espacio.

Construir un municipio innovativo y adaptable, que ofrezca alta calidad de vida con un uso reducido de los recursos naturales y con un bajo impacto ambiental.

Convertir éste municipio innovativo y adaptable en la etiqueta o el lema de venta o de identificación de Calarcá ante el Departamento, la Nación y el Mundo.

### 1.2.1. VIVIENDA.

Mejorar y elevar la calidad espacial de las viviendas, lo cual incluye la adecuada prestación de los servicios públicos y la dotación y acceso al equipamiento colectivo necesario. La vivienda es uno de los elementos esenciales en el desarrollo del ser humano y en satisfactor de múltiples necesidades básicas, las cuales dependen de una adecuada calidad y su correspondiente relación con el entorno.

Reubicar los asentamientos humanos existentes en zonas de alto riesgo no mitigable, adoptar las medidas necesarias para la adecuada prevención, mitigación y control de las amenazas y riesgos naturales y definir las mejores opciones de reubicación.

Se debe suplir el déficit de vivienda en forma cualitativa y cuantitativa en igualdad de condiciones y oportunidades para los habitantes del Municipio.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Reorientar el modelo de desarrollo local en vivienda, de tal manera que prime el desarrollo global de la ciudad sobre el desarrollo de cada lote en particular.

## 1.2.2. CRECIMIENTO URBANO.

Se debe generar un sistema de equipamientos que permita una cobertura adecuada y una localización coherente con su estructura funcional, garantizando una localización equilibrada de acuerdo con las distancias mínimas de acceso a la población y a las necesidades, cubriendo el déficit actual y la demanda futura de los mismos.

Racionalizar los procesos de uso y ocupación del suelo urbano, considerando las potencialidades ambientales y sus limitantes, para propender por un modelo territorial sostenible que aproveche las oportunidades y minimice los conflictos y los impactos.

Definir usos ambientalmente compatibles con las condiciones de los ecosistemas y ofrecer espacios para la localización racional de los usos del suelo y los servicios, incorporando criterios de competitividad, vocación y zonificación de la aptitud de los usos del suelo.

Consolidar primero las áreas urbanas actuales, antes de expandirse, esto conlleva una expansión gradual y planificada. Esto se basa en consolidar física y morfológicamente el municipio, mediante la determinación precisa y ordenada y estructurada de las nuevas áreas de crecimiento, articulando eficientemente las zonas de expansión urbana con la funcionalidad del casco urbano

Adecuar la estructura funcional de acuerdo a su vocación.

Regular y controlar el crecimiento urbano.

Involucrar el espacio público a la estructura urbana para propiciar las interacciones sociales y las vivencias urbanas.

Reglamentar las áreas de cesión urbanística gratuitas, previstas en la Ley con el fin de equilibrar la adecuada dotación de áreas verdes y recreativas, y de equipamiento comunal. Estas áreas de cesión reglamentadas, deberán estar inscritas dentro de la estructura de espacio público y de equipamiento, previstas por el PORTE.

Garantizar la coordinación y planificación interinstitucional para la optimización de los recursos financieros, fortaleciendo los sistemas de control tanto de los organismos públicos como los mecanismos de control por parte de la ciudadanía, fortaleciendo y concientizando a la comunidad en la cultura ciudadana.

## 1.2.3. ESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE.

Establecer la coherencia funcional entre el sistema vial y el de transporte urbano y rural con los proyectos nacionales.

Promover sistemas alternativos de transporte como la bicicleta y definir los espacios e infraestructura requeridos para su correcto funcionamiento.

La definición del Plan Vial debe obedecer a los diferentes sistemas que conforman la Ciudad (sistema educativo, salud, recreación, vivienda, transporte, rural etc.), producto del Plan de Ordenamiento.

Mejorar la accesibilidad y la movilidad urbana intensificando el uso de las vías, adecuando zonas de parqueo diferentes a las calles y cerrando la infraestructura necesaria para promover el uso peatonal del espacio público.

Incrementar la cobertura del sistema de transporte redistribuyendo las rutas y adecuando el sistema a las condiciones y requerimientos de la comunidad.

Regular y controlar el uso de las vías tanto para el tráfico pesado como para el cargue y descargue del mismo.

El diseño de las dobles calzadas y de la estructura funcional debe permitir la articulación entre los diferentes sectores de la ciudad.

## 1.2.4. EQUIPAMIENTO

Ubicar estratégicamente las actividades para lograr una mayor cobertura y distribución equitativa, convocando a la comunidad para concertar las acciones y procurando el cumplimiento estricto de las normas definidas en el Plan de Ordenamiento.

Articular las edificaciones de patrimonio arquitectónico y cultural a los proyectos de turismo del Municipio propendiendo por crear un distrito turístico urbano que complemente el turismo rural, garantizando su articulación a la dinámica social, económica y cultural del municipio. Buscando crear incentivos y políticas

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

municipales para que los propietarios los conserven y se beneficien.

## 1.2.5. PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE.

Consolidar una estructura ambiental urbana, con criterios de conservación y protección e integralidad con el sector rural.

Involucrar nuevas áreas de protección y espacios verdes, como centros de manzana, zonas de alto riesgo, entre otros, a un sistema integrado de zonas verdes y recreativas en las áreas urbanas del Municipio.

Convertir las zonas de alto riesgo en áreas de protección de la ciudad incorporándolas al espacio público y convirtiéndolas en bosques con especies nativas y así evitar su ocupación futura con otros usos.

Fomentar la educación hacia la apropiación y conservación de las áreas verdes urbanas. Proponer al Jardín Botánico como semilla de fortalecimiento cultural - ambiental e involucrarlo de manera activa en la recuperación, planeamiento, diseño, implementación y definición del Plan Verde (Protección, conservación, revegetalización y reforestación).

Recuperar el río Santo Domingo y sus riveras para la ciudad, como un elemento de espacio público y de recreación.

## 1.2.6. CRECIMIENTO URBANO

Consolidar y densificar el desarrollo urbano actual de la ciudad de Calarcá, manteniendo la escala y características de pueblo o ciudad pequeña, teniendo en cuenta la recuperación de los espacios públicos, sitios olvidados y los recursos naturales que posee y propiciando un desarrollo turístico, cultural y social.

Dar prioridad a las áreas que faltan por desarrollarse, antes que ampliar el perímetro urbano.

Cambiar las políticas en cuanto a altura de edificios, para proteger el patrimonio arquitectónico e histórico. Se deberá preferir la construcción de casas y edificios de baja altura.

Redefinir el uso de la actual zona industrial y localizarla por fuera del casco urbano de Calarcá y centros poblados, teniendo en cuenta las normas y regulaciones que existan sobre el medio ambiente. Consolidar la zona del centro como de actividad múltiple, con zonas de amortiguamiento.

Exigir que la calidad arquitectónica de todas las nuevas construcciones garantice que estas a futuro se conviertan en patrimonio de la ciudad, conservando una escala y características acordes a la ciudad.

## 1.2.7. ESPACIO PÚBLICO

Identificar, crear, fortalecer y consolidar el espacio público, de manera planificada, con sentido de pertenencia, compartiendo responsabilidades e involucrarlo como patrimonio de la ciudad de tal manera que beneficie el rescate del paisaje urbano de la ciudad. Organizar y reglamentar los usos del suelo para mitigar los impactos ambientales, los conflictos de intereses y usos que se dan sobre el espacio público.

Recuperar, controlar e incorporar al espacio público áreas que se han olvidado o perdido para la ciudad como El Morro, Mirador, Matusalén, entre otros.

Crear y mejorar la infraestructura recreativa pasiva y activa que garantice el adecuado cubrimiento y uso por parte de la comunidad.

Adecuar el espacio público para los discapacitados, reforzando el concepto de ciudad para los ciudadanos.

Fortalecer la educación ciudadana como instrumento que permita una adecuada apropiación y uso de los espacios públicos.

## 2. ESTRUCTURA DE USOS DEL SUELO.

En los suelos urbanos previstos en el Plan de Ordenamiento, como política general se puede desarrollar cualquier tipo de uso siempre y cuando cumpla con las condiciones de aptitud, compatibilidad e impacto que cada de ellos genera y se adecue a la clasificación de usos por tipo de zona. El objetivo es proporcionar elementos básicos para la ocupación, aprovechamiento del suelo, y la intensidad del uso.

El suelo es el soporte de todas las actividades, relaciones y redes desplegadas en la ciudad que necesitan del suelo como apoyo y les confiere a cada una de ellas propiedades especiales.

Los indicadores que se analizaron, constituyeron un punto de partida para la elaboración del Plan de Ordenamiento, así como para valorar los recursos naturales disponibles, el posible potencial y limitaciones para la ocupación del suelo.

Igualmente se identificaron y cuantificaron los predios urbanizados no construidos y los predios urbanizables no urbanizados al interior del suelo urbano.

### 2.1. CLASES Y/O APTITUD DE LOS USOS DEL SUELO.

Serán las condiciones favorables o no de desarrollar la ocupación y uso de una actividad socioeconómica en un suelo determinado. La calificación de los usos de acuerdo a esa aptitud se hace teniendo en cuenta su cubrimiento, impacto, frecuencia o intensidad, de acuerdo a los cuales se definen 4 clases:

Principal: comprende la actividad o actividades aptas de acuerdo con la

potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

**Complementario y/o compatible:** comprende las actividades compatibles y complementarias al uso principal que están de acuerdo con la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

**Restringido:** Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principales.

Estas actividades solo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes.

**Prohibido:** comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o incompatibilidad con los usos permitidos.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CALARCA  
2000 - 2006

## 2.2. COMPATIBILIDAD DE USOS.

(Ver Cuadro No. 2)

Es importante definir la compatibilidad entre los distintos tipos de usos y las condiciones sobre las cuales estos se pueden relacionar unos con otros, igual que en la definición anterior se tienen en cuenta su cubrimiento, impacto, frecuencia o intensidad, de acuerdo a los cuales se definen 3 clases. El manejo adecuado de esta tabla permite autorregular los tipos de uso y su ubicación y desarrollo en zonas de la ciudad.

Aceptable: comprende los usos que entre sí se pueden mezclar, no interfiriéndose el desarrollo de las actividades generadas por cada uso.

Restringida: comprende los usos que por su mismo tipo, intensidad, impacto no se pueden mezclar con otros usos y deben tomar las medidas pertinentes para minimizar sus impactos con respecto a las actividades generadas por otros usos. (Aislamientos, áreas de mitigación, controles especiales de contaminación, etc.)

Prohibida: son los usos que por sus mismas condiciones no permiten que su zonificación sea compartida (alto impacto ambiental, tráfico, etc..).

## 2.3. IMPACTOS NEGATIVOS CAUSADOS POR EL TIPO DE USO

(Ver cuadro N° 3)

Se ha realizado un análisis con el fin de determinar el grado de impacto y que tipo de impacto genera un determinado uso por su misma condición y actividades que genera interna y externamente. Estos hechos conllevan a un condicionamiento de determinado tipo de uso en una determinada zona de la ciudad.

Estos impactos se han definido alto, medio y bajo, en las siguientes categorías:

### • AMBIENTAL.

- El procesamiento de productos contaminantes (sólidos, líquidos, gaseosos, energéticos, térmicos, acústicos, radioactivos y otros).
- La producción de desechos contaminantes.
- El impacto al paisaje, características del suelo, la arborización valiosa o bosques protectores.
- La contaminación auditiva y atmosférica que afecta el bienestar de la comunidad.

### • URBANO.

- El volumen de producción y/o de comercialización.
- Dimensión del inmueble (Supermercado Olímpica, en el sector del centro)
- La insuficiencia que se produce sobre los servicios públicos debido al alto consumo.
- Presión sobre determinados sectores de la ciudad por su inadecuada localización.

### • VÍAS Y TRANSPORTE.

- El aumento de la frecuencia del tráfico vehicular y peatonal y/o la necesidad de grandes áreas de parqueo, ampliación de vías.
- Uso indiscriminado de vías por todo tipo de tráfico.

### • ECONÓMICO

- Desvalorización del suelo ocasionado por un determinado uso.
- Dispersión de recursos de inversión producto de la mala planificación.

### ▪ SOCIAL.

- El impacto sico-social negativo que pueda producir sobre el bienestar, la tranquilidad, la moral y las buenas costumbres de la comunidad.
- Riesgo a la salud y/o seguridad de los habitantes.

### • ESPACIO PÚBLICO

- El uso del Espacio Público derivado de la insuficiencia de área.
- Invasión del espacio público.
- Utilización del mismo en otros usos.

## 2.4. CLASIFICACIÓN DEL SUELO.

### ◆ SUELO URBANO

Como suelo urbano en el municipio de Calarcá se consideran las siguientes áreas:

El área del casco urbano de Calarcá y las áreas de los cascos urbanos de los tres corregimientos de

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Barcelona, La Virginia y Quebrada Negra y el nuevo corregimiento de La María.

## ◆ SUELO DE EXPANSIÓN URBANA

De acuerdo a las condiciones establecidas con la definición del perímetro sanitario y por ende el perímetro urbano se definieron las áreas de expansión en la zona urbana principal de Calarcá y de los corregimientos. Ver planos 65a, 67a, 69a, 70 y 73a.

Para la incorporación de estas áreas al suelo urbano es obligatorio el cumplimiento de todas las condiciones establecidas en el capítulo 5 del Componente General Formulación título Suelo de Expansión.

### 2.4.1. USOS DEL SUELO URBANO

Son las utilidades que se les asignan a porciones del Suelo Urbano para las distintas actividades ciudadanas. Los usos del suelo urbano se dividen en los siguientes grupos:

1. Protección
2. Conservación
3. Revegetalización
4. Rehabilitación
5. Investigación y educación ambiental
6. Vivienda
7. Comercio
8. Industria domestica, liviana y mediana
9. Institucional
10. Recreación
11. Turismo

En los usos o actividades ya establecidas y que se encuentren en pleno funcionamiento y que a partir de la vigencia del Plan de Ordenamiento, no cumplan con las condiciones planteadas para su funcionamiento y asignación de uso o actividad reglamentada para la zona donde se encuentran ubicados, los interesados deben optar por las siguientes alternativas:

- Adecuarse a la norma.
- Reubicarse a zonas apropiadas para el desarrollo del uso.

Para lo cual se fija un plazo de un (1) año, a partir de la vigencia del Plan de Ordenamiento.

### 1. CONSERVACIÓN AMBIENTAL.

Son todos los usos y sus actividades que tiendan a proteger, conservar y mantener, los suelos determinados como de protección en las áreas urbanas (rondas sistemas hídricos, sistema orográfico, al igual que los suelos donde existe riqueza natural patrimonial urbana) y los que por sus características topográficas, paisajísticas y ecológicas se integran al paisaje urbano y natural, convirtiéndose en la estructura de protección ambiental de la ciudad. Estas áreas no podrán ser edificables y su única posibilidad de utilización será la determinada por los usos permitidos en esas áreas.

Entre estos se cuentan la conservación, recuperación y control, investigación y educación ambiental, recreación pasiva y cultural, ecoturismo, revegetalización y rehabilitación.

Para su articulación al sistema de espacio público, ver este capítulo.

### 2. VIVIENDA

- V.U. VIVIENDA UNIFAMILIAR: Es una sola vivienda por predio.
- V.B. VIVIENDA BIFAMILIAR: Conformado por dos unidades de vivienda, en un mismo predio, tienen acceso independiente desde el espacio público.
- V.M. VIVIENDA MULTIFAMILIAR: Son tres (3) o más viviendas en un mismo predio, con acceso común.
- V.M. CONJUNTOS O AGRUPACIONES: Son varias edificaciones en un mismo predio, pueden ser (unifamiliares, bifamiliares, multifamiliares y conjuntos cerrados).

### 3. COMERCIO

Son los predios destinados al intercambio o compraventa de bienes, y su tipología va de acuerdo al impacto causado sobre las áreas urbanas, vías, espacio público y sobre los usos residenciales, en términos de las incomodidades de carácter social y/o ambiental que se puedan generar

### IMPACTO SOBRE EL ESPACIO PÚBLICO

Intensidad de flujo peatonal y vehicular que genere. Requerimiento de estacionamientos.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CALARCA  
2000 - 2006

Necesidad para zonas de cargue y descargue.  
Posibilidad de ampliación sobre el espacio público.  
Colocación de vallas y avisos.  
Magnitud de áreas y clase de accesos requeridos.

## ◆ IMPACTO SOBRE EL USO RESIDENCIAL

Impacto sico-social negativo.  
Impacto ambiental negativo en cuanto a ruidos y olores que puedan producirse.  
Riesgo a la salud y/o seguridad de los habitantes.

### ▪ C.1. COMERCIO 1

Son los locales de barrio, donde se realizan las actividades de índole cotidiana, para consumo diario, para su compatibilidad e impacto ver cuadros N° 2 y 3.

**Venta de Bienes:** tiendas, panaderías, graneros, expendio de carnes, pollo, pescado y huevos, expendio de víveres, frutas, legumbres y verduras, papelería, fotocopias, misceláneas, boutiques, farmacias, droguerías, cosméticos, perfumes y artículos de tocador, estanquillos, ferretería menor, cerrajerías, cacharrerías, elaboración casera de productos alimenticios: arepas, tamales, empanadas, chorizos, chuzos, papas, etc.

**Servicios:** peluquerías, sala de belleza, lavanderías, cafeterías, heladerías, fuentes de soda, vídeo juegos, alquiler de películas, sastrería, oficinas de servicio profesional.

### ▪ C.2. COMERCIO 2

Son locales de sector con vitrinas de exhibición que generan mayor permanencia del peatón, requiere de áreas de cargue y descargue, generan mayor tráfico vehicular y tienen exigencias de parqueo, genera flujos peatonales concentrados, sus actividades son comerciales de uso general, con una demanda eventual, su influencia está enmarcada a un sector de la ciudad, para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 y 3

**Venta de Bienes:** rapitiendas, mini mercados, almacenes de ropa y telas, electrodomésticos, muebles, tapetes, alfombras, lámparas, accesorios, artículos de ferretería, herramientas, pintura, vidrios, almacén de repuestos, maquinaria pequeña, juguetería, deportes, joyerías, artículos de plástico, discos, materas y jardinerías (viveros), librerías.

**Servicios:** centros profesionales y asesorías, centros de estética, academias y gimnasios, hospedajes y pensiones, compañías de seguros, agencias de finca raíz, cafeterías, comidas rápidas, pizzerías, autoservicio, parqueaderos, talleres de reparación de electrodomésticos, motores y accesorios.

### ▪ C.3. COMERCIO 3

Son establecimientos en donde el comercio tiene un cubrimiento a nivel de ciudad, producen alto impacto urbano por ocupar grandes áreas, generan tráfico pesado, requieren áreas de cargue y descargue y deben prever áreas para parqueaderos, estas actividades deben desarrollarse en predios destinados exclusivamente a dichos usos, y generan usos anexos de impacto social negativo, para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 y 3.

**Venta de Bienes:** Distribuidores mayoristas de alimentos y bebidas, comisariatos, supermercados, drogas al por mayor, artículos personales y de hogar, distribuidoras de aceite y lubricantes, maquinaria pesada, venta de automotores, trilladoras y compra de café, materiales de construcción, depósitos de maderas, hoteles y similares, almacenes de electrodomésticos, muebles, equipos de oficina, venta de llantas y accesorios para automotores, cines y teatros, establecimientos de esparcimiento público, centros comerciales

**Servicios:** Estaderos, asaderos, griles, discotecas, clubes sociales, billares, cantinas, bares, tiendas mixtas y restaurantes, clínicas de asistencia médica, bancos, corporaciones.

Los establecimientos anteriores deben ubicarse en zonas estinadas para el uso de actividad múltiple y/o especializada, por su impacto, su uso es restringido.

### ▪ C.4. COMERCIO 4 DE ALTO IMPACTO

Son aquellos establecimientos que por su alto impacto físico, urbanístico, social y/o ambiental negativo, requieren estar localizados en unos áreas especiales. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No 2 y 3.

**Impacto social:** amoblados, moteles y similares, casas de lenocinio.

**Impacto urbano:** talleres metalmecánica, mecánica automotriz y pintura, diagnosticentro, servitecas, clínicas de mantenimiento automotor (sin importar la capacidad de vehículos), estaciones de gasolina,

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

venta de chatarra, depósitos de mercadeo de material de reciclaje, comercio mayorista y/o centrales mayoristas de víveres, plazas de mercado.

**Impacto ambiental:** salas de velación, cementerios, hornos crematorios, mataderos, productos químicos, fungicidas, herbicidas y similares, combustibles.

Los talleres en general bajo ningún motivo podrá ocupar el andén, antejardín o la vía pública como zona de trabajo del taller, deben prever zona de trabajo, de parqueo, circulación y maniobra de vehículos.

Las estaciones de gasolina, deben cumplir con las normas del Ministerio de Minas y Energía, no se podrán ubicar en zonas residenciales, y deben localizarse sobre vías arterias principales, accesos y/o variantes de la ciudad, sin ubicarse sobre las intersecciones y/o glorietas. Se deben aislar completamente en una distancia mínima de 5.00 metros de todas las construcciones vecinas. Los vertimientos deben tener su adecuado manejo antes de conectarse al alcantarillado.

Las que se encuentran construidas en la actualidad deben adecuarse a la norma y/o trasladarse a sectores donde se puedan cumplir las normas, para este fin tienen un plazo de un (1) año.

Salas de velación, deben ubicarse fuera de las vías arterias principales y/o vías de flujo intenso y deben plantear un área de parqueaderos equivalente al 20% del área total construida.

Cementerios y Jardines – Cementerio, para su ubicación se deberán tener en cuenta las siguientes condiciones:

- Debe encontrarse alejado de actividades que concentre gran número de personas (Hospitales, Escuelas, Colegios, Ciudadelas Educativas, etc.) y de centros de producción y/o comercialización de alimentos (matadero, plantas de procesamiento de alimentos, supermercados, plazas de mercado, etc.)

- Posible contaminación de fuentes de agua.
- Interferencia con planes de servicios públicos.
- Destinación de los terrenos a usos de mayor interés social, previstos en el Plan de Ordenamiento.
- Interferencia de proyectos viales y sus desarrollos.
- Accesos y salidas que originen conflictos de tránsito vehicular y su integración al sistema vial de la ciudad.
- Estudio de impacto ambiental.
- Debe aislarse por todo el perímetro en un ancho de mínimo 15 metros.
- Se debe proveer un área de parqueaderos acorde con el volumen de servicios y su capacidad mínima es de 50 vehículos.

Hornos crematorios: se podrán localizar previo visto bueno de la Secretaria de Planeación Municipal y el Servicio Seccional de Salud. Deben cumplir con las mismas condiciones de ubicación de los cementerios.

## ▪ C.5. COMERCIO 5 DE ALTO RIESGO

Son aquellos establecimientos dedicados al expendio al por mayor y al detal de pólvora, municiones, combustible, líquidos gaseosos, gas propano, se deben localizar en áreas alejadas de la población, con las medidas y requerimientos dispuestos para ellos por el Ministerio del Medio Ambiente el Ministerio de Minas y Energía y el Código Departamental de Policía. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 Y 3.

## 4. INDUSTRIA

Son los predios destinados a la transformación y conversión de materias primas, a la extracción y transformación de materias procedentes del suelo y subsuelo. Para su clasificación se tienen en cuenta las siguientes consideraciones:

- **Tamaño de la industria:** número de empleados, capacidad instalada y tecnología empleada.
- **Impacto ambiental:** consumo de servicios públicos, producción de contaminantes (sólidos, líquidos, gaseosos, energéticos, térmicos, acústicos, radioactivos, etc.
- Impacto urbano: generación de tráfico y usos conexos.
- **Tipo de producción.**

Todo tipo de industria debe ceñirse a las normas vigentes sobre salubridad y seguridad industrial; así mismo es obligatorio el trámite y obtención de la Licencia Ambiental necesaria para su funcionamiento.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

## ▪ G.1. INDUSTRIA DOMESTICA

Es la industria doméstica artesanal, la cual no puede utilizar elementos inflamables, explosivos o venenosos, ni producir líquidos o humos tóxicos u olores penetrantes, ruidos, vibraciones de maquinaria o herramientas perceptibles en las propiedades colindantes; con estas condiciones esta industria es susceptible de localizarse en cualquier sector de la ciudad. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 y 3.

Galletas y confites, modistería y sastrería, adornos, sombreros, hebillas, botones, tallas de madera, decorados, grabados, cerámicas, artesanías, marqueteterías, encuadernación, cortinas, alimentos, acolchados, arreglos florales, artículos para el hogar.

## ▪ G.2. INDUSTRIA LIVIANA

Es la industria liviana; aquella considerada compatible con otros usos urbanos y su impacto ambiental es bajo. No manipula materias primas combustibles, no produce humo ni olores, debe prever áreas mínimas de cargue y descargue y de parqueaderos propios y de visitantes. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 y 3.

Panaderías, tapicerías, tipografías, fabrica de alimentos, artículos de cuero, derivados de la harina, productos farmacéuticos (excepto jabón), artículos para papelería, editoriales, periódicos, confecciones, accesorios metálicos, marmolería, embutidos, muebles de madera, carpintería metálica, de aluminio y ornamentación, empaques plásticos o papel.

## ▪ G.3. INDUSTRIA MEDIANA

Necesita de localización especial debido a su magnitud y por su alto impacto urbano. Manipula materias primas combustibles, produce humo y olores, debe prever áreas de aislamiento de 3.00 metros por todos los costados y estas áreas no podrán ocuparse por adiciones de la construcción o como almacenamiento. Igualmente debe prever áreas de parqueo para empleados y para visitantes, así como patios de maniobra para el cargue y descargue, de tal forma que estas actividades no se realicen sobre la vía pública. Para su compatibilidad e impacto. Ver cuadros No. 2 Y 3.

Para la ubicación de este tipo de industria se debe realizar estudios de impacto ambiental y certificados sobre control ambiental por la autoridad competente.

Colchonerías, cerrajerías, carrocías, fábrica de velas, carpintería y ebanistería, productos para acabado de construcción, tejidos de hilandería, leche pasteurizada y derivados lácteos, enlatados de frutas y legumbres, chocolates y derivados, vinos, bebidas no alcohólicas, procesadores de tabaco, papeles recubiertos (parafinados, engomados, lacrados, similares), artículos de cuero, equipos electrónicos y de medición, bovinados de motores eléctricos, metalmecánica, troquelados, metales especiales y aleaciones, molduras metálicas, fabricación de equipos de oficina, bombillos, pisos (adobe, gres, cemento, arcilla, madera y otros).

## ▪ G.4. INDUSTRIA PESADA

Es aquella industria pesada, donde la elaboración de materia prima puede producir contaminación ambiental (ruidos, vibraciones, olores, etc.). Este tipo de industria debe cumplir con los mismos requerimientos de la industria mediana a excepción del aislamiento por todos los costados cuya dimensión debe ser de 10 metros. Por su alto impacto urbano (tráfico pesado) y ambiental, tiene restricciones de localización y debe situarse sobre zonas de uso industrial. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 Y 3.

Fabrica de alimentos y mosaicos, baldosas y tuberías, fabrica de silos, zarandas, polvoreras, ladrilleras, trilladoras, central de sacrificios, enlatadoras de (carne, frigoríficos y carne en canal), procesadores de pescado, aserradoras de madera, pinturas y productos afines, ensambladores en general, electrodomésticos, tubería galvanizada, niquelado, cromado.

## ▪ G.5. INDUSTRIA EXTRACTIVA

Es aquella industria que modifica las condiciones fisiográficas del suelo donde se ubica. Esto implica la extracción, el traslado, y la transformación de los materiales extraídos. En este proceso se produce alto impacto ambiental por la alteración del suelo y la contaminación ambiental (ruidos, vibraciones, humo, etc.). Este tipo de industria debe cumplir con los requerimientos geotécnicos (terreos) y de revegetalización que permita recuperar las zonas afectadas por la extracción. Deben construir trinchos con el fin de aminorar el flujo del agua. Igualmente se debe hacer una reconversión de los hornos de combustión libre (leña, carbón, materia orgánica, etc.), por hornos de gas para aminorar las emisiones de gases. Por su alto impacto urbano (tráfico pesado)

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CALARCA  
2000 - 2006

y ambiental, tiene restricciones de localización. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 Y 3.

## • INDUSTRIA ESPECIAL

Es aquella industria cuyos procesos de elaboración pueden generar efectos nocivos en el medio ambiente, ocasionando peligros e inconvenientes para la seguridad colectiva y cuyo funcionamiento por requerir instalaciones aisladas y medidas extremas de seguridad, requiere de condiciones especiales de localización.

De acuerdo a las consideraciones ambientales de sostenibilidad, de protección, preservación y recuperación del medio natural y de evitar los fenómenos de degradación ambiental, contaminación ambiental y que la protección de los recursos naturales se constituyan en garantía para la puesta en valor del medio ambiente como soporte estructurante del desarrollo, este tipo de industria no se puede ubicar en los suelos urbanos del municipio.

Pulpa de madera, papeles, cartones, fabricación de aceites y grasas animales y vegetales, concentrados para animales, licores fermentados, cervezas o maltas, jabones y detergentes, productos químicos (ácidos, tinturas, lacas, pigmentos, bases, sales de uso industrial, explosivos, resinas, fertilizantes, abonos, fungicidas, insecticidas, esencias y colorantes), impermeabilizantes, pegantes, materiales para curtidos, cementos, solventes, combustibles y lubricantes, refinación de azufre, asfalto y mezcla asfáltica, vidrios, lozas pedernales, cerámicas y porcelanas, procesos metalúrgicos de flotación, refinación y aleaciones, materiales para construcción

a partir de asbesto-cemento, pulverizadoras y trituradoras de piedras, rocas y minerales, abrasivos, procesadoras de cebo, cola, carnazas y similares, productos de hierro, acero, y artículos laminados, llantas y neumáticos, artículos de caucho (calzado, suelas, telas, tapetes, colchones y hules y cualquier otra industria con características similares a las enunciadas.

Se exceptúa de este uso las curtiembres localizadas en el corregimiento industrial de La María, bajo las siguientes condiciones:

- No se permite ampliación de los usos del suelo, ni el incremento de las industrias y viviendas ya existentes en el área de La María, para lo cual la oficina de planeación municipal realizará el registro y control correspondiente.
- Deben completar el Plan de Manejo Ambiental presentado y aprobado por la CRQ, en los siguientes aspectos:

Tratamiento desechos líquidos.

Tratamiento desechos sólidos.

Recuperación ronda del Río – reforestación.

Tratamiento contaminación atmosférica.

Involucrar a la comunidad del corregimiento industrial en el proceso de manejo ambiental.

Para lo cual disponen de un año a partir de la aprobación del Plan de Ordenamiento.

- Deben implementar el Programa de Mejoramiento Integral, que se prevé como parte del Plan Parcial, en los siguientes aspectos:

1. Proveer las áreas necesarias para el cargue y descargue, sin afectar las vías públicas.
2. Como zona industrial debe proveer el equipamiento necesario para que funcionen como tal.
3. El diseño urbano debe incluir la provisión adecuada de espacio público (andenes, áreas verdes y recreativas)
4. Mejoramiento de la Infraestructura vial y de parqueaderos.

Para lo cual disponen de un año a partir de la aprobación del Plan de Ordenamiento.

Las Industrias que no se adecuen a las exigencias previstas, se les fijará un (1) año para su cierre o traslado.

## 5. INSTITUCIONAL

Son establecimientos destinados a la prestación de servicios de orden educación, salud, comunal, religiosos, seguridad, administración, social, asistencial. Se clasifican de acuerdo a la importancia, magnitud y compatibilidad con las zonas predominantes de vivienda, de acuerdo a esto se clasifican en nivel barrio, sector, ciudad. Igualmente debe prever áreas de parqueo para empleados y para visitantes, así como patios de maniobra para él cargue y descargue, de tal forma que estas actividades no se realicen sobre la vía pública. Para su compatibilidad e impacto ver cuadros No. 2 Y 3.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CALARCA  
2000 - 2006

## • INSTITUCIONAL NIVEL BARRIO

Son aquellos servicios que la comunidad necesita, al nivel de uno o más barrios, comprende.

I.E.1. Educación: escuela, guardería, jardín infantil

I.S.1. Salud. Puesto de Salud.

I.C. Comunal. Caseta o Salón Comunal.

I.Se.1. Seguridad. Cai's.

I.A.1. Administrativo. Inspección de policía, correo

## ▪ INSTITUCIONAL NIVEL SECTOR

Son aquellos servicios que la comunidad necesita, en el ámbito de Sectores, los cuales generan impacto urbano por su cubrimiento y dimensión, comprende.

I.E.2. Educación: Institutos técnicos especializados, centros de capacitación, colegios de enseñanza media y similares.

I.S.2. Salud. Centros de Salud, Unidades Intermedias de Salud.

I.Se.2. Seguridad. Defensa Civil.

I.A.2. Administrativo. Centro Administrativo Integrado -CAMI-, Centros de Atención Inmediata, Telecomunicaciones.

## ▪ INSTITUCIONAL NIVEL CIUDAD

Son aquellos servicios que la comunidad necesita, en el ámbito de Ciudad, los cuales generan un impacto urbano por su cubrimiento y sobre el espacio público, por sus implicaciones a nivel su localización comprende. Son aquellos servicios que la comunidad

necesita, a nivel de Sectores, los cuales generan impacto urbano por su cubrimiento y dimensión, comprende.

I.E.3. Educación: Universidades, Ciudadelas Educativas y similares.

I.S.3. Salud. Hospitales, clínicas y centros para los adultos mayores.

I.Se.3. Seguridad. Instalaciones militares y de policía, cárceles, permanencias, casa de menores, bomberos.

I.A.3. Administrativo. Centro Administrativo Municipal, Palacio de Justicia, Terminales de Transporte

## • CULTO RELIGIOSO

Es aquel servicio que la comunidad necesita al nivel de barrio, sector o ciudad, los cuales generan un alto impacto urbano, por el tráfico peatonal que se genera, ocupación del espacio público, necesidad de áreas de parqueadero e impacto ambiental negativo por la contaminación producida por el ruido.

Por las condiciones anteriores su compatibilidad con otros usos está restringida y su localización debe contemplar aislamiento por todos los costados de mínimo 5.00 metros.

Deben prever áreas de parqueadero de acuerdo a la dimensión de la construcción y de afluencia de público.

Deben aislarse acústicamente, para evitar que el ruido generado afecte el entorno.

Las construcciones en términos generales deben reflejar el espíritu de la actividad que se realiza y convertirse en hitos urbanos.

## 6. RECREACIÓN

### R.1. RECREACION NIVEL BARRIO

Son áreas de uso recreativo en el ámbito de barrio. Parques de barrio, juegos infantiles, canchas deportivas

### R.2. RECREACIÓN NIVEL SECTOR

Son áreas de uso recreativo al nivel de un sector. Polideportivos, escenarios al aire libre, centros de espectáculos, parques de diversión.

### R.3. RECREACIÓN NIVEL CIUDAD

Son áreas de uso recreativo en el ámbito de la ciudad. Parque metropolitano, coliseo de ferias y exposiciones y eco-parques.

### 2.4.2. CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA DESARROLLAR

CUADRO No. 1.

ÁREAS PARA POSIBLES PROYECTOS DENTRO DEL PERÍMETRO PROPUESTO	
LOTE N°	AREA MTS2
1	93.052
2	62.068
3	30.700
4	283.766
5	22.650
6	154.127

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

7	125.990
8	169.906
9	134.498
10	171.683
TOTAL	1.248.440-30% X 374.532 = 873.908

FUENTE: PORTE CALARCA, 1999.

### 2.4.3. SUELO DE PROTECCIÓN URBANA

Los suelos de protección se tendrán en cuenta tanto en las áreas urbanas actuales como de expansión futura, donde se restringe la posibilidad de urbanización por razones geográficas, paisajísticas o ambientales, o que hacen parte de las zonas de riesgo, donde no es conveniente la localización de asentamientos humanos. Su ocupación entonces será restringida totalmente y solo podrá considerarse para la adecuación de equipamientos colectivos (como senderos ecológicos) corredores biológicos y áreas de producción forestal.

Se ha incorporado al plano de la ciudad una línea de perímetro de protección, dentro de la línea de perímetro urbano y diferente a ella, que delimita los elementos naturales del territorio tales como el sistema hídrico y orográfico, así como las áreas de protección ambiental y paisajística

### 2.4.4. AREAS DE PROTECCIÓN

#### • SISTEMA HÍDRICO

Teniendo en cuenta que es un recurso natural el Plan de Ordenamiento Territorial en su misión de identificar y señalar determina que:

Las Cañadas urbanas, tanto en suelo de expansión como en el urbano, serán considerados suelos de protección y conservación y que además de proteger y conservar debe existir una regulación hídrica natural de las aguas lluvias y de las múltiples quebradas que cruzan la ciudad, incluyendo la descarga y descarga natural de acuíferos. Es así como:

EL RIO SANTO DOMINGO tendrá una ronda de protección de 30 Metros a partir del nivel máximo del aguas, registrado históricamente.

LAS QUEBRADAS Y SU SISTEMA tendrá una ronda de protección de 15 Metros partir del nivel máximo del aguas, registrado históricamente. y 5 metros del quiebre de su talud.

#### 2.4.4.1. AREAS AMBIENTALES

Será necesario proteger las áreas con características de flora y/o fauna y aquellas que contribuyen en el medio ambiente y paisaje de ciudad.

Los parques naturales y ecológicos como el jardín botánico, el parque ecológico y el morro.

**LOS CENTROS DE MANZANA** entre las carreras 25 y 26 con calles 36,35,34,33 y 32. los centros entre las carreras 27, 28,29,30 con calle 37 Y 38. Los centros entre las carreras 25, 26, 28,29 y 30 con calle43, 42 y 41.

**LOS PARQUES RECREATIVOS Y ZONAS VERDES** como el Parque Versalles, Bolívar, y la propuesta del nuevo parque urbano el Pescador

**LAS ZONAS CON RIESGO NATURAL** con movimientos de masa (deslizamientos), factores naturales que proporcionan susceptibilidad a movimientos en masa e inundaciones y las formas topográficas que amplifican ondas sísmicas (efectos topográficos) De esta forma se determina las siguientes áreas de la ciudad que presentan riesgo, y se clasifican en zona alta, media y baja:

**NOTA:** La siguiente localización se refiere a algunas áreas de los barrios nombrados por tanto se hace indispensable remitirse al plano de riesgos para una mejor identificación.

**ZONA DE RIESGO ALTO** \*: barrio alto del río, barrio giraldo, barrio el pescador, barrio Gómez, barrio ganzales, barrio Ortega, barrio el cacique, barrio las Américas, barrio valencia, barrio la indígena, barrio Joaquín Iopera, barrio los tanques, barrio Versalles, barrio Simón bolívar, barrio ferias, la primavera, barrio la esperanza, barrio naranjal, santa Luisa de marillac, barrio Antonia santos, barrio Veracruz y barrio Versalles, pradera alta, Antonio nariño, bataclan, invasión Colombia.

**ZONA DE RIESGO MEDIO** \*: barrio pescador, barrio las terrazas, área noroccidental del centro, barrio robledo, barrio el cacique, barrio los tanques, barrio Versalles, barrio Simón bolívar, barrio las Américas, barrio naranjal, la esperanza, avenida colon, Veracruz, barrio jardín, barrio la pista, la huerta, barrio santa Luisa de mallirac, barrio la isla, barrio Antonio nariño, barrio bataclan.

**ZONA DE RIESGO BAJO** \*: pradera alta, barrio el pescador, barrio Gómez, área noroccidental del

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

MUNICIPIO DE CALARCA  
2000 - 2006

centro, barrio Santander, barrio el cacique, barrio Versalles, los tanques, barrio primavera, barrio Simón Bolívar, área sur del centro, barrio las Américas, avenida colon, barrio la esperanza, barrio Antonia santos, barrio Valdepeñas.

**\*REMITRSE A PLANO DE ZONA DE RIESGOS No. 21**

## 2.4.4.2. AREAS URBANO ARQUITECTÓNICAS

Son suelos de protección los suelos donde se localicen edificaciones de tipo histórico cultural, protegiendo de esta forma los suelos patrimoniales.

## 2.4.4.3. AREAS DE PENDIENTE

Todas aquellos suelos donde la topografía irregular presente altas pendientes superiores al 30% no podrán urbanizarse y serán conservadas y protegidas.

**CUADRO No. 4 USOS DEL SUELO**

CLASES DE SUELO	AREAS	USOS DEL SUELO			
		PRINCIPAL	COMPLEMENTARIO	RESTRINGIDO	PROHIBIDO
PROTECCION	HÍDRICA	Protección y Conservación	Ecoturismo	Recreación	Vivienda Industria Comercio
	PENDIENTE	Protección y Conservación		Urbanizar con una pendiente máx. 30%	Industria Institución
	RECREACIÓN	Protección y Conservación	Recreación Ecológica	Comercio	Industria
	ARQUITECTONICA	Protección y Conservación	Vivienda o su uso inicial	Institucional Comercial	Industria

FUENTE: PORTE CALARCA, 1999.

## 2.5. AREAS DE CESIÓN.

Toda persona natural o jurídica que realice cualquier proceso de parcelación, desenglobe, urbanización, o construcción debe ceder en forma gratuita y mediante escritura pública debidamente registrada el 25% del área Neta

urbanizable del terreno descontándose previamente las áreas del Plan vial y áreas de Protección requeridas.

Se exigen para predios mayores a 6.400 metros cuadrados, los terrenos menores se registrarán por los retiros. Aislamientos, índices de ocupación, cesiones viales y de protección.

Se plantea constituir el fondo rotatorio de áreas cesión con el único criterio de conformación de espacios públicos Y Equipamientos colectivos para la ciudad.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

## 2.6. CESIONES GRATUITAS URBANÍSTICAS

Toda persona natural o jurídica que realice cualquier proceso de parcelación, desenglobe, urbanización, conjunto cerrado o construcción, en predios mayores de 5000 metros, cederá al municipio en forma gratuita y mediante escritura pública debidamente registrada, el 25% del área neta urbanizable del terreno descontándose previamente las áreas del plan vial y áreas de protección requeridas. Su distribución será así: el 10% del área neta urbanizable del terreno para equipamiento colectivo municipal, en un solo globo de terreno predeterminado, en el plano de usos del suelo, que forma parte integrante de éste Acuerdo, y el 15% del área neta urbanizable del terreno para áreas de espacio público (zonas verdes y recreativas), en un solo globo de terreno, cuya localización será orientada por la Secretaria de Planeación Municipal.

Las áreas de cesión se entregarán bajo las siguientes consideraciones:

- El pago de dicha área de cesión se realizará siguiendo las recomendaciones de la Ley 09/89, y será la Secretaria de Planeación Municipal, el que determine la localización, de acuerdo a la conveniencia que ésta represente para el municipio, en correspondencia con las determinaciones de localización de los servicios comunitarios.

- En caso de que la localización del área de cesión no sea recomendable para el sector y el municipio, su cancelación podrá ser en dinero, liquidado según avalúo, efectuado por la Lonja de Propiedad Raíz, o el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, éste entrará en el FONDO ROTATORIO DE ÁREAS DE CESIÓN, creado con destinación específica para la adquisición de terrenos para disfrute público y para las compensaciones en tratamientos de conservación.
- El área de cesión podrá entregarse en otro predio siempre y cuando su valor sea equivalente y su localización sea de beneficio para el municipio previo visto bueno del Secretaria de Planeación Municipal.
- Las áreas de cesión deben ubicarse de tal manera que tengan acceso directo sobre una vía pública y deberán dotarse de toda la infraestructura de servicios públicos. Bajo ningún motivo se privatizarán o se limitará su acceso a la comunidad en general.

La destinación del equipamiento comunal colectivo se destinará a los siguientes usos:

**Uso mixto comunitario:** salón comunal, casas de la juventud, etc.

**Uso bienestar social:** guardería, hogares comunitarios.

Las áreas de cesión de espacio público, se construirán

con su correspondiente equipamiento, cobertura vegetal y servicios públicos.

### 3. ESTRUCTURA DE ESPACIO PUBLICO

El espacio público es el elemento articulador y estructurante fundamental del espacio en la ciudad,

Así como el regulador de las condiciones ambientales de la misma, y por lo tanto se constituye en uno de los principales elementos estructurales de los Planes de Ordenamiento Territorial.<sup>3</sup>

La Reconstrucción da la oportunidad, de hacer un cambio fundamental, y pensar en la ciudad planificada a partir de la estructura del Espacio Público que regule su construcción. Ya no se trata entonces de decidir cuantos pisos y que índices de construcción o densidades se pueden tener en un lote, sino de considerar la ciudad como un elemento integral que contempla muchas variables distintas a las de índole físico; apuntando a que finalmente la reconstrucción no deje como propuesta de ciudad la sumatoria de proyectos puntuales y una colcha de retazos de viviendas de mala calidad que nada tendrá que ver con lo anteriormente expuesto.

#### 3.1. SISTEMA OROGRAFICO

El sistema orográfico de la ciudad hace referencia a todas las áreas libres de propiedad pública y privada que por sus características y valor ambiental, se deben involucrar en las áreas de conservación y protección de la ciudad.

<sup>3</sup> Decreto 1504, 1988, Capítulo II, Artículo 7

El sistema orográfico urbano está constituido por EL Morro, El cerro oriental de la entrada oriental (Calarcá – Bogotá), y todos los quiebres de topografía que se encuentran distribuidos en la zona urbana municipal, centros de manzana específicamente en los barrios San José, Simón Bolívar, Centro, Santander, Fundadores, La Esperanza, Margarita Hormaza, Avenida Colón, entre otros.

#### Barcelona.

Barrio Uribe, sector de la calle 13 y el actual cementerio.

#### La Virginia.

Parque El Mirador (sendero ecológico), sector de los tanques y sector de la antigua corregiduría. Quebrada Negra.

El Mirador y cerro ubicado detrás de la fonda.

#### La María.

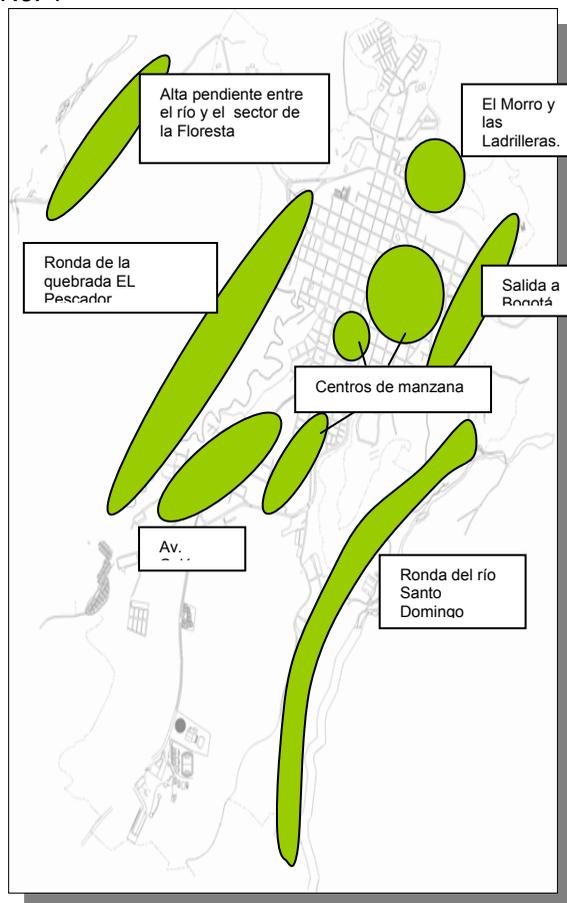
Zona de alta pendiente entre el río y el sector de La

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

Fig. No. 1



### 3.1.1. CARACTERÍSTICAS.

- Con la inclusión del sistema orográfico urbano a la estructura de Espacio Público, garantizamos la recuperación y preservación de todas las áreas de Significancia ambiental urbana, que en la actualidad en su mayoría se encuentran en alto estado de deterioro.

La oferta ambiental urbana, entendida como el eje para el desarrollo del diseño del espacio público.

- La estructura de Espacio Público debe asegurar la relación física, visual y de accesibilidad de estas zonas con el desarrollo general de la ciudad y el municipio.
- Con la jerarquización del Espacio Público, se determinan las funciones que estas zonas cumplen dentro de la estructura general.
- La movilidad peatonal y vehicular dentro del sistema orográfico y la oferta ambiental urbana en general, debe tener un tratamiento especial que asegure su conexión y continuidad con el resto de la ciudad (El valor de estas zonas se incrementa en la medida que se integran y se apropian por parte de la comunidad), a través de senderos peatonales, ciclovías, vías vehiculares de bajo impacto, relaciones visuales y zonas verdes con usos complementarios que acerquen a la comunidad y que garanticen la existencia de estas; por lo tanto se

deben crear los mecanismos necesarios para garantizar el acceso a estas.

- Contemplar conceptos como “Biosfera” y “Ecosistemas”, en el diseño paisajístico de la ciudad.
- En el caso que sea necesario la construcción de infraestructura de servicios públicos en estas zonas, tales como redes de acueducto, alcantarillado, pozos sépticos, trampas de grasas, su diseño y construcción deberá contemplar un adecuado aislamiento (con arborización), no interferir con las actividades de recreación de estas zonas y la buena continuidad en la movilidad peatonal.
- Integrar físicamente las áreas de conservación y preservación de los Sistemas Orográfico e Hídrico, a las escuelas, colegios y ciudadelas educativas con el fin de efectuar su recuperación. Implementar programas de educación ambiental, brindar a los jóvenes alternativas recreativas y culturales, optimizar recursos, y dotar a los establecimientos educativos de áreas verdes y de recreación.

### 3.2. SISTEMA HÍDRICO

Esta constituido por los cauces de los ríos y quebradas, así como por la cuenca (el área) captadora de las aguas que forman el cauce de los ríos y quebradas, así como por todos los campos de

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

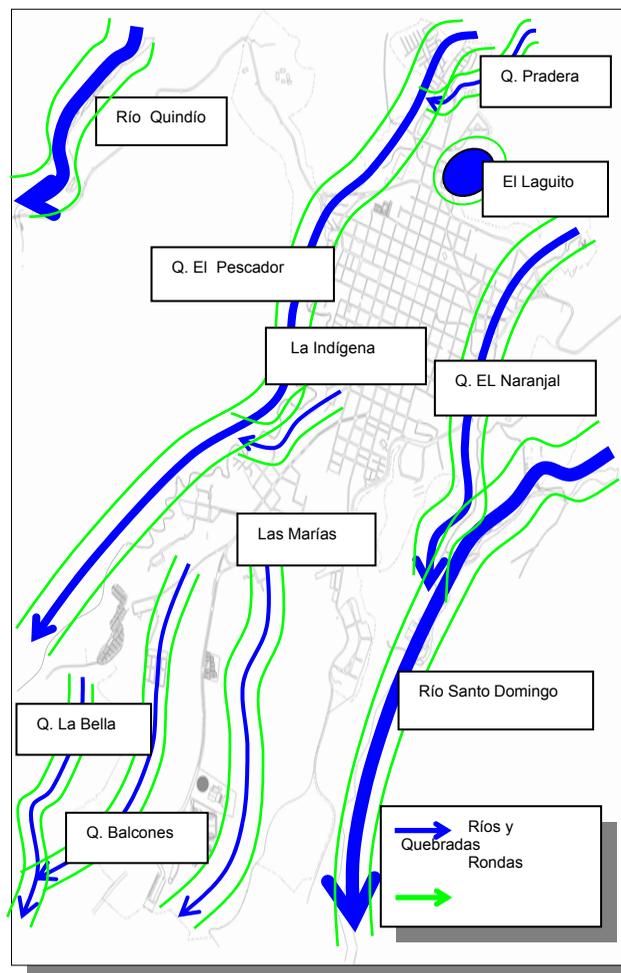
2000 - 2006

agua, junto con las áreas y los elementos naturales que se requieran para su protección y preservación ambiental dentro de las zonas urbanas del municipio.

En la zona urbana de Calarcá:

- Se debe implementar un programa de descontaminación del recurso hídrico que va estrechamente ligado con el plan maestro de acueducto y alcantarillado, con educación y cultura ciudadana, y reforestación (ver capítulo estructura servicios públicos).
- El tratamiento y diseño del espacio público dentro del sistema hídrico, debe ser integral y relacionarse directamente con el del sistema orográfico.
- Incrementar la calidad del espacio público y del medio ambiente; involucrando al goce de la vida urbana las posibilidades que un río, un lago o una quebrada pueden generar, si en su manejo se conciben como un componente paisajístico y ecológico fundamental en la infraestructura física y del medio ambiente urbano y por lo tanto debe ser considerado como uno de los ejes estructurantes del espacio público municipal

FIG. No. 2



- Implementar programas de actividades deportivas, culturales, sociales, etc., dotar de equipamiento comunal, de seguridad y social, así como de mobiliario urbano, las zonas de conservación del Sistema Hídrico, de manera que se garantice su uso y actividad constante, brindando seguridad y desarrollo a estas áreas.
- Establecer un programa de concertación con los propietarios de las construcciones que se encuentran dentro de los sistemas orográfico e hídrico, para desarrollar nuevos usos y construcciones sobre estos nuevos frentes o fachadas, y en donde sea posible permitir el desarrollo de usos del suelo complementarios a la vivienda y a las zonas de conservación y preservación – recreación- (Comercio tipo 1, Institucional tipo 1). – Avenida Colón, Barrios San José, Simón Bolívar, Fundadores, Carrera 25, Urbanizaciones Veracruz, Llanitos, La Huerta, Colores, la Pista, Guadales, La Isla, Santa Luisa de Marillac, etc.-.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

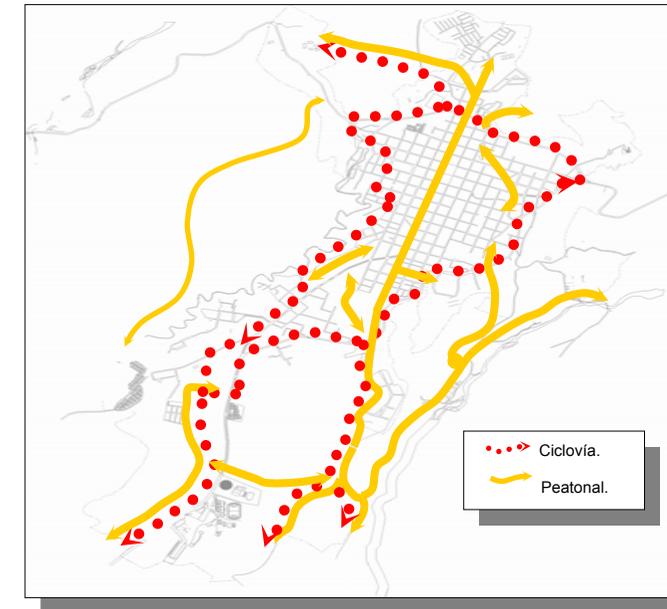
- Para el caso de lotes sin construir que se encuentren colindantes con el sistema Hídrico y Orográfico, su construcción debe contemplar la construcción de dos fachadas principales, la que va hacia la vía vehicular y la que va frente a estas zonas, Ej. Avenida Colón, manzanas con sus centros vacíos y con riqueza ambiental.
- En el caso de cerramientos estos deben ser transparentes de manera que se permita la integración visual, que promueva la apropiación y sentido de pertenencia de la comunidad.
- Con la reglamentación y control del alcantarillado de la ciudad y el manejo de la disposición final de los residuos líquidos se facilita la recuperación de las características ambientales y urbanas del Sistema Hídrico, y se asegura la recuperación del ciclo hidrológico en la ciudad (manejo de aguas lluvias).
- En la zona de La María se propone un reordenamiento urbano partiendo de la recuperación del Río y la conformación de espacio público a partir de la inclusión de éste en el diseño urbano del sector.

### 3.3. SISTEMA VIAL

El sistema vial propuesto por el Plan de Ordenamiento, apunta a equilibrar la malla existente, debido a que esta se encuentra desarrollada únicamente pensando en el vehículo, a medida que aumenta la dependencia del automóvil dentro de la ciudad y la región, se hace notable la desventaja que tienen las personas que no lo poseen, donde la posibilidad de movilidad que se le brinda al peatón es casi nula, tanto en calidad como en cantidad; así como la carencia de diseños viales para transporte alternativo - la bicicleta -. Esto se hace indispensable si tenemos en cuenta que el 80% de la población urbana se moviliza peatonalmente o en bicicleta

La Planeación no es una burocracia de mano dura, sino la expresión de los valores culturales de cualquier ciudad - y también de las necesidades y prioridades de los peatones, los ciclistas y los niños, así como de la juventud y de todos los otros ciudadanos que no usan automóvil.

Fig. No. 3



# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006



Fig. No. 4 Relación visual de Centros de Manzana y Avenida Colón.



Fig. No. 5 Vía peatonal en los sistemas hídrico y orográfico.

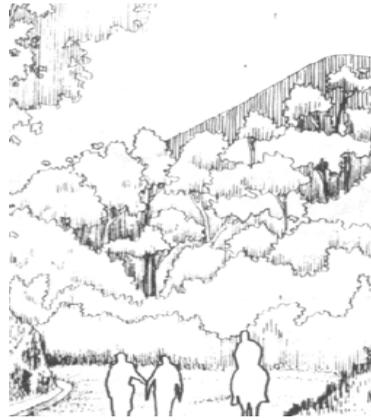


Fig. No. 6 Vía paisaje parque "La Indígena"



Fig. No. 7 Relación espacial y visual – Centros de Manzana

Si la dependencia del automóvil no se frena, erosionará o ayudará a destruir la mayoría de intentos para mantener la vida comunitaria en un medio urbano

### 3.4. VÍAS EN LOS SISTEMAS HÍDRICO, OROGRÁFICO Y ZONAS DE CONSERVACIÓN

- Se debe evitar trazar y/o construir nuevas vías vehiculares dentro del sistema orográfico e hídrico, por considerarse estas de alto impacto en la oferta ambiental existente en ellos; en el caso de que sean necesarias, no se permitirán en pendientes mayores al 40%, sobre zonas de valor ambiental alto, y su flujo vehicular debe ser restringido y de impacto bajo.
- Además deberán contemplar transparencias visuales con el entorno y el resto de la ciudad, así como la utilización de materiales que produzcan bajo impacto al sistema natural urbano y un intensivo programa de reforestación y/o revegetalización en los taludes afectados por la construcción de estas.
- Las vías que se ubiquen dentro de las áreas de conservación y/o los sistemas hídricos y orográficos deberán asegurar la continuidad de la estructura de Espacio Público municipal, con la implementación de puntos conectores, - La

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Avenida Colón y su conexión al occidente, con las quebradas La Indígena y El Pescador y al oriente con la variante sur; la Avenida El Pescador, y las Variantes Norte y Sur -, hacia la ciudad a fin permitir el acceso a estos sistemas y evitar la privatización de todos sus bordes.

- La construcción de las vías en estas áreas serán proyectadas como ciclovías, senderos ecológicos, vías paisaje peatonales y de recreación pasiva.

### 3.5. MODELOS VIALES:

(Ver estructura vial y transporte)

El Plan Vial, el Plan de Transporte y la Estructura de Espacio Público municipales, deben ser concebidos de una manera integral.

#### Ciclovías:

- Se propone la creación de un anillo de ciclovía que enlaza todos los proyectos estructurantes de la ciudad con su desarrollo urbanístico, y consolida una trama funcional que relaciona las actividades básicas, y permite que la bicicleta se constituya en un sistema de transporte alternativo.

- Para las vías variantes norte y sur, se contempla el diseño y construcción de ciclovía, andenes con arborización y el diseño de ocho (8) conectores urbanos (ver fichas variante sur y norte, capítulo estructura vial).
- Se implementarán ciclovías en las variante norte y sur, en la carrera 24 hasta la calle 37, paralela a la avenida Colón en la zona de conservación, en todos los anillos viales rurales, en el área de conservación de la quebrada Balcones (sector sur – ciudadela del sur), en la ronda del río Santo Domingo, así como en las zonas perimetrales de las áreas de conservación y protección donde estas sean posibles, también se incluirán sobre el Anillo Vial N° 2 y sobre la vía que va a La Virginia.

- Las ciclovías en general deben ir en lo posible con separador con respecto a la vía vehicular, empedrado y arborizado; en el caso de que no exista el espacio necesario se deberá establecer algún tipo de separador, ya sea con tope llantas y/o señalización o cambio de textura en el material de la calzada y su ancho mínimo será de 1.2 mt. En un solo sentido y 2.0 mt., en los dos sentidos.
- El diseño de las ciclovías debe asegurar que sean sistemas continuos.
- En los cruces vehiculares se deberá señalar de tal forma que asegure la continuidad de la ciclovía, con una señalización paralela a la cebrada peatonal.

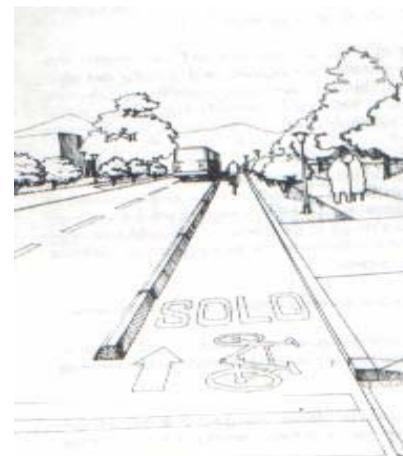


Fig. No. 8 Ciclovía con tope llantas

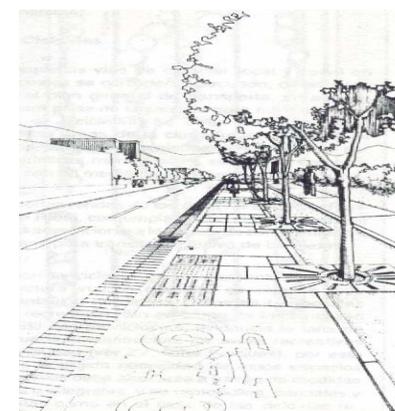


Fig. No. 9 Ciclovía con separador

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

## Vías Peatonales y andenes:

- Dentro de las vías peatonales encontramos dos tipos, peatonales con tráfico vehicular restringido y peatonales propiamente dichas. (Ver estructura vial y de transporte.).
- Las vías del sector histórico de la ciudad se renovarán, su uso se restringe a tráfico liviano únicamente, contemplando un cambio de material que obligue a una disminución en la velocidad vehicular y ayude a reforzar el concepto peatonal, cultural y turístico de la zona.
- La actividad peatonal debe tener prelación sobre la actividad vehicular, asegurando la continuidad del sistema peatonal del municipio.
- Los diseños de las vías peatonales y andenes de toda la malla vial del municipio deben contemplar rampas que posibiliten el tránsito de discapacitados, adultos mayores y niños.
- El municipio debe crear los mecanismos necesarios para que la comunidad y propietarios de andenes y espacio público se involucren en los diseños, construcción y mejoramiento de los mismos.
- En sectores como el barrio Versalles , carrera 24 y otros donde la vía vehicular ofrece unas

especificaciones mayores a las requeridas por el tráfico que se presenta, tales como la calzada muy ancha y los andenes muy angostos, se propone ampliar estos últimos, arborizarlos y así de esta manera permitir una mayor comodidad al peatón.

- El diseño de los andenes debe ser continuo; sin cambios e interrupciones en altura y con un manejo adecuado que permita la continuidad del mismo.
- El tratamiento de los pisos de estos y de las vías peatonales, se debe construir con materiales antideslizantes, firmes y estables, en la renovación y construcción de nuevos andenes se debe prever que sean removibles para posibilitar la fácil reparación de redes de servicios públicos, el buen mantenimiento y limpieza y que además brinden seguridad al peatón.
- El ancho mínimo de los andenes será de 1.5 mt. en la zona centro, en el resto del área urbana (incluidos los corregimientos y centros poblados) el ancho mínimo será de 2.0 mt., con zona empedrada y arborización. (Ver estructura vial y de transporte)
- En lo posible se deben manejar materiales de la región que posibiliten además la utilización de la mano de obra local, y ayuden a rebajar los costos finales de su construcción.
- En el caso de las existencias de garajes, las rampas de acceso a éstos, deben contemplar una solución que no interrumpa abruptamente con el flujo y circulación peatonal.

- En el evento de que se realice una obra de construcción, el desarrollo de la misma no podrá interrumpir la libre circulación tanto peatonal como vehicular, por lo tanto se debe prever el diseño de cerramientos y sistemas de seguridad que no atenten contra los ciudadanos y que no ocupen áreas de andenes y vías.

## Separadores:

- Los separadores en las vías con doble calzada, deberán tener como área mínima 0.60 mt. Estar empedrados y contemplar arborización con arbustos y/o plantas de jardín a fin de que no obstruyan con la iluminación instalada en ellos.
- Dentro de la zona urbana no se permiten la construcción de separadores de concreto en altura, debido a que estos obstaculizan la visual y el buen tránsito de los peatones.

## Parqueaderos:

- En general todo el sistema de parqueaderos y estacionamientos debe obedecer a un estudio que vaya estrechamente ligado con el sistema vial y de transporte a fin de no saturar y ocupar indebidamente el espacio público de la ciudad.
- En la zona centro de la ciudad, se establecen zonas de parqueo sobre las calles, nunca sobre las carreras; que para el caso de las construcciones nuevas, estas deberán proveer

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## M U N I C I P I O D E C A L A R C A

2000 - 2006

bahías de parqueo, acordes a la normativa; y para el caso de calles ya consolidadas el parqueo se hará paralelo a la vía, en las zonas previamente demarcadas.

- Las bahías de parqueo en ningún caso podrán interrumpir el acceso a predios privados, los cruces peatonales y de ciclovías y las rampas para discapacitados; además deben contemplar la continuidad de las características del andén o el mejoramiento de éste en los casos que se requieran.
- Para el caso de zonas de parqueo comercial y/o institucional, estas deberán situarse en la zona de amortiguación del centro (periferia de éste), en puntos equidistantes, y sus accesos deben diseñarse de manera que respeten el diseño general del espacio público.
- En el caso de parqueaderos en sótanos o semisótano, su construcción debe obedecer a un análisis de diferentes variables que determinen el tipo de tratamiento que se debe dar con respecto al sector, a las construcciones existentes, - que para el caso que estas sean de valor patrimonial se deberá tener extremo cuidado a fin de entrar a deteriorar o dañar definitivamente su estructura -, y al manejo del espacio público. La altura mínima a tener en cuenta en estos casos será de 2.5 mt. Y deberán estar dotados de un buen sistema de circulación interna, iluminación y ventilación de gases.

- Para el diseño de bahías de parqueo se tomarán las dimensiones previstas en el cuadro y con una pendiente mínima del 3% para el desagüe.

CUADRO No. 5

Tipo de parqueo	Ancho metros	Largo metros
Paralelo	1.70	6.00
30 °	4.60	5.00
45 °	3.55	5.50
60 °	2.90	5.50
90 °	2.50	5.00

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

- En donde el área lo permita, el diseño de la bahía de parqueo deberá contemplar arborización en el andén.
- Las zonas de parqueo deben estar debidamente señalizadas y de fácil identificación para peatones y vehículos.

### 3.6. SISTEMA DE PARQUES Y ZONAS VERDES RECREATIVAS

El parque es un espacio público, en donde predominan los valores paisajísticos y naturales, es un escenario destinado a la recreación y/o al contacto con la naturaleza.

En este sentido, el parque se constituye en un elemento conservador del medio ambiente, que posibilita la convivencia y las relaciones sociales de una comunidad o vecindad.<sup>4</sup>

En general el estado de todos los parques de la ciudad se encuentran en proceso de deterioro, debido a la falta de políticas, recursos y sentido de pertenencia de la gente frente a estos.

Fig. No. 10



<sup>4</sup> Parques Barriales, Bogotá 1997, pág. 6

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

## 3.6.1. RECOMENDACIONES GENERALES:

- Los espacios recreativos deben contemplar múltiples actividades, que garanticen su uso continuo y sus áreas de influencia inmediata deben tener usos múltiples complementarios, con el fin de brindar seguridad y actividad constante, alrededor de estas áreas recreativas.
- Adaptar el diseño arquitectónico a la topografía, paisaje y características ambientales del entorno donde se desarrollen.
- Para los tratamientos de pisos, se deben contemplar las mismas especificaciones, que en la construcción de andenes.
- Contemplar la articulación de cada parque con la estructura de espacio público del municipio.

## 3.6.2. CLASIFICACIÓN

### Zonas de Recreación Activa:

Aquellas destinadas a la práctica de deportes y juegos infantiles. Estas zonas deben conservar, los elementos naturales del ambiente y del paisaje. A estas pertenecen parques regionales, municipales, y las áreas verdes de barrios y conjuntos cerrados.

### Zonas de Recreación Pasiva:

Cumplen con una finalidad ambiental paisajística, como las zonas verdes de protección ambiental de las vías, las áreas verdes de los barrios y urbanizaciones, las plazas y parques que representan un valor urbanístico, patrimonial, cultural, histórico, las zonas de las rondas de los ríos, quebradas, humedales, embalses y lagunas.

## 3.6.3. JERARQUIZACIÓN.

(Ver cuadro N°7)

Es necesario jerarquizar el espacio público existente y propuesto, a fin de establecer los papeles, las funciones, las actividades que se realicen en cada uno de los parques, plazas, bulevares, vías, áreas de conservación, etc.

### Parques Regionales

Son aquellos parques, que por sus características y función, tiene un impacto regional y/o nacional, casi siempre cumplen con funciones de conservación y preservación de los recursos naturales y recreación pasiva.

### Parques Municipales

Son aquellos que por sus características y función dentro del sistema de espacio público tienen impacto a

nivel municipal y son aprovechados por toda la población, tanto urbana como rural.

Tiene como función, el de preservar y complementar los recursos naturales y de paisaje, así como el de brindar, recreación, distracción y posibilidades de encuentro ciudadano.

### Plazas

Espacio público con funciones cívicas, culturales, institucionales y comerciales y/o de mercadeo, que por su tamaño y características arquitectónicas de sus construcciones alrededor, tiene una jerarquía sobre el resto de los espacios que conforman la estructura de espacio público.

En la mayoría de los casos las construcciones alrededor de un espacio vacío, y los elementos arquitectónicos priman sobre los naturales.

### Parques sectoriales

Ubicados dentro de un sector, cuyo radio de acción se suscribe a varios barrios o comunidades vecinas.

### Parques Barriales

Son aquellos que generalmente son utilizados por comunidades en un sector de influencia máximo de 500 m<sup>2</sup>.

### Canchas Deportivas: (Polideportivo).

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

Las canchas deportivas, se constituyen en los espacios predilectos por niños y jóvenes, debido a la posibilidad que brindan frente al deporte; por tal razón se hace urgente su dotación e implementación.

### Glorietas

Aquellos espacios que cumplen una función dentro del sistema vial de organización y direccionamiento del tráfico en sectores donde confluyen varias vías, pero que dentro de la estructura de espacio cumplen un elemento importante en la medida que son nodos y/o hitos urbanos, dependiendo del manejo que se le dé a su diseño.

Para el caso de construcción o mejoramiento de las glorietas, éstas deberán contemplarse como jardines de embellecimiento de la ciudad, además pueden convertirse en espacios con posibilidades de instalar arte urbano.

### Espacios Residuales

Son aquellos espacios residuales, producidos por toda la dinámica urbanística de la ciudad, son el producto del deterioro urbano y del mal manejo de la construcción de la infraestructura vial municipal, y algunos proyectos de vivienda, o de equipamiento (puentes vehiculares, peatonales, depresiones viales, etc.), que no contemplan ningún tipo de diseño y/o tratamiento, que determine un uso específico de estas áreas

dentro de la Estructura de Usos del Suelo y de Espacio Público municipal.

Estos espacios se deben integrar a la estructura de Espacio Público, vial y de transporte, con la definición de sus usos y actividades complementarias, dotación de equipamiento y reforestación.

### 3.7. EQUIPAMIENTO – MOBILIARIO

El equipamiento urbano debe ser entendido como el elemento complementario que reviste mayor importancia dentro del esquema de espacio público.

Es el conjunto de elementos que complementan, la estructura de espacio público, facilitando la movilidad tanto vehicular como peatonal y de ciclovía, así como el disfrute y el compartir de éste.

En general el diseño espacial de las vías debe contemplar la dotación de mobiliario urbano y equipamiento que brinde las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de éstas, tales como señalización, paraderos de buses, semáforos, arborización, etc., que definirán en detalle El Taller de Espacio Público.

#### 3.7.1. PARADEROS DE BUCES

- Dotar a la ciudad de paraderos de buses que complementen la estructura vial y de transporte.

- En el diseño de los paraderos de buses se debe contemplar la dotación de bancas de espera, teléfonos públicos, señalización y carteleras de información, mapas turísticos, entre otros.
- Los materiales de construcción deben ser seguros, livianos y de buena resistencia a las inclemencias del tiempo,.
- Todos los paraderos deben ser cubiertos
- Los elementos del diseño arquitectónico deben ser lo mas transparente posible, a fin de no generar barreras visuales y puntos de inseguridad de la ciudad.
- La ubicación de estos, la definirá la oficina de tránsito y transporte, que en ningún momento deberán obstaculizar el tránsito vehicular, peatonal, y de bicicleta, ni presentar ningún tipo de invasión frente al espacio público que lo rodea.

#### 3.7.2. CERRAMIENTOS

- Los cerramientos sobre el espacio público, deben establecer una transparencia del 90%, y no podrán exceder los 2,5 mt. De altura.
- No se podrán construir, cerramientos en altura en antejardines y zonas verdes de parques, plazas; su altura no podrá exceder 0,50 mt., y en

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

lo posible se deberán construir en materiales que no requieran de un mantenimiento costoso y constante.

- Para la delimitación de las áreas de conservación y preservación, no se permitirá ningún tipo de cerramiento.
- Para los casos de lotes sin urbanizar, estos deberán establecer un cerramiento, que asegure la continuidad de la línea del paramento, sin invadir el andén, en un material seguro y durable, con una altura no superior a los 2,50 mt., con el fin de eliminar puntos de inseguridad social y deterioro de la ciudad. Mientras estos existen, pueden convertirse en puntos dinámicos de arte urbano que ayuden al embellecimiento urbano.
- Para el caso de zonas o construcciones con valor patrimonial, el cerramiento debe obedecer a las características arquitectónicas existentes y en ningún momento deben entrar a competir con el inmueble o inmuebles.
- En los cerramientos de colegios, que requieren de una seguridad especial se permitirán cerramientos en muros pero con un diseño y planteamiento tanto exterior como interior que proporcione una integración con el entorno. Estos deberán estar contruidos con sistemas antisísmicos y materiales livianos que no representen un peligro para los peatones y habitantes de los colegios.

**3.7.3. PUNTOS DE VENTAS DE DULCES Y REVISTAS:**

- Recuperar la tradición cultural, de los carritos de dulces de madera presentes en algunas esquinas de la ciudad, mediante la implementación de forma constante y no temporal de elementos diseñados para tal fin; estos podrán ser parte integral de paraderos, como equipamiento complementario de parques, plazas, polideportivos, y de los sistemas hídrico y orográfico, y en ejes vehiculares que contemplen actividad múltiple.

**3.7.4. IMOBILIARIO**

**Luminarias:**

- Los postes y luminarias deben estar distribuidos equitativamente por toda la ciudad, haciendo énfasis en las zonas que se están incluyendo dentro del inventario de áreas de conservación y protección ambiental.
- En las vías que no tiene separador deben instalarse sobre el andén, nunca sobre las fachadas de las construcciones, a una distancia mínima de 0.30 mt. del borde del sardinel.
- Para el caso de las vías que tiene separador esta deberán ubicarse en él, sobre el eje del mismo y considerar dos luminarias para iluminar las dos calzadas.

**Teléfonos:**

- Los teléfonos públicos deben localizarse en lo posible empotrados en el piso, y no adosados a fachadas.
- En todos los casos deben ser cubiertos y localizados en áreas de actividad como paraderos de buses, parques y/o zonas de actividad múltiple y recreación.
- La altura debe manejar dos estándares, un altura normal que debe oscilar entre 1.80 y 2.00 mt., y una altura mas baja para discapacitados y niños que debe oscilar entre 1.2 y 1.5 mt.

**Señalización:**

- Los avisos publicitarios, no debe competir en ningún momento con el entorno construido y/o natural.
- Para el caso de avisos adosados a las fachadas, estos no podrán superar el 5% del área de estas.
- Para el caso de líneas de alta tensión, su construcción debe complementarse con elementos de espacio público que protejan a peatones y vehículos de los efectos negativos de esta.
- Su diseño debe estar orientado a enriquecer el paisaje urbano, en los casos de postes su altura

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

será aproximadamente entre 10 y 15 mt. Y la distancia entre poste y poste entre 30 y 33 mt.

- Para el caso de faroles y luminarias de parques y plazas y zonas histórica, la altura debe oscilar entre 4.5 y 5 mt., y la distancia entre una y otra es de 7.00 mt., y su diseño debe ir acorde con la arquitectura y el entorno del lugar.
- En la zona histórica la señalización y los avisos publicitarios deben utilizar materiales y diseños acordes con la arquitectura del lugar, a fin de no entrar a competir con el entorno y evitar la contaminación visual.

#### Bancas:

- Se pueden ubicar en parques, plazas, zonas de conservación y preservación, ejes de actividad múltiple, paraderos de buses, etc.
- En todos los casos se localizaran a 0,60 de las áreas de circulación; su diseño debe ser estético y apropiado para la función que cumplen; el material debe ser durable y permitir el desagüe del agua cuando llueve.

#### Canecas:

- Deben ubicarse sobre postes, árboles, o empotradas en el piso, y poseer un sistema que posibilite su limpieza.

#### 3.7.5. COBERTURA VEGETAL

La cobertura verde de la ciudad, se convierte en el elemento complementario del espacio público que representa la posibilidad más inmediata de brindar calidad ambiental, estética y humana a la ciudad. No podemos concebir el desarrollo urbano, sin árboles y vegetación. Por tal motivo se hace necesario darle prioridad al desarrollo de éste elemento en la estructura de espacio público.

Si bien es cierto, el impacto más obvio y visible de este elemento es el estético, existen otros beneficios que se generan al implementarlo, como la purificación del aire de la contaminación, los procesos del clima, la estabilidad de los suelos, y en general la calidad del medio ambiente en la ciudad.

#### 3.8. RECOMENDACIONES GENERALES:

- ... Que el proyecto tenga una integración al concepto "Biosfera", en el manejo global (de gases tipo invernadero, contaminación por industrias, etc.).
- ... Que este integrado a los "ecosistemas" que le correspondan.
- ... Que involucre especies en extinción y flora nativa.

- ... Que responda a una estructura urbana, en concordancia con estructuras vegetativas.<sup>5</sup>

- La revegetalización, así como la reforestación e implementación, deben ser una política constante, que se debe implementar dentro de un plan de manejo de la cobertura vegetal, que asuma criterios de manejo técnicos, ambientales, estéticos y urbanos; liderado por el Jardín botánico, en concertación con la administración municipal y la comunidad.

- En el diseño del paisaje, la utilización de los árboles, debe consolidarse como parte integral del entorno construido, donde no solo aspectos como la morfología de éstos debe ser, lo importante a tener en cuenta, es así como, la especie, las características de olor, color - flores, frutos -, sombra, durabilidad y permanencia, entre otros, son factores determinantes en la elección, dependiendo del uso que se les va a dar.

- La reforestación, la revegetalización y la implementación de la cobertura vegetal, en las zonas de alto riesgo, y en las áreas de conservación y protección, asegura su recuperación e inclusión en el inventario de espacio público.

<sup>5</sup> Fundación Herencia Verde, programa andes centrales.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

- El manejo de la arborización en las vías de tráfico vehicular alto debe ser lo más transparente posible (árboles en altura), sembrados en grupos con una separación entre ellos de mínimo 100m y los más homogéneos en la especie, de forma que el paisaje no se interrumpa tanto para el peatón como para quien se desplaza en automóvil, y exista un control perceptual, del entorno; además deben considerarse los árboles con follaje espeso con el fin de controlar la contaminación sonora y atmosférica, actuando como filtros ambientales para la ciudad.
- Para el caso de las vías que comunican al casco urbano con el sector rural, se propone darles un carácter de vías “verdes”, donde el concepto principal es el de involucrar el “verde” del área rural dentro del área urbana, y jerarquizar estas vías, estética y visualmente dentro de la malla vial general.
- Las especies con que se reforeste e implemente el espacio público deben ser sugeridas, y manejadas por el Jardín Botánico, a fin de que éste se involucre dentro de todo el desarrollo de la estructura de espacio público y no se suscriba únicamente al área de su jurisdicción.
- El árbol y la capa vegetal, definen y jerarquizan los espacios de ciudad, ayudando a la

articulación del espacio construido con el natural.

En general la elección de los árboles y especies naturales deben tener en cuenta la infraestructura y construcciones existentes, con el fin de no interferir en el buen funcionamiento de estas – obstrucción de acueducto, alcantarillado, energía, visuales, entrada de luz a las edificaciones, etc. - . De todas maneras esta elección como se enuncio anteriormente deberá ser diseñada y liderada por el Jardín Botánico, y el Taller de Espacio Público.

*Nota: En todo caso, todas las especificaciones e ideas generales que se han tocado en este capítulo de estructura de espacio público, deben ser parte inicial del PLAN PARCIAL, que implementará el taller de espacio público y definirá con más precisión el diseño, la función, las especificaciones constructivas de todos los elementos que forman parte de la estructura.*

## 4. DIMENSION CULTURAL - ESTRUCTURA DE PATRIMONIO URBANO.

### 4.1. OBJETIVOS

- Impulsar la diversidad de actividades y usos que apoyen el rescate de los valores culturales y patrimoniales en la ciudad y principalmente en su centro.
- Impulsar y fortalecer la presencia institucional en el centro histórico, el contacto de los organismos institucionales de la ciudad con los residentes y los usuarios del centro histórico es un mecanismo decisivo para orientar las políticas de intervención e involucrar a la población en la defensa y apropiación de su patrimonio.

- **Urbano**

La concepción y la determinación de las líneas generales operativas de las acciones encaminadas a la protección y rehabilitación integral del Centro Histórico de Calarcá, Barcelona, Quebrada Negra y de las otras áreas de patrimonio fueron concebida bajo la siguiente estructura patrimonial:

- Propuesta de ordenamiento urbano o territorial de la zona centro y del centro histórico. De acuerdo a lo planteado en la estructura del plan parcial centro tendrá diferentes tratamientos según el uso del suelo consolidado en cada sector.

- Programa de desarrollo y apoyo a la vivienda. Por medio de la subdivisión de vivienda y el mejoramiento integral de esta según la estructura de vivienda, es así como se pretende densificar el centro, mejorar la calidad de la vivienda y proteger los bienes patrimoniales reafirmando la relación entre los elementos patrimoniales y su entorno.

- Programa de desarrollo y apoyo al turismo. Generar una actividad económica dentro de los espacios del bien histórico de manera que este represente un rublo presupuestal a los propietarios, esta actividad tendrá unos objetivos turísticos que regulen y controlen el uso complementario que se dará al interior de la vivienda.

- Empleo y capacitación. La recuperación arquitectónica de los bienes de valor histórico y cultural, generan construcción y preparación de la mano de obra, el entorno inmediato también requiere de protección y recuperación fomentando así las artes y oficios perdidos por el paso del tiempo, como el trabajo con rodillo de los andenes, los retablos, cielo rasos, ...

- Programa de equipamiento urbano, espacios públicos y áreas de preservación. El déficit en servicios institucionales y áreas libres plantean nuevas alternativas de uso del suelo, muchos de los proyectos

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

de equipamiento requieren de lugares jerárquicos y representativos de acuerdo a su caracterización nada más oportuno para la realización de estos en bienes patrimoniales que a su vez se benefician al se rehabilitados, convirtiéndose en elementos de identidad urbana.

- Es el espacio publico una herramienta que permite generar una relación profunda física y funcional, social y cultural, entre las diversas partes que constituyen la ciudad, generando nuevos espacios podremos generar articulación entre lo nuevo y lo viejo, puesto que los nuevos significados que emergen de este conjunto, inexistentes en cada uno de los componentes de la relación, son los que más adelante se percibirán como valores históricos relacionados con las partes modernas, de esta forma el centro histórica no aparece como un cuerpo enquistado de la ciudad, sino como una parte constituyente de un todo enriquecido por el dialogo de los espacios.

- Realización de programas para la preservación de la memoria histórica-cultural de los pobladores. Siendo una práctica de intervención el plantear las propuestas de rehabilitación, en función de las demandas sociales, tratando sobre todo de fortalecer el rol de las unidades socio-espaciales involucrando a la comunidad

- Intervención en redes de infraestructura: revisión y mejoramiento de las redes de acueducto, alcantarillado, y. Energía

#### 4.2. TRATAMIENTOS

##### 4.2.1. CONSERVACIÓN:

Generalmente, los políticos, administradores y comunidad en general de las ciudades y de los poblados históricos, desconocen la responsabilidad que se tiene sobre la permanencia y conservación del patrimonio, y en el mejor de los casos, aunque se conozca pesa mucho más los problemas de la falta de infraestructura, mejora de calidad de vida, crecimiento y expansión de las áreas urbanizadas, falta de recursos económicos y financieros, entre otros, resultando que la conservación del patrimonio edificado se convierte en una carga o impedimento para él desarrollo.

Frente a esta realidad, es imperante actuar y quizá una de las formas de garantizar la permanencia del patrimonio, y obtener el apoyo político y comunitario que se requiere esta en conducir todos los esfuerzos para que el patrimonio cultural e histórico sea entendido y formen parte del desarrollo sustentable y sostenible, deberá ser tratado como parte inherente de la protección cultural y ambiental, lo que conlleva a ajustarlos a la diversidad de factores sociales, económicos, técnicos y políticos.

Factor Económico: El deseo es vincular los Inmuebles de Valor Histórico y Cultural en el desarrollo del Municipio, se plantea establecer un rublo presupuestal para los inmuebles por medio de

una estructura turística que con una política ambiciosa quiere proyectar un futuro con acciones puntuales y favorables en la preservación de los bienes y sus valores sociales y culturales. Rehabilitando los inmuebles con un uso específico y determinado especialmente para cada sector homogéneo de la zona de Valor Histórico y Cultural.

Que soporten la generación de una empresa turística que consolide un perfil económico bajo unas bases de identidad cultural, tales como la tradición, las costumbres, y los hábitos; involucrando los núcleos comerciales de Valor Histórico y Cultural y toda una política de intervención turística desde la creación de una imagen regional y nacional.

##### 4.2.2. CONSOLIDACIÓN:

La ciudad tendrá que reconstruirse a partir de los espacios libres. Estos proyectos tendrán medida en su cometido de actualización interna, en su capacidad de coherencia con el contexto urbano existente predominando el entorno es decir que si la zona es patrimonial mente homogénea se respetara su topología y morfología con toda nueva construcción, en caso contrario donde sea un solo elemento de igual forma prima el entorno y las características que la nueva obra desarrolle, lógicamente de manera armónica con su contexto inmediato, y en la sensibilidad de mostrar las cualidades del "Terreno Vacío" como la expresión de su historia urbana, La singularidad de los espacios, de sus sistemas.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## M U N I C I P I O D E C A L A R C A

2000 - 2006

---

Sin duda el ejercicio de reinterpretar los grandes proyectos internos de Calarcá desde el ángulo del "Terreno Vacío", nos permite enriquecer el ámbito de actuación de la arquitectura urbana. En este sentido, la revisión de los paisajes, indefinidos y definidos, nos hace volver a ver la heterogeneidad, la discontinuidad con la que la ciudad ha sido hecha, permitiéndonos fijar en otros procesos que no son quizás los más convencionales.

Los proyectos urbanos especiales están afrontando partes difíciles sensibles de Calarcá: Espaldas urbanas, zonas demolidas, para usarlas como espacios urbanos de primer rango. De manera que el proyecto urbano se recupera y la composición urbana deviene nuevamente en forma prioritaria. Hay que destacar el nuevo rol del Espacio Público que en él, cobran gran interés los espacios de Valor Colectivo, la recuperación de la dimensión cultural en el espacio abierto, en definitiva la reafirmación de la identidad.

### 4.2.3. RENOVACIÓN

Se pretende la articulación de los inmuebles con una propuesta, que consiste en la recuperación de los inmuebles con valor histórico y cultural como estructura espacial de la ciudad relacionando contextos y ligando su entorno inmediato. Es una fuerte determinante que compromete la forma de la ciudad.

La renovación de la ciudad involucra directamente su patrimonio, aunque sus objetivos inversos pretenden rescatar el edificio y reintegrarlos a la comunidad como elemento de calidad espacial y densa significación, en especial aquellos que hacen parte del entorno de la rehabilitación urbana del centro de Calarcá y de aquellos que pretenden un cambio de uso institucional cuyo principio de conservación renueva la estructura urbana.

### 4.2.4. MEJORAMIENTO INTEGRAL

Tradicionalmente el objetivo principal de la arquitectura ha sido la revelación de un orden social y político a partir de la experiencia, basándose en las percepciones de significados que nuestra cultura ha compartido, encarnadas en los vestigios históricos, y proyectando alternativas imaginativas que van mas allá de las instituciones heredadas, rígidas y represivas.

En el contexto patrimonial, las áreas obsoletas para el desarrollo, pueden contener tecnología, gravemente herida o muerta. Estas áreas ofrecen posibilidades para que emerjan nuevas situaciones participativas, implicando una gran responsabilidad.

Llegando así a los cambios metodológicos necesarios del trabajo forjador de la reestructuración urbana incorporando otros niveles de complejidad que permita razonar con el orden y el desorden con que ha sido producida la ciudad. Logrando hacer del patrimonio un ente participativo de su entorno público, de manera

que el mejoramiento del espacio público involucraría escenario patrimoniales donde el afuera sea una expresión de la identidad histórica del interior del inmueble patrimonial.

### TABLA 9. INVENTARIO PATRIMONIO

## 5. ESTRUCTURA DE VIVIENDA MUNICIPAL

### 5.1. OBJETIVOS

- Articular la estructura de vivienda municipal a la estructura de espacio público. Teniendo en cuenta las implicaciones sobre el impacto en el medio ambiente.
- Articular al tejido urbano existente la estructura y trama de los nuevos desarrollos de vivienda. Por medio de las actuaciones urbanísticas definidas.
- Dimensionar la estructura de equipamiento y servicios complementarios de manera proporcional a la magnitud de los nuevos desarrollos de vivienda.
- Hacer un estudio detallado de las condiciones y tendencias de los mercados habitacionales y la tenencia de la vivienda, a través de la creación de la oficina de valorización municipal y desarrollo urbano.
- Localizar zonas para los nuevos desarrollos de vivienda, con miras a conformar el banco de tierra del municipio de Calarcá.
- La consolidación del tejido urbano a través de políticas para el mejoramiento integral de los actuales barrios y sus respectivos entornos.
- Estimular la participación y la formación comunitaria como germen y fuerza motriz para

el desarrollo de los nuevos programas de mejoramiento de vivienda y entorno barrial.

### 5.2. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL

“La evaluación del terreno y el proceso de planeamiento requieren la consideración cuidadosa de varios factores ambientales, que de otra manera podrían ser descuidados. El entendimiento de los sistemas naturales y las relaciones ambientales es fundamental para cualquier proyecto; por esto el diseño de un proyecto comienza con un estudio del terreno propuesto y de los procesos naturales que lo acompañan. Dejar esto de lado usualmente da como resultado un daño innecesario para el medio ambiente. El proceso permite el delineamiento de áreas y factores ambientales críticos para las instituciones ambientales y municipales, y ayuda a eliminar decisiones arbitrarias de diseño, dando de esa manera mayor validez a la solución de diseño final.” Site Planning and Community Design for Great Neighborhoods”

El entorno significa la estructuración del tejido urbano y de los requerimientos

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## M U N I C I P I O D E C A L A R C A

### 2000 - 2006

funcionales para una calidad de vida aceptable en la ciudad. Así, los niveles del entorno están dirigidos a la conformación paulatina de la malla urbana, que parte desde la casa, y se relaciona con la cuadra, la manzana, el barrio y la ciudad, mediante la construcción del espacio público. Va desde la resolución de las necesidades básicas hasta la conformación de la red vial, parques, plazas, mercados, puestos de salud, escuelas, etc., que estructuran la ciudad.

La oferta de Vivienda de Interés Social usualmente se localiza en la periferia del casco urbano de los municipios, o en zonas intermedias sin urbanizar, y agrupa una cantidad considerable de viviendas, esta ubicación exige usualmente la ampliación en la cobertura de redes de servicios públicos.

Además, por la necesidad de disminuir la incidencia del precio de la tierra dentro del valor total de la oferta, el sitio escogido está exento de los atractivos propios de la oferta comercial de vivienda, y puede presentar condiciones negativas en cuanto a riesgo ambiental, topografía, geometría y proporciones, etc., sumando esto a la población que ha de albergar el proyecto, lo cual genera la necesidad de proveer servicios básicos complementarios tales como parques y zonas deportivas, y eventualmente servicios comunitarios básicos tales como escuelas, guarderías y centros de salud, surge la importancia de circunscribir el proyecto en evaluación dentro del marco del Plan de Ordenamiento Territorial (PORTE)

aprobado o en curso, analizando tendencias de desarrollo, disponibilidad de servicios básicos y complementarios, conexiones viales existentes y futuras, etc.

La magnitud de un proyecto VIS puede ayudar a consolidar o reorientar tendencias de crecimiento del municipio, incluyendo sitios de trabajo, recreación, educación, etc., actuando como semilla para la ejecución de obras de infraestructura vial, y de servicios comunitarios que sirvan no solamente al proyecto específico sino también a desarrollos futuros y de distinta índole en el área. La consideración de los siguientes aspectos ayudará a determinar el nivel de correspondencia entre la situación de desarrollo actual y futura de la zona y el terreno donde se asienta el proyecto, permitiendo calificar la aptitud del lote propuesto para el desarrollo de programas de vivienda de interés social.<sup>1</sup>

### 5.3. LOCALIZACIÓN DE VIAS.

El predio debe estar considerado dentro del suelo urbano o de expansión urbana del PORTE. No debe estar cerca de mataderos, basureros, ni canales de aguas negras.

<sup>1</sup> METODOLOGIA DE DISEÑO Y EVALUACION DE PROYECTOS DE VIVENDA DE INTERES SOCIAL. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. VICEMINISTERIO DE DESARROLLO URBANO.

Debe cumplir con los requisitos ambientales estipulados en el decreto N° 1753 Agosto 3 de 1994 La zona debe estar consolidada o en proceso de consolidación.

Debe examinarse la conexión de redes matrices de alcantarillado, acueducto, gas natural; donde exista la conexión o el municipio contemple la ampliación de las redes.

La accesibilidad vehicular del lote debe tener pendiente inferior al 15%.

Las vías internas no deben ser inferiores a un perfil de calzada de 6m.

La localización del proyecto debe garantizar el transporte público.

### 5.4. PROYECCIÓN DE VIVIENDA

De acuerdo al análisis cualitativo y cuantitativo elaborado en el diagnóstico y según las circunstancias y necesidades que produjo el sismo del 25 de enero de 1999. la proyección de vivienda es la siguiente:

CUADRO No. 6

VIVIENDA	CASCO	B/CELONA	Q/NEGRA	LA VIRGINIA	LA MARIA	TOTAL
DEFICIT CAAUTIT ATIVO	3226	1300	30	48	30	4634

FUENTE: EMCA, 1999

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

CUADRO No. 7 PROYECCION ACUMULADA DE VIVIENDA AL AÑO 2009

SECTOR	ACUMULADO			
	2000	2003	2006	2009
CALARCA	367	1286	2284	3363
CORREGIMIENTOS	183	503	848	1221

FUENTE: EMCA, 1999

**5.4.1. DEFICIT ACTUAL DE VIVIENDA**

Haciendo el acumulado total del déficit actual más la proyección tenemos los siguientes datos, fijando la densidad en 80 viv/ha.

CUADRO No. 8

AÑO	No. VIVIENDAS	AREA NECESARIA HA.
2000	5184	64.8
2003	1789	22.36
2006	3132	39.15
TOTAL	10115	126.31

FUENTE: EMCA, 1999

**5.5. ACCIONES URBANISTICAS**

**5.5.1. MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIVIENDA**

El sismo del 25 de enero de 1999 profundiza aún más la problemática en materia de mejoramiento

vivienda, lo que trae consigo la necesidad inmediata de implementar acciones físicas, sociales y económicas que propicien, mediante la participación colectiva y la autogestión, una ciudad más eficiente en términos de la forma de ocupación sobre el espacio urbano, y la búsqueda del desarrollo sostenible de Calarcá.

**5.5.2. MEJORAMIENTO DE VIVIENDA**

Los programas de mejoramiento de vivienda deben estar inscritos dentro de las políticas de desarrollo urbano muni al dirigidos por el FOMVIS y las acciones de gestión se manifiestan como la clave para la promoción de dichos proyectos.

**5.5.3. RECONSTRUCCIÓN**

La reconstrucción debe facilitar la creación y consolidación de la nueva estructura de vivienda municipal.

La prioridad dentro del plan de reconstrucción debe ser la de mejoramiento integral de las viviendas y su entorno además de fomentar el correcto desarrollo urbano con los nuevos proyectos de vivienda.

La actualización sobre zonas deterioradas que requieren ser restituidas, promoviendo su renovación a través de actuaciones urbanísticas con énfasis en vivienda.

**5.5.4. PLANES PARCIALES**

Es la delimitación que determina el PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL de las áreas del territorio que deben ser objeto de una planificación más detallada, para realizarla posteriormente, mediante la instrumentación de planes parciales, a partir de la formulación de directrices y parámetros de ordenamiento, incluyendo las acciones y actuaciones urbanísticas y los posibles instrumentos de gestión que serían aplicables para el desarrollo y ordenamiento físico de dichos ámbitos espaciales.

1. PLAN PARCIAL CIUDAD JARDÍN (ZONA SUR)
2. PLAN PARCIAL CIUDAD SANTODOMINGO
3. PLAN PARCIAL SECTORES BERLIN, SAN JOSE, PLAZA DE MERCADO
4. PLAN PARCIAL AV. COLÓN
5. PLAN PARCIAL CRA 25 (CALLE REAL)

**5.6. ASPECTOS URBANISTICOS GENERALES- EL ENTORNO.**

**5.6.1. ARTICULACIÓN AL SISTEMA AMBIENTAL:**

Se deben respetar las zonas de protección y/o conservación ambiental, previstas en el Plan de Ordenamiento. Estas zonas se deben involucrar en las áreas recreativas de los distintos proyectos.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Garantizar su accesibilidad.

Involucrarlas como un elemento importante dentro del diseño urbano de los proyectos de vivienda.

Contemplar las zonas de riesgo.

Respetar las condiciones topográficas y las calidades de los suelos.

**5.6.2. ARTICULACIÓN AL SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE:**

Corresponder a la estructura vial municipal, existente o propuesta, respetar los perfiles viales, tipo de vías y su funcionalidad, propuestos en el Plan de Ordenamiento.

Garantizar el transporte público.

La vía de estar intermedia entre las áreas de protección y las viviendas.

**5.6.3. ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE EQUIPAMIENTO:**

De acuerdo al número de viviendas y habitantes dejar previstas las áreas y las construcciones necesarias dentro del equipamiento urbano (educación, salud, bienestar, seguridad, etc.).

Toda actuación sobre equipamiento comunal debe integrarse a la estructura municipal, de manera que se complemente o se refuerce la existente.

**5.6.4. CONFORMACIÓN DE CIUDAD:**

Los proyectos de vivienda, no se deben desarrollar como puntos desarticuladores y cerrados sino como constructores de ciudad. El modelo de ocupación de los proyectos de vivienda debe facilitar el incremento de la economía urbana, ofreciendo alternativas de desarrollo económico a sus habitantes, propiciando la multiplicidad de usos complementarios a la vivienda al igual que la generación de espacios para los programas de agricultura urbana.

**5.6.5. ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO:**

El Espacio público como elemento estructurante y no como elemento residual.

Contemplar la estructura del espacio público municipal para articularse a ésta.

El espacio público pensado más en función de los peatones y ciclistas que del automóvil.

**5.6.6. ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS:**

Basarse en los planes maestros, planes de inversiones municipales y disponibilidades de servicios.

**5.7. ASPECTOS ESPECIFICOS URBANOS.**

El diseño Arquitectónico y urbanístico debe partir de un concepto general de vida en comunidad y su articulación con la ciudad y no de un diseño individual de un lote y una vivienda, que colocada repetidamente conforman la estructura del proyecto. El proyecto debe crear una transición adecuada entre el proyecto y los desarrollos aledaños controlando los impactos negativos.

Ambiental: Los proyectos para vivienda deben responder al las determinantes físicas, climáticas y sociales que el entorno determine.

Espacio Publico: para garantizar el correcto desarrollo de las actividades propias del Espacio Público, se debe contemplar la ejecución completa del amoblamiento urbano, incluyendo rampas que comuniquen las distintas partes entre si, además de postes de iluminación, bancas, canecas, arborización y otros. Las condiciones básicas de los senderos peatonales se recomiendan de un ancho mínimo de 1.5 mts, como lo indica la estructura de espacio publico.

Equipamiento: los espacios recreativos y comunales deben quedar completamente construidos y consolidados dentro del proyecto; con la debida participación de la comunidad - Sentido de pertenencia.- y de conformidad con las normas municipales debe contemplar la ejecución de salón múltiple, áreas deportivas, zonas verdes, juegos infantiles, portería, tanque comunal de agua potable, cuarto de basuras y todo aquello que se plantee en el diseño. Proveer de equipamiento y mobiliario urbano

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**M U N I C I P I O D E C A L A R C A**  
 2000 - 2006

tales como; Luminarias, paraderos de bus, bancas, canecas, etc.

Vivienda: El diseño interno de las viviendas debe estar estrechamente relacionado con el entorno urbano y ambiental. Debe proveer flexibilidad, con el fin de apoyar la aparición de usos complementarios a la vivienda. Las áreas de cesión de los proyectos, deben estar articuladas al desarrollo del mismo y a la ciudad. La dimensión de los espacios internos debe garantizar el normal desarrollo de las actividades cotidianas. ( Estándares de metros cuadrados de vivienda por persona - 6 a 8 m<sup>2</sup>. c/u). Servicios: Posibilitar la conexión a las redes matrices de alcantarillado, acueducto y gas natural.

**5.7.1. LAS ACCIONES URBANAS PARA VIVIENDA**

La diversidad morfológica y tipológica de las áreas urbanas, dirigen las acciones de forma particular para cada sector, exigiendo a cada una de ellas un tratamiento diferente, se han entonces identificado sus unidades de actuación .Mejoramiento Integral, en los barrios que por el deterioro de sus viviendas y entornos requieran ser intervenidos o bien para aquellos donde la ejecución de nuevos proyectos de equipamiento defina nuevas características para la zona, como es el caso de los barrios San José, Berlín y Simón Bolívar, por la construcción del Centro Administrativo Municipal; al igual que los barrios que conforman el entorno de la localización de la Plaza de Mercado, como son el Santander, González,

Segundo Henao, Gómez y el Centro, y que han sido declarados como áreas de renovación urbana.

La Construcción de Nuevos Desarrollos: en el sector sur y oriental - ciudad Jardín del Sur y ciudad Jardín Santo Domingo respectivamente- Reubicación de los sectores declarados zonas de alto riesgo y que no permiten obras de mitigación: Pescador, Giraldo, Milancito, Ortega, Oscar Tobón, Fundadores parte del Gómez, y el González, Valencia y La esperanzase el mejoramiento de vivienda es una constante en diferentes sectores de la ciudad y es el resultado del manejo empírico y sin control de la construcción o de desarrollos progresivos que se inician con construcciones en bahareque a los cuales con el transcurrir del tiempo se adicionan materiales asociados culturalmente con mejores calidades de vida.

**5.8. PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN CONSTRUCCIÓN**

El Manantial: El lote es del municipio y pretende reubicar los asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo

Numero de Viviendas a construir 149  
 Numero de Viviendas construidas 57  
 Numero de Viviendas faltantes 92  
 Asociación de vivienda Ecomar: Compuesto por 27 familias la zona urbana del municipio de Calarcá.

Numero de Viviendas a construir 27  
 Numero de Viviendas construidas 0

Numero de Viviendas faltantes 27

Asociación de vivienda San Martín de Porras: Es un proyecto de vivienda ubicado en el perímetro urbano del caso urbano de Calarcá. El lote es propiedad de la Asociación de vivienda. Se encuentra en construcción.

Asociación de vivienda Guadales III Etapa: Pretende beneficiar a 200 familias de el municipio de Calarcá.

Numero de Viviendas a construir 200  
 Numero de Viviendas construidas 0  
 Numero de Viviendas faltantes 200  
 Proyecto de Vivienda Divino Niño: Ubicado en el centro poblado La Virginia, pretende beneficiar a 129 familias.

Numero de Viviendas a construir 129  
 Numero de Viviendas construidas 0  
 Numero de Viviendas faltantes 129

Proyecto de Agrovillas: ubicado en el corregimiento de Quebrada Negra, pretende darle solución integral a 77 familias, a través de la entrega a demás de la vivienda una parcela para la explotación de diferentes productos agrícolas. El lote es de propiedad del municipio de Calarcá.

Numero de Viviendas a construir 77  
 Numero de Viviendas construidas 0  
 Numero de Viviendas faltantes 77

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**Proyecto del Congal:**

Solución para reubicación de familias en zonas de alto riesgo del corregimiento de Barcelona. El lote es propiedad del municipio

Proyecto de Vivienda en Guadua: Existe el compromiso entre la gobernación del departamento del Quindío y la alcaldía municipal de Calarcá, de realizar un proyecto de vivienda para 50 familias que se encuentran en zonas de alto riesgo del corregimiento de Barcelona. El lote es propiedad del municipio de Calarcá.

Numero de Viviendas a construir 10  
Numero de Viviendas construidas 0  
Numero de Viviendas faltantes 10

## 6. ESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS

La responsabilidad de la prestación de los servicios públicos a partir la Ley 142 de 1994 recae sobre el Municipio, quien deberá garantizar la adecuada prestación y gestión de los servicios en su jurisdicción.

La proyección futurista del municipio requiere de la implantación, la organización, el acceso y la prestación de los servicios públicos básicos, constituyéndose estos en los fines sociales y estratégicos del presente Plan de Ordenamiento; las perspectivas de desarrollo agroindustrial, agro turístico y residencial reglamentado de acuerdo con las políticas de uso del suelo suburbano y rural, demandan unos servicios que atiendan las necesidades básicas y asegure la satisfacción actual y futura con alto grado de confiabilidad y competitividad.

Uno de los elementos más importantes de observar son los vínculos que existen entre infraestructura, el desarrollo económico y el bienestar humano y cómo Calarcá debe mejorar tanto la calidad como la cantidad de sus servicios públicos y responder a una demanda real con eficiencia.

La concepción administrativa de la prestación de los servicios debe nacer de concebir los entes prestadores del servicio como una empresa comercial, donde se introduzcan elementos de competencia y donde exista una adecuada atención al usuario.

### 6.1. POLITICAS Y ESTRATEGIAS

Aumentar la competitividad urbana y rural incrementando la disponibilidad y las inversiones en infraestructura de servicios, aumentando su cobertura en la prestación de los servicios y el saneamiento ambiental.

Promover la sostenibilidad ambiental y social, planteando la prestación de unos servicios inocuos para el medio ambiente, con el fin de mejorar la calidad de vida y brindar protección a la salud pública y logrando una prestación de los servicios innovativos en su concepción y diseño, ampliando la prestación de los servicios a toda la comunidad.

Incrementar las acciones tendientes al saneamiento ambiental para reducir los efectos e impactos sobre los recursos naturales.

Mejorar la calidad de los servicios, optimizando los sistemas y realizando un mantenimiento continuo y adecuado.

Orientar las políticas de uso del suelo, vivienda y crecimiento de la ciudad a las posibilidades y limitaciones para la prestación adecuada de los servicios.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Aplicación de principios comerciales en la empresa prestadora de los servicios públicos, que garanticen un mejor desempeño.

Concebir la prestación de los servicios como una industria para que estos sean rentables y permitan un adecuado funcionamiento y mantenimiento de los servicios así como unas inversiones eficientes.

Aumentar la eficiencia, eficacia y efectividad de los entes encargados de la prestación de los servicios como garantía para que estos sean competitivos.

Modernizar y diversificar la producción y prestación de servicios.

Crear las condiciones institucionales y de organización para que los entes prestadores de los servicios sean eficientes y sensibles a las necesidades de los usuarios.

Fomentar la participación de los usuarios en los diseños y prestación de los servicios.

Innovar en tecnología para ampliar el número de oportunidades de proporcionar los servicios, haciendo posible la desagregación de los servicios para la prestación por diversos entes con experiencia e interés en suministrar los servicios.

Evaluar la prestación de los servicios periódicamente con el fin de tomar los correctivos necesarios para el mejor desempeño en la prestación de los servicios.

Desestímular el consumo de productos nocivos al medio ambiente.

**OBJETIVO GENERAL.**

Ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de acueducto, alcantarillado, saneamiento básico, aseo, energía eléctrica y telefonía, creando las condiciones que permitan modernizar y desarrollar estos servicios, para elevar la calidad de vida de los ciudadanos, fomentar el crecimiento económico y mejorar el nivel de productividad urbano y rural.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

**Acueducto.**

Proteger y mantener la productividad de los sistemas hídricos.

Disminuir la vulnerabilidad de los sistemas de captación y suministro.

Aumentar el mantenimiento y reposición de las redes de conducción, distribución y suministro.

Garantizar la potabilización del recurso hídrico.

Garantizar la adecuada distribución y suministro, optimizando las redes, disminuyendo las pérdidas y

estableciendo sistemas de macromedición y micromedición.

Mejoramiento de la eficiencia en el uso racional del agua, mediante programas educativas y el uso de aparatos de bajo consumo.

**6.2. ALCANTARILLADO.**

Implementar el Plan Integral de descontaminación de aguas residuales, con el propósito de descontaminar los cuerpos receptores de aguas residuales que están siendo objeto de vertimientos nocivos, de una manera técnica y sostenible, que garantice la recuperación de los recursos biológicos y el mejoramiento ambiental.

Optimización de las redes primarias y secundarias para evitar las filtraciones.

Disminuir del volumen de aguas residuales, mediante la disminución gradual del consumo diario por habitante y las pérdidas operativas.

Separación de los sistemas de aguas negras y aguas lluvias.

Reglamentar los tratamientos tecnológicos a aplicar para el vertimiento de las aguas residuales provenientes de diferentes actividades comerciales e industriales (gasolineras, cambiaderos de aceite, matadero, galería, etc..).

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Proveer de su propio sistema de tratamiento a cada corregimiento, asentamiento poblacional o desarrollo urbanístico.

Consolidar el sistema de alcantarillado basado en los siguientes componentes:

1. Plantas de tratamiento.
2. Colectores – Interceptores.
3. Redes primarias y secundarias.
4. Redes separadas de aguas residuales y aguas lluvias.
5. Acometidas domiciliarias.
6. Tratamientos adicionales para los usos industriales y comerciales que por su tipo de residuos líquidos así lo requieran (estaciones de gasolina, talleres, etc.).

**6.2.1. PROGRAMAS.**

Para el logro de los objetivos señalados el Plan de Ordenamiento fija los programas y metas generales que buscan aumentar la cobertura efectiva y mejorar la calidad del agua y de los servicios,

Sobre la base de estos programas se debe diseñar el Plan Maestro por parte de las Empresas Públicas Municipales, los cuales se dividen en cuatro grupos:

**6.2.2. PROYECTOS**

Incrementar la formulación y ejecución de proyectos, con el fin de efectuar los ajustes técnicos e institucionales necesarios para aumentar la

cobertura. Para ello es necesario trabajar sobre tres programas:

- Preinversión: financiar los estudios desde su identificación hasta el diseño, con el fin de solucionar la falta y la claridad sobre los proyectos necesarios.
- Asistencia Técnica y Capacitación: es necesario crear y fortalecer la capacidad de gestión que garantice el desarrollo de los proyectos.
- Financiación de los proyectos: la importancia de este proceso radica en incrementar la disponibilidad de los recursos para construir los diferentes proyectos. En este aspecto es importante incrementar la financiación de soluciones integrales que garanticen una disposición adecuada de aguas residuales y mitiguen los efectos producidos por la contaminación.

**6.2.3. CALIDAD DEL SERVICIO.**

Realizar inversiones que garanticen un servicio constante, eficiente y confiable de agua potable y disposición de residuos líquidos, mejorando el bienestar de la población y la productividad en diferentes actividades económicas y sociales de Calarcá, para lo cual se debe trabajar sobre los siguientes cuatro puntos:

- Calidad del agua: garantizar que el 100% de los habitantes urbanos reciban agua apta para el consumo humano.

CUADRO No. 14

AÑO	2000	2003	2006	2009
HABITANTES	75432	80143	85148	90466

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

Para las áreas urbanas se exigirá el mejoramiento de la calidad del agua de acuerdo a los planes de gestión establecidos en la Ley 142 de 1994.

Se debe garantizar el personal capacitado y los sistemas adecuados para realizar el análisis y el control de la calidad del agua.

Cumplir las normas contempladas en los decretos 2105 de 1983 referente a la calidad del agua y 1594 de 1985 relativo a vertimientos y residuos líquidos.

El mejoramiento de los procesos de tratamiento de agua incluye la ejecución de las siguientes acciones: optimización del sistema de filtrado, transformando los filtros de tasa lenta en filtros rápidos, seguimiento y control de la calidad del agua en la red de distribución con el fin de impedir el deterioro en la calidad del agua suministrada para el consumo.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## M U N I C I P I O D E C A L A R C A

2000 - 2006

Desarrollar programas orientados al suministro de agua potable para los sectores que el Plan Básico de Ordenamiento determine como áreas de expansión.

- Confiabilidad y control de pérdidas de los sistemas de suministro: Dada de alta vulnerabilidad de los sistemas por las condiciones de fragilidad de los suelos, la afectación de las vías sobre los sistemas de suministro, se busca reducir la probabilidad de racionamientos optimizando los sistemas existentes y generando fuentes de conducción alternas.

Este programa se debe acompañar con estrategias para:

- Planes de contingencia: el municipio debe elaborar y actualizar y ejecutar planes que le permitan superar los momentos críticos por desabastecimiento en el suministro.
- Fortalecer las obras de captación mediante la ejecución de los siguientes proyectos:
- protección en los sitios que representan amenaza para el abastecimiento.
- optimización del tanque desarenador en la bocatoma de las fuentes Santo Domingo y El Salado.

- optimización del desarenador en la Bocatoma de El Naranjal.
- Ejecutar obras de protección sobre las conducciones Quebrada El Naranjal , San Rafael, El Salado y el Río Santo Domingo. Dicho programa debe incluir entre otras, las siguientes actividades: refuerzo de soportes y anclajes, mantenimiento de la tubería, ampliación del “corredor” que recorre la tubería, etc. Cambio de la tubería de Conducción entre la fuente de la Quebrada El Naranjal y la Planta de Tratamiento.
- Reducción y control de pérdidas en los sistemas existentes mediante las siguientes acciones:

Se toma el valor del 58% de pérdidas para la condición actual y se propone una disminución de las mismas a lo largo del horizonte del Plan de Ordenamiento hasta el año 2009 del 38%, de acuerdo al RAS 98, el cual recomienda un porcentaje admisible de pérdidas del 20% para localidades de nivel de complejidad alto.

Se fijan las siguientes metas para el corto, mediano y largo plazo:

Corto año 2003:	18%
Mediano año 2006:	10%
Largo año 2009:	10%

El programa de reducción de pérdidas se basa en la implementación de los siguientes proyectos:

Plan de Macromedición que permita medir el agua recibida por fuente y el agua tratada entregada a la población y los caudales en redes matrices.

Actualización planos de acueducto y alcantarillado mediante la elaboración de un catastro de redes y usuarios, con el fin de tener una herramienta seria de trabajo sobre la cual se puedan ejecutar los proyectos necesarios para los planes de reposición y mantenimiento de las redes.

Plan de detección y control de fugas para minimizar las pérdidas y poder tomar acciones eficientemente, optimizando y corrigiendo el sistema de distribución de agua potable, que incluya entre otras las siguientes actividades: plan de renovación de redes primarias y secundarias que eliminen las filtraciones, baja presión y daños en las redes, adecuación de circuitos cerrados, instalación de válvulas para la sectorización y monitoreo del sistema.

Plan para localización y control de acometidas clandestinas que permita reducir las pérdidas por facturación e incorporar nuevos usuarios al sistema incluyendo el mejoramiento de la gestión comercial, lo cual incluye legalización y facturación de clientes nuevos.

Plan de actualización de la micromedición para la revisión y reemplazo de medidores, revisión de acometidas y medición de grandes consumidores  
Plan de mantenimiento de las redes domiciliarias.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Desarrollo del software necesario que permita el manejo sistematizado de los sistemas de acueducto y alcantarillado.

- Protección de cuencas y uso racional del agua. Uno de los elementos sobre el cual se ha hecho un mayor énfasis dentro del Plan de Ordenamiento es el RECURSO HÍDRICO, elemento que se convierte en una potencialidad del municipio pero que a causa de la deforestación acelerada, el uso indiscriminado del recurso y la contaminación, generan limitaciones en la disponibilidad y la calidad del agua.

Al mismo tiempo un adecuado manejo del agua es condición indispensable para la sostenibilidad del recurso, planteando disminuir las pérdidas y aumentar el tratamiento de los desechos líquidos.

Este programa se debe implementar con las siguientes estrategias:

- Recuperación y mantenimiento de la productividad de los sistemas hídricos.
- Compra de terrenos alrededor de las cuencas; aplicando planes de reforestación en las cuencas media y alta.
- Disminuir los conflictos de uso alrededor de las riveras de los ríos y quebradas implementando programas de manejo que permitan la recuperación y

articulación de estas áreas al desarrollo municipal

- Fortalecer y crear instrumentos económicos, administrativos y legales para incentivar la preservación y mejoramiento de las cuencas.
- Fomentar el uso de utensilios de bajo consumo para promover el uso racional del agua y adelantar campañas educativas y de capacitación orientadas a asegurar el uso eficiente del agua y evitar desperdicios.
- Implementar programas y proyectos, Tendientes al manejo integral de las cuencas hidrográficas compartidas con otros municipios, como es el caso del acueducto del Alto del Oso, cuya capatación se encuentra en el municipio de Cordoba y beneficia a los municipios de Calarcá, Armenia y La Tebaida.

- Saneamiento ambiental.

Hay que reducir los efectos negativos de las aguas residuales sobre las fuentes de agua, permitiendo así, mejorar la calidad de vida de los habitantes, reducir costos de tratamiento de aguas para consumo humano y aprovechar el recurso hídrico en usos alternativos

- Descontaminar los colectores naturales de los centros urbanos (Río Quindío, Río

Santo Domingo, Quebrada El Pescador, Quebrada El Naranjal Quebrada Las Marías, Quebrada El Cofre, Quebrada La Congala, Quebrada Agua Bonita, Quebrada Negra, etc.).

CUADRO No. 16

AÑO	2000 m <sup>3</sup> /día	2003 m <sup>3</sup> /día	2006 m <sup>3</sup> /día	2009 m <sup>3</sup> /día
DEMANDA Agua Potable	17570	16521	16078	14488
Porcentaje de RETORNO (Estimado 85%)	14935	14043	13666	12315
VERTIMIENTO 52% sobre la Quebrada El Pescador	7776	7302	7106	6404
VERTIMIENTO 48% sobre la Quebrada Naranjal	7169	6741	6560	5911

FUENTE. PORTE CALARCA, 1999.

Para esto es prioridad construir en el corto plazo las respectivas plantas de tratamiento de la siguiente forma:

Calarcá:	Planta Quebrada El Pescador. Planta Quebrada Naranjal. Planta Quebrada Las Marías.
----------	--

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Barcelona:	Planta para el matadero municipal, Río Santo Domingo. Planta Quebrada La Congala-Agua Bonita.
QuebradaNegra: QuabradaNegra.	Planta
La Virginia:	Planta Quebrada El Cofre y/o Santo Domingo – Naranjal – El Cofre.
La Maria:	Planta Río Quindío.

- Construcción de los colectores interceptores a lo largo de las Quebradas con el fin de conducir las aguas residuales a las plantas de tratamiento.
- Establecer un plan de detección y control de vertimientos de residuos líquidos que garantice que el 100% de las construcciones de las áreas urbanas estén conectados al sistema de alcantarillado.
- Implementar proyectos integrales de manejo que incluyan campañas educativas con el fin de disminuir la carga contaminante.
- Implementar planes de reforestación de las cuencas alta y media de los ríos y quebradas que abastecen los acueductos.

- Elevar el uso potencial de las aguas tratadas y la sostenibilidad ambiental y financiera de los sistemas de tratamiento propuestos, dando prioridad a planes que contemplen la recuperación de la inversión, la operación y mantenimiento a través de mecanismos tarifarios y tasas retributivas y compensatorios adecuados.

INCLUIR CUADRO TASAS RETRIBUTIVAS.

- MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS ESPECIALES.

**Estaciones de gasolina y cambiaderos de aceite:** se exige la colocación de una trampa de grasas con el fin de hacer mantenimiento continuo, consistente en colocar almohadillas absorbentes, las cuales se deben cambiar de acuerdo a la carga contaminante.

**Matadero:** se exige el estricto cumplimiento de las normas sanitarias expedidas por Min-Salud y la construcción de la respectiva planta de tratamiento.

## 6.2.4. INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLÓGICO.

Es necesario incrementar el desarrollo científico y tecnológico, para cumplir con las demandas de servicios eficientes, de bajo costo y que promuevan el uso racional de los recursos hídricos.

Por lo tanto el municipio debe impulsar una estrategia de gestión investigativa y tecnológica

alrededor de los sistemas urbanos de acueducto y alcantarillado.

## 6.2.5. USO DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS.

Apoyar y garantizar la optimización y el uso de tecnologías apropiadas para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, en el tratamiento de agua para el consumo y la optimización de procesos de tratamiento de aguas residuales. En este proceso el municipio debe garantizar la transferencia de tecnología de entre las distintas empresas prestadoras de los servicios en los centros urbanos (Calarcá, Barcelona, La Virginia, QuebradaNegra y La María).

## 6.2.6. APROVECHAMIENTO Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS.

Aunque la disponibilidad superficial de agua es alta en el municipio (ver diagnóstico), es importante que se maneje el concepto de utilización de aguas subterráneas como un recurso disponible, eficiente y de bajo costo.

Se deben determinar en el municipio las áreas con recursos de agua subterránea y se desarrollarán los mecanismos y modelos para el uso eficiente de este recurso.

### 6.2.6.1. MODERNIZACION INSTITUCIONAL.

Las inversiones que se efectúen en los distintos proyectos en los sistemas de acueducto y alcantarillado, deben complementarse con una

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

consolidación de la estructura institucional más eficiente y previsible.

Por lo tanto es prioritario la modernización y consolidación institucional, con base en la especialización y separación de las funciones normativas, de planeación, de control y regulación, de las de provisión eficiente del servicio y de apoyo. Así mismo es importante establecer reglas que promuevan la participación del sector privado en la prestación de los servicios.

Determinar un marco tarifario transparente que involucre la gestión y los costos económicamente eficientes, permitirá incentivar la gestión de los entes prestadores de los servicios, garantizando que las entes prestadores del servicio generen recursos suficientes para cubrir los costos de inversión, operación y mantenimiento.

Lo anterior no quiere decir que se limite el acceso a los servicios públicos por parte de las familias de menores recursos, debido a la estructura de precios. Se debe implementar y poner en marcha el sistema de subsidios de acuerdo a lo establecido en la Ley 142

Para ello es necesario trabajar sobre los siguientes puntos:

**6.2.6.2. PLANEAMIENTO Y COORDINACIÓN DE LAS POLÍTICAS INTEGRALES PLANTEADAS.**

INCLUYENDO PLANIFICACIÓN FINANCIERA DE INVERSIONES URBANAS, EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO (USO RACIONAL DEL AGUA Y CONTROL DE PÉRDIDAS) Y NORMATIZACIÓN TÉCNICA.

- Desarrollo empresarial y aprobación y seguimiento planes de gestión.
- Asistencia técnica y capacitación.

Para garantizar la prestación de los servicios con criterios de calidad, confiabilidad y bajo costo, se deberán destinar recursos dentro de los proyectos de inversión para definir, adecuar y fortalecer las entes prestadores del servicio siguiendo criterios de eficiencia, viabilidad técnica e institucional y solidez financiera.

Lo anterior se debe llevar a cabo a partir del marco regulatorio y de gestión definido por la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico, el cual se debe reflejar en los planes de gestión que los entes prestadores del servicio deben acometer con el fin de realizar ajustes en la organización interna, racionalizar los gastos, garantizar la autonomía y responsabilidad empresarial y en general el cumplimiento de los indicadores y criterios de eficiencia que se fijen.

**6.2.6.3. PARTICIPACIÓN PRIVADA.**

En Calarcá las necesidades actuales y futuras superan las posibilidades financieras de los entes prestadores del servicio y del municipio mismo, lo cual hace necesario incorporar al sector privado para brindar dos beneficios: recursos para inversión y una prestación eficiente del servicio.

**6.2.6.4. PROGRAMAS.**

La alta producción de recurso hídrico existente en el municipio plantea la posibilidad de generar dos programas que son de vital importancia para el desarrollo del municipio.

1. La Industria del agua.

Calarcá tiene la posibilidad de vender agua en bloque a otros municipios del Departamento, de acuerdo a la tabla de disponibilidad de la reserva, partiendo de dos hipótesis: a. Disminución del consumo y las pérdidas. b. Aumento de la producción hídrica.

Esto implica el diseño y construcción de una línea de conducción del agua hacia los sitios de posible compra (La Tebaida) y la gestión comercial necesaria para definir el proyecto.

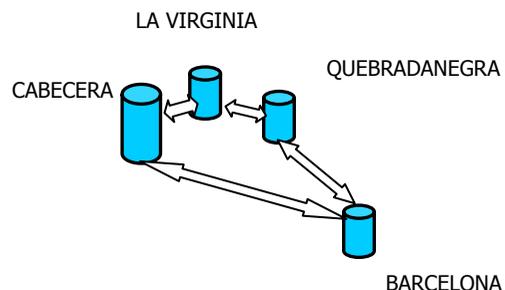
2. El anillo del agua.

La creación de un proyecto conjunto que tome en cuenta el casco urbano de Calarcá y los de los tres corregimientos (Barcelona, La Virginia y Quebrada Negra), brindaría la posibilidad de tener un acueducto regional, con las ventajas de prestar servicio tanto a las áreas urbanas como a las áreas rurales aledañas o localizadas en el área de influencia del acueducto regional y la de tener un

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

sistema de suplencia alternativo para cualquiera de los acueductos existentes en los cascos urbanos.

Fig. No. 11



CUADRO No. 11 MUNICIPIO DE CALARCA

AÑO	Población (Hab)	Dotación Neta (l/hab/día)	Pérdidas %	Dotación Bruta (l/hab/día)	Consumo Medio L/s	Consumo Máximo Diario L/s
2000	56171	150	58	357	238	285
2001	57457	150	55	300	205	246
2002	58772	150	50	300	210	252
2003	60117	150	40	272	195	234
2004	61494	150	35	272	200	240
2005	62902	150	35	250	188	226
2006	64342	150	30	250	193	232
2007	65815	150	30	250	198	237
2008	67322	150	25	250	203	243
2009	68863	150	20	250	208	250

FUENTE: EMCA

Las fuentes de abastecimiento de la cabecera municipal son consideradas como principales dentro del anillo propuesto, en tanto que las que surten actualmente los corregimientos y demás centros poblados, son considerados como fuentes de reserva.

El sistema funcionaría por gravedad partiendo de Calarcá hacia los otros centros poblados y por bombeo en caso de funcionar como sistema alterno para el casco urbano de Calarcá.

De todas maneras se hace necesario llevar a cabo un estudio que determine la oferta real de agua, verifique las estrategias planteadas por el P.O.T., y que proponga nuevas estrategias y alternativas para llevar a cabo esta propuesta, y que garantice que la disponibilidad del recurso hídrico es constante.

**6.3. ASEO**

Implementar un sistema de gestión de residuos sólidos que sea el instrumento que prevenga y reduzca los efectos y riesgos sobre el medio ambiente y la comunidad y en el cual se definirán las políticas, estrategias, especificaciones y modalidades para la recolección y transporte de los residuos sólidos, estudios de alternativas de tratamiento y disposición final.

Realizar de manera perentoria, un estudio técnico que defina la mejor alternativa para el manejo integral de los residuos sólidos en el municipio.

Definición del sitio de disposición final, que cumpla con los criterios de uso del suelo, protección de cursos y depósitos de agua, disponibilidad de material de cobertura y cercanía a los centros poblados. En todo caso el municipio deberá viabilizar la posibilidad de integrarse al Centro Regional de Disposición de Residuos Sólidos que ha venido liderando la administración departamental.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Reducir la producción de residuos sólidos, mediante el cambio de hábitos de producción y consumo.

Seleccionar los residuos sólidos en la fuente, estableciendo programas de reciclaje y reuso.

Implementar las políticas de tratamiento de residuos orgánicos de alto riesgo (clínicos, tóxicos, industriales), realizando su disposición final en forma segura o mediante su eliminación.

**6.3.1. ESTRATEGIAS**

Se debe desarrollar políticas para mitigar el impacto de la disposición final de los residuos sobre los componentes del sistema natural (agua, aire, flora, suelo, fauna, paisaje y hombre).

Establecer programas para el manejo integral de basuras en el área urbana que permita dar solución a los problemas ambientales actuales (sitio de disposición de residuos dentro del perímetro urbano, disposición final inadecuada, no aprovechamiento de subproductos y algunos materiales reutilizables).

Se debe continuar con los programas y proyectos elaborados por la empresa prestadora del servicio, como las campañas de aseo, el manejo de residuos domésticos, etc.

**6.3.2. RECOLECCION**

La frecuencia para la recolección de residuos en la cabecera municipal no puede ser inferior a tres días teniendo en cuenta las zonas de expansión y de renovación urbana planteadas por el plan básico de ordenamiento territorial.

En barrido de las calles debe ampliarse la cobertura con eficiencia y promover programas o campañas de educación para una ciudad limpia.

**6.3.3. MANEJO RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES.**

Hospital: Se debe prever en el nuevo sitio de disposición la existencia de un horno de incineración y/o celda especial para el manejo de residuos peligrosos.

Galería: por su volumen y que en su gran mayoría son orgánicos, el nuevo proyecto de la galería debe albergar un sitio de disposición transitorio, donde se haga selección del material de basuras.

**6.3.4. PLAN DE CIERRE ACTUAL SITIO DE DISPOSICION FINAL.**

Con el fin de reincorporar al entorno el actual basurero, la empresa prestadora del servicio implementará las siguientes actividades:

1. Diseño de un parque ecológico que sirva de complemento al actual Jardín Botánico.

2. Construcción de un cerramiento natural que minimice su efectos ambientales durante el tiempo de reincorporación.
3. Colocación de la cobertura vegetal necesaria para cubrir el área actual.
4. Proyecto de manejo de los lixiviados.
5. Construcción de las chimeneas para garantizar el manejo de los gases generados.

**6.3.5. LOCALIZACIÓN DISPOSICIÓN FINAL**

El sitio para el depósito final de residuos se debe caracterizar por ser apto para tal uso, esto es, que cumpla las especificaciones técnicas, de protección ambiental, disponibilidad de material de cobertura y factibilidad socioeconómica. Se debe acondicionar de tal manera que permita la clasificación de residuos en material de reciclaje, material reutilizable y basura. Además debe evitar los efectos epidemiológicos debido a la proliferación de vectores de contaminación como gallinazos, ratas, zancudos, moscas y otros.

Independiente de la decisión sobre el tipo de sistema que el municipio determine más adecuado para el tratamiento de sus residuos sólidos

Se proponen dos alternativas:

**Alternativa 1:** Localizada dentro del municipio de Calarcá.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Esta localización se ha hecho teniendo en cuenta la ubicación de centros poblados, vías de acceso, fuentes hídricas, etc., que finalmente sean afectados por el impacto ambiental causado.

Se realizaron visitas a varios lotes en conjunto con representantes de las siguientes entidades: Empresas Públicas de Calarcá, Corporación Regional del Quindío, Plan de Ordenamiento Territorial de Calarcá, FENAVIP

- Lote de la finca situada en la vereda Bohemia

Situado dos y medio kilómetros del Barrio Balcones por la vía al puente Don Nicolás, la finca consta de dos predios que están en venta 10 Has.

Es una zona altamente productiva agrícola, y de potencial turístico.

Presenta buena característica topográfica que consiste en un amalgamiento que recibe las aguas de escorrentía y tiene dos nacimientos de agua en la parte final del amalgamiento, el suelo aparenta ser permeable por arenoso.

La vía de acceso es estrecha y tiene una fuerte pendiente. Existe una escuela a 300 metros. No parece recomendable por los efectos secundarios que puede ocasionar la Planta.

- Lote en Aguacatal

De propiedad del municipio que adquirió hace años para instalar la planta, pero que la CRQ negó la licencia por inconvenientes de estar cerca al parque Ecológico y cerca al casco urbano.

- Lote de La Cabaña

Este lote situado sobre la vía que de la Bella conduce a Quebradanegra, sobre el costado izquierdo, a dos kilómetros de La Bella, presenta muy buenas condiciones topográficas y adecuadas para instalar la planta, parece que está en proceso de urbanización porque tiene trazos de calles y algunos banqueros.

Se observa claramente la delimitación de los lotes.

- Lote de La Carmelita

Este lote situado sobre la carretera que de la Bella conduce a Quebrada negra, sobre el costado izquierdo, presenta excelentes características topográficas y parece que no tiene nacimientos de agua en los dos amalgamientos o bateas posibles para el relleno.

Tiene suficiente área para el efecto que se busca.

Es una finca altamente tecnificada en café, muy productiva que está en plena organización para la próxima cosecha.

Es una zona de alto potencial turístico

Por su estado tecnificado, productivo y potencial, el lote puede ser de alto costo de adquisición.

- Lote en La Palma

Situado en el sector de La Carmelita, partiendo de la Bella al kilómetro y medio se desvía a la derecha y se transita un kilómetro y medio hasta la finca La Palma. Está retirada del perímetro urbano de Calarcá y de los centros poblados de la región.

Es una finca en alto estado de abandono agrícola, da la impresión de que no se le hacen prácticas culturales en los últimos años, pues presenta abandono de los cafetales, muy cubierta de maleza.

Tiene excelente topografía y en la parte superior presenta una expansión muy propicia para la instalación de la planta y el posterior relleno sanitario. Puede implantarse un sistema amplio de terráceo para ello.

No existen cuerpos de agua cerca. La carretera tiene las características normales de una vía de penetración veredal, está bien conservada, pero es necesario que adecuarla al tránsito de los camiones recolectores.

Su limitante puede ser que está en el entorno del sector de La Bella.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCÁ

2000 - 2006

Por el estado de abandono de la finca el precio puede ser favorable en este momento, además de estar en sitio de poca afectación de los centros poblados.

- Lote en Vereda La Pradera

A esta finca no asistió representante de la CRQ

Finca situada en la vereda La Pradera Alta, sobre la carretera que conduce a las fincas del sector, a dos kilómetros del perímetro de Calarcá. Es una finca productiva, está bien administrada. Tiene excelente topografía y dos amalgamamientos o bateas pronunciadas que puede ser muy adecuada para el relleno.

Se observa que al final de la finca se encuentran quebradas pequeñas que son afluentes de la Quebrada La Pradera y El Pescador

La finca está rodeada por 10 casas de predios vecinos, situadas a lado y lado de la carretera.

Se anota como inconveniente el hecho de estar aguas arriba de los nacimientos de las quebradas, puede tener veto por efecto de los lixiviados que son inherentes a los rellenos sanitarios. En este caso se tendría que hacer una proyección muy costosa del manejo de tales lixiviados.

### CONCLUSIÓN PRELIMINAR

De acuerdo a lo observado a simple vista, sin otros elementos de juicio, ni hacer mediciones rigurosas de algunos componentes, se considera que el orden aceptable de los lotes, como posibles sitios para instalar el relleno sanitario de residuos sólidos, o cualquiera que sea el sistema que se emplee, a nuestro juicio es:

Finca de Las Palmas en el sector de La Carmelita  
Finca La Carmelita  
Finca de La Pradera  
Finca de Bohemia  
Finca La Cabaña  
Finca de Aguacatal

Se recomienda, antes de proceder a cualquier negociación, verificar en detalle las condiciones de cada predio y tener en cuenta algunos factores de análisis como: situación y efecto ambiental, precios y ubicación territorial, acidez y permeabilidad del suelo, nivel freático, Los vientos, el tipo y composición del suelo (arcilloso, limoso, etc.), para producción agropecuaria, etc. Por lo tanto es prudente hacer un Diagnóstico de Alternativas para tener seguridad en la decisión.

De todas formas es importante que la Corporación Regional del Quindío CRQ otorgue el visto bueno preliminar a los lotes opcionados, y el sistema más recomendable para el municipio de Calarcá.

**Alternativa 2:** Se han adelantado conversaciones con empresas públicas de Armenia y la Administración Departamental, para llevar a consolidar un sitio de disposición final de residuos sólidos regional, (que además está avalado por la asamblea departamental, en resolución #000025 del 10 de agosto de 1999), ubicado en el municipio de Armenia. Corresponde a la administración municipal formalizar este ofrecimiento y analizar si la alternativa es viable para Calarcá.

### 6.4. MANEJO DE ESCOMBROS

El movimiento telúrico del pasado 25 de enero de 1999, causó daños severos en las edificaciones, dejando como consecuencia la demolición total o parcial de las edificaciones afectadas.

Inicialmente el material producido fue llevado al depósito de residuos sólidos del municipio, y a sitios que se habilitaron como escombreras transitorias, las cuales se encuentran saturadas en la actualidad, haciéndose necesaria la rehabilitación de las mismas y la identificación de nuevas áreas para la disposición definitiva.

A lo anterior se suma la contaminación visual, no sólo de la ciudad, sino de sus alrededores, producida por el exceso de escombros depositados por los habitantes en sitios no aptos y la falta de un adecuado procesamiento de los mismos.

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

## OBJETIVO:

Evitar la contaminación visual, la reducción del área disponible de las vías públicas, el peligro ofrecido por algunos inmuebles que deben ser demolidos, mediante la implementación de un sistema integral de manejo de escombros, que contemple la adecuación, control, disposición y procesamiento de los mismos; que garantice un adecuado manejo de los residuos sólidos provenientes de las obras en ejecución, de tal manera que se respeten las normas ambientales, se mitiguen los ruidos y calidad del aire, se disminuya el impacto paisajístico, siguiendo unas medidas de mitigación y manejo establecidas previamente.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Implantar un sistema integral de manejo de escombros en el cual se deben desarrollar diferentes actividades tales como:
- - Manejo de los escombros, en especial las técnicas de demolición y la maquinaria a utilizar.
  - Reutilización de los escombros en otros procesos constructivos y o reuso de estos materiales.
  - Plan de seguimiento y monitoreo.
  - Manejo comunitario y participativo del proceso de manejo de escombros.

## • Localización:

Se acoge el análisis hecho por la C.R.Q. y el BID, donde los dos lotes propuestos, cumplen con los requisitos y no interfieren con la estructuras de usos del suelo, espacio público, vial y de transporte, se considera el lote de la Variante Norte como opción 1, y el del barrio la Floresta como opción 2. Los actuales sitios donde se ubicaron los escombros, como el Barrio Veracruz (futura cancha múltiple) y el centro poblado de La Bella (Finca Chaparral), solamente se podrán destinar a usos recreativos y/o de protección.

## 6.5. ENERGÍA

Garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica con calidad, confiabilidad y cobertura a todo el municipio.

Realizar un inventario real de las instalaciones, para generar el plan de reposición de redes que ya han cumplido su vida útil.

Disminuir del porcentaje de regulación tanto en los circuitos de media como de baja tensión, de tal manera que la caída de voltaje esté dentro de los límites aceptados por el comité de calidad del sistema eléctrico nacional y por el instituto colombiano de normas técnicas, norma NTC 2050.

Disminuir la vulnerabilidad mediante la construcción de otras líneas de subtransmisión que permitan el suministro de energía por sitios adicionales a los existentes, por ejemplo conectar la subestación Calarcá a la red nacional energizada a 115.000 Voltios o a la subestación eléctrica del sur.

Repotenciar las pequeñas centrales generadoras de energía (La Bayona, La Unión y Campestre), como una fuente alterna.

## 6.6. ALUMBRADO PÚBLICO.

Se debe desarrollar un programa que garantice niveles óptimos de iluminación y que el tipo de alumbrado esté acorde al uso del suelo determinado, de tal manera que el impacto visual negativo sea mínimo.

Homogeneizar todas las luminarias por Sodio de alta presión u otro tipo de luminaria de características similares, teniendo en cuenta la evolución tecnológica de los sistemas de iluminación.

Establecer programas de ahorro de energía utilizando luminarias de alto rendimiento y bajo consumo.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**M U N I C I P I O D E C A L A R C A**  
 2000 - 2006

**6.7. GAS.**

Considerar el sistema de distribución de gas natural como una alternativa de ahorro de energía y de disminución de costos de servicios públicos a los usuarios, incorporando a los nuevos proyectos de vivienda la alternativa de conexión del gas natural a fin de no generar conflictos urbanos futuros en la implementación de éste.

Respetar todos los lineamientos y normativas establecidas en la estructura de espacio público municipal con la instalación de redes y de los “city gate”, de gas evitando el conflicto con los demás servicios que se prestan en el Municipio.

Ajustar los proyectos que se tengan propuestos para la distribución de gas domiciliario, a las políticas y estrategias, en cuanto a usos de suelos planteados por el plan básico de ordenamiento territorial.

**6.8. TELEFONÍA**

Ampliar la cobertura en la totalidad del municipio, incrementando la densidad en el área rural y manejar la esta cobertura como local.

Ampliación del servicio telefónico público tanto el las zonas urbanas como las rurales.

Permitir el acceso a la población a los servicios ofrecidos por otras empresas del sector y servicios de comunicación electrónica cómo el Internet.

• DEMANDA

De acuerdo con la población estimada se prevé la siguiente demanda

CUADRO No. 19

POBLACION (habitantes)	Líneas necesarias
2000	11975
2001	12831
2002	13681
2003	14575
2004	15444
2005	16339
2006	17444
2007	18161
2008	19091
2009	20028

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

• NORMATIVIDAD

Para la construcción de redes telefónicas se deben tener en cuenta la normatividad local, regional, nacional e internacional, pero en ningún momento, este servicio debe ocasionar conflictos con otros servicios.

• ESTRATEGIAS

Para elevar la calidad del servicio de telefonía, se debe tener en cuenta los siguientes lineamientos generales: digitalización total del sistema, mejoramiento en la atención integral al cliente, ampliación de la capacidad en red externa, ampliación de la capacidad en planta interna, prestación de servicios suplementarios, transformación a redes en fibra óptica, establecimiento de un sistema telefónico inteligente, ampliación de la cobertura territorial, aumento de la densidad telefónica para las diferentes categorías de abonados, aumento de la telefonía pública, implementación de proyectos de telefonía social rural, etc.

**6.9. CORREGIMIENTOS**

La prestación de todos los servicios públicos dentro de los perímetros urbanos de los corregimientos, no debe ser de calidad inferior a la que ofrecen las distintas empresas prestadoras dentro del perímetro urbano de la cabecera municipal.

Por su parte los corregimientos deben asumir proporcionalmente a su tamaño, las responsabilidades especialmente aquellas relacionadas con el impacto que originan al medio ambiente.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

Para los corregimientos aplican las anteriores consideraciones para la prestación de los servicios públicos, en términos de aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios

**6.9.1. CORREGIMIENTO DE BARCELONA**

**6.9.1.1. ACUEDUCTO**

El servicio de acueducto en el corregimiento de Barcelona es prestado por la Asociación de Usuarios de Servicios de Barcelona Quindío A.U.S –ESP, con criterios de alta calidad, cobertura y eficiencia en el servicio.

- POBLACIÓN

CUADRO No. 20

AÑOS	2000	2003	2006	2009
HABITANTES	8959	9688	10476	11328

FUENTE: PORTE CALARCA, 1999.

- DEMANDA

CUADRO No. 21

AÑO	2000	2003	2006	2009
Demanda (l/hab/día)	211	190	170	150
Suministro (m3/día)	1890	1840	1780	1699

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

- CAPTACION

El sistema de acueducto del corregimiento se abastece de la Quebrada Las Pavas y del Río Verde Alto. Ambas fuentes tienen una capacidad de 500 l/s. Se deben establecer programas para la conservación de dichas fuentes.

CUADRO No. 22

AÑO		2000	2003	2006	2009
CAPACIDAD DE LA FUENTE	Captación (l / s)	35	35	35	35
	Captación (m3 / día)	3024	3024	3024	3024
CAPACIDAD DE LA CONDUCCION	(l / s)	45	45	45	45
	(m3 / día)	3888	3888	3888	3888

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

- TRATAMIENTO

Preservar la capacidad actual del sistema de tratamiento.

Desarrollar proyectos para estudiar la posibilidad de ampliación de la planta, dado que las fuentes de abastecimiento superan ampliamente su capacidad.

CUADRO No. 23

AÑO		2000	2003	2006	2009
CAPACIDAD TRATAMIENTO	(l / s)	35	35	35	35
	(m3 / día)	3024	3024	3024	3024

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

- DISTRIBUCION

Ejecutar programas de mantenimiento preventivo para mantener el porcentaje de cobertura actual.

- OFERTA-DEMANDA

CUADRO No. 24

AÑO	2000	2003	2006	2009
OFERTA (m3 / día)	3024	3024	3024	3024
DEMANDA (m3 / día)	1890	1840	1780	1699
DIFERENCIA (m3 / día)	1134	1184	1244	1325

FUENTE: PORTE CALARCA, 1999.

**6.9.1.2. ALCANTARILLADO**

- VERTIMIENTO

El vertimiento de las aguas residuales se hace en forma directa a la Quebrada El Congal que actúa como colector natural, esta quebrada vierte sus aguas a la Quebrada Agua Bonita, quien es afluente de la Quebrada El Amparo. Finalmente, ésta última descarga sus aguas a Río Verde.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

• **DESCONTAMINACION DE AGUAS RESIDUALES**

Es prioritario en el corto plazo la construcción de la planta de tratamiento sobre la confluencia de las dos quebradas, ya que ambas llevarán los colectores interceptores.

Se debe implementar un programa para la descontaminación de la parte baja de la Cuenca Hidrográfica de Río Verde, dicho programa debe ser extensivo a la microcuenca formada por las Quebradas El Congal, Agua Bonita y El Amparo.

**6.9.1.3. ALUMBRADO PUBLICO**

La empresa encargada de prestar el servicio en la Cabecera Municipal, debe hacerlo también en corregimiento con iguales condiciones.

Al igual que en la cabecera municipal, las actividades de reposición y mantenimiento de luminarias, deben cumplir con la normatividad existente en el resto del territorio municipal.

**6.9.1.4. ASEO**

El servicio de aseo debe ser prestado con criterios de eficiencia, calidad y cobertura que satisfagan las verdaderas necesidades de la población.

La disposición final de residuos debe hacerse el sitio seleccionado por el Municipio.

- Recoleccion

La recolección de basuras debe efectuarse con una frecuencia mínima de tres (3) días por semana.

Debe tenerse tratamiento especial al hospital, la plaza de mercado, centros educativos y otros.

- Disposicion Final

La disposición final de los residuos debe llevarse a cabo en el sitio determinado por el Municipio.

- Estrategias

Establecer programas para el manejo integral de basuras en el área urbana que permita dar solución a los problemas ambientales.

**6.9.1.5. ENERGÍA ELÉCTRICA**

La empresa prestadora del servicio de energía eléctrica debe garantizar el suministro con calidad y cobertura a todo corregimiento.

- Estrategias

Reposición de las redes secundarias y disminución de la vulnerabilidad del sistema actual.

**6.9.1.6. GAS**

Considerar el sistema de distribución de gas natural como una alternativa de ahorro de energía y de disminución de costos de servicios públicos a los usuarios, incorporando a los nuevos proyectos de vivienda la alternativa de conexión del gas natural a fin de no generar conflictos urbanos futuros en la implementación de éste.

Respetar todos los lineamientos y normativas establecidas en la estructura de espacio público municipal con la instalación de redes y de los “city gate”, de gas evitando el conflicto con los demás servicios que se prestan en el Municipio.

Ajustar los proyectos que se tengan propuestos para la distribución de gas domiciliario, a las políticas y estrategias, en cuanto a usos de suelos planteados por el plan básico de ordenamiento territorial.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

**6.9.1.7. TELEFONÍA**

Dado que Barcelona es corregimiento del Municipio de Calarcá, se debe estudiar la posibilidad que las empresas TELECOM y Telecalarcá, realicen un convenio para que sea esta segunda entidad la encargada de prestar el servicio, de esta manera se beneficia la comunidad barcelonense.

- OFERTA Y DEMANDA

CUADRO No. 26

AÑO	POBLACIÓN (Habitantes)	Densidad Telefónica (%)	DEMANDA (líneas)
2000	8959	8.79	211
2003	9688	11.79	566
2006	10476	14.79	973
2009	11328	17.79	1439

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**6.9.2. CORREGIMIENTO DE LA VIRGINIA**

**6.9.2.1. ACUEDUCTO**

Unificar el sistema de acueducto local (comunidad y comité de cafeteros).

- POBLACIÓN

CUADRO No. 27

AÑO	2000	2003	2006	2009
HABITANTES	2107	2179	2464	2665

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

- CAPTACION

Fortalecer el sistema de captación sobre las quebradas El Cofre y El Salado, por medio de planes integrales de conservación, disminución de la vulnerabilidad y programas de mantenimiento preventivo.

**6.9.2.2. ALCANTARILLADO**

- VERTIMIENTO

Construcción en el corto plazo de la planta de tratamiento sobre el Río Santo Domingo.

Construcción del colector interceptor que se conecte a la planta de tratamiento.

Deben establecerse planes para la recuperación, protección y conservación de la microcuenca afectada.

Se debe acondicionar el sistema de alcantarillado para que sea de tipo separado (aguas lluvias y aguas residuales).

**6.9.2.3. ALUMBRADO PUBLICO**

El servicio de alumbrado público debe ser prestado en igual forma, en condiciones y criterios que se presta para la cabecera municipal

**6.9.2.4. ASEO**

El servicio de aseo se debe prestar con criterio de calidad, capacidad y cobertura en igual de condiciones como se presta para los diferentes sectores de la cabecera municipal, con una frecuencia mínima de 3 veces por semana.

**6.9.2.5. ENERGÍA ELÉCTRICA**

La empresa prestadora de energía eléctrica debe garantizar el suministro del servicio en iguales condiciones como se presta en el resto del municipio.

**6.9.2.6. GAS**

Considerar el sistema de distribución de gas natural como una alternativa de ahorro de energía y de disminución de costos de servicios públicos a los usuarios, incorporando a los nuevos proyectos de vivienda la alternativa de conexión del gas natural a fin de no generar conflictos urbanos futuros en la implementación de éste.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
**M U N I C I P I O D E C A L A R C A**  
 2000 - 2006

Respetar todos los lineamientos y normativas establecidas en la estructura de espacio público municipal con la instalación de redes y de los “city gate”, de gas evitando el conflicto con los demás servicios que se prestan en el Municipio.

Ajustar los proyectos que se tengan propuestos para la distribución de gas domiciliario, a las políticas y estrategias, en cuanto a usos de suelos planteados por el plan básico de ordenamiento territorial.

**6.9.2.7. TELEFONÍA**

El servicio se debe prestar con criterios iguales a los del resto del Municipio.

Aumentar la capacidad local, con el fin de ofrecer mayor número de líneas a la comunidad.

**6.9.3. CORREGIMIENTO DE QUEBRADANEGRA**

**6.9.3.1. ACUEDUCTO**

Mejorar la administración del servicio, con el fin de garantizar continuidad en el suministro de agua potable.

Estudiar la posibilidad de tener un sistema de suministro alterno al actual, para minimizar la vulnerabilidad del sistema.

• POBLACIÓN

CUADRO No. 28

AÑOS	2000	2003	2006	2006
HABITANTES	1812	1959	2118	2290

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

• CAPTACION

Fortalecer el sistema de captación sobre la Quebradanegra, por medio de planes para la conservación de la fuente, disminución de la vulnerabilidad e implementación de programas de mantenimiento preventivo.

**6.9.3.2. ALCANTARILLADO**

El servicio de alcantarillado debe ser separado y construir en el corto plazo la planta de tratamiento sobre la Quebrada Negra.

**6.9.3.3. ALUMBRADO PUBLICO**

El servicio de alumbrado público debe ser prestado en igual forma, condiciones y criterios que se presta para la cabecera municipal

**6.9.3.4. ASEO**

Aunque los residuos generados son tipo orgánico y de bajo volumen, se debe hacer campañas para la correcta disposición de las cantidades generadas.

La Empresa encargada de suministrar el servicio en el resto del Municipio debe encargarse de la prestación del mismo en el corregimiento.

**6.9.3.5. ENERGÍA ELÉCTRICA**

La empresa prestadora de energía eléctrica debe garantizar el suministro del servicio en iguales condiciones que el resto del Municipio.

**6.9.3.6. GAS**

Considerar el sistema de distribución de gas natural como una alternativa de ahorro de energía y de disminución de costos de servicios públicos a los usuarios, incorporando a los nuevos proyectos de vivienda la alternativa de conexión del gas natural a fin de no generar conflictos urbanos futuros en la implementación de éste.

Respetar todos los lineamientos y normativas establecidas en la estructura de espacio público municipal con la instalación de redes y de los “city gate”, de gas evitando el conflicto con los demás servicios que se prestan en el Municipio.

Ajustar los proyectos que se tengan propuestos para la distribución de gas domiciliario, a las políticas y

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

estrategias, en cuanto a usos de suelos planteados por el plan básico de ordenamiento territorial.

**6.9.3.7. TELEFONÍA**

La Empresa encargada de prestar el servicio actualmente, debe entrar a revisar el convenio existente con la comunidad, para definir la ampliación de líneas.

**6.9.4. CORREGIMIENTO LA MARIA**

**6.9.4.1. ACUEDUCTO**

Conectar el servicio de acueducto al sistema del casco urbano de Calarcá.

Establecer tarifas diferenciales para los usos residenciales e industriales.

Implementar planes para reciclar el agua usada por las curtiembres para disminuir los costos del servicio.

- POBLACIÓN

CUADRO No. 29

AÑOS	2000	2003	2006	2009
HABITANTES	443	479	518	560

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**6.9.4.2. ALCANTARILLADO**

Construcción y terminación de la planta de tratamiento sobre el Río Quindío, de acuerdo a las condiciones establecidas en el Plan de manejo Ambiental concertado con la CRQ.

El sistema de alcantarillado debe ser separado.

- VERTIMIENTO

Los usuarios de tipo industrial deben responsabilizarse, en convenio con el Municipio, por el vertimiento de las aguas servidas al río Quindío.

**6.9.4.3. ALUMBRADO PUBLICO**

El servicio debe ser prestado en iguales condiciones que las que se tienen en la cabecera Municipal.

Estudiar la posibilidad de construir la red de alumbrado público desde el Límite con el Municipio de Armenia hasta la entrada al Barrio El Pescador en la Cabecera Municipal.

**6.9.4.4. ASEO**

El servicio debe ser prestado en iguales condiciones que la Cabecera Municipal.

Debe darse tratamiento especial a los residuos sólidos generados en las curtiembres.

**6.9.4.5. ENERGÍA ELÉCTRICA**

Debe elevarse la calidad del servicio, evitando interrupciones en el mismo o fluctuaciones de voltaje.

**6.9.4.6. GAS**

Considerar el sistema de distribución de gas natural como una alternativa de ahorro de energía y de disminución de costos de servicios públicos a los usuarios, incorporando a los nuevos proyectos de vivienda la alternativa de conexión del gas natural a fin de no generar conflictos urbanos futuros en la implementación de éste

Respetar todos los lineamientos y normativas establecidas en la estructura de espacio público municipal con la instalación de redes y de los “city gate”, de gas evitando el conflicto con los demás servicios que se prestan en el Municipio.

Ajustar los proyectos que se tengan propuestos para la distribución de gas domiciliario, a las políticas y estrategias, en cuanto a usos de suelos planteados por el plan básico de ordenamiento territorial.

**6.9.5. TELEFONÍA**

Se debe disminuir la vulnerabilidad del servicio, habilitando el servicio por un medio distinto al actual.

**6.10. OFERTA Y DISPONIBILIDAD**

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Las Empresas Publicas de Calarcá en asocio con FENAVIP, están realizando el estudio de diagnostico y optimización del sistema de acueducto para el casco urbano de Calarcá, dentro del cual está incluido el Programa de Indice de Agua no contabilizada, con el cual se buscará una reducción no solo en las perdidas sino también en la cultura del consumo; se considera conveniente, ampliar igualmente este estudio a los corregimientos de LA Virginia, Quebradanegra, y la María. Para el caso de Barcelona, COOCAFE, esta realizando este estudio.

## 7. EQUIPAMIENTO COLECTIVO

### 7.1. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS

“La relevancia del papel desempeñado por los edificios institucionales, cualquiera que él fuere, en la saga de las civilizaciones y, más específicamente, en el desarrollo de las ciudades, se ve reflejado en la historia arquitectónica de cada lugar y edificio institucional, llámense estos, religiosos, gubernamentales, culturales o, simplemente, gremiales. No sólo han sido testigos de excepción en la evolución de una sociedad, sino actores fundamentales de su propia historia, marcando el acontecer en la reflexión en torno a un lenguaje estilístico, el arte de construir o la definición de una forma de hacer ciudad”.<sup>6</sup>

El sistema de equipamiento esta determinado de tal forma que responda a las diferentes escalas de acuerdo a la población a cubrir, y su red esta articulada por el sistema de espacio público, red vial y de transporte, servicios, áreas residenciales etc.

### 7.2. DEFINICION

Es el conjunto de inmuebles de uso público o privado que sostienen el desarrollo de actividades multisectoriales diferentes a las residenciales, y son fundamentales para la satisfacción de necesidades colectivas de salud, educación, cultura, abastecimiento, protección social, seguridad, justicia, organización comunitaria entre otras.

<sup>6</sup> Rev. Escala n° 168

A medida que la ciudad original, de carácter unicéntrico, se ha extendido, se ha desarrollado un proceso de descentralización el cuál es necesario atender, a costa de la sobresaturación de ciertos sectores como ocurre en el centro, o la marginalización de otras como la zona sur y oriental del municipio.

En la actualidad la ciudad no está dotada de una red de equipamiento que permita la interacción y el equilibrio en cuanto a calidad y cobertura a la población. Debido a esto, el PORTE de Calarcá establece como prioridad, la creación de una estructura de equipamiento colectivo en el nivel de salud, institucional, comunitario, educativo, recreativo, de seguridad que responda a la demanda de la población y al potencial de generación de nuevas dinámicas de desarrollo sobre los sectores donde se implanten.

### 7.3. OBJETIVOS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS.

La eficiente prestación de servicios del municipio por parte del casco urbano, sus corregimientos y centros poblados, no solo a la zona rural sino también a otros municipios, mas específicamente los de la cordillera (Buenavista, Córdoba y Pijao) y el sur del departamento, es un objetivo de desarrollo

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

fundamental, a nivel económico, social y ambiental.

La ubicación de los proyectos de reconstrucción de equipamiento colectivo, debe obedecer a una estrategia enfocada a la inversión sobre sectores que requieran un tratamiento especial; representando nuevos detonantes de desarrollo y apropiación sobre zonas actualmente deterioradas y relegadas de la dinámica urbana de la ciudad y el municipio.

La versatilidad e integración del equipamiento colectivo a las políticas de manejo de desarrollo urbano y a la estructura del espacio público municipal, generarán para las zonas donde se implanten nuevos nodos y puntos de referencia de los ciudadanos de Calarcá.

De la calidad arquitectónica, paisajística, y constructiva de dichos equipamientos dependerá el mejoramiento de la imagen urbana de la ciudad, haciéndola más atractiva a sus habitantes y al turismo, generando iconos que la identifiquen a Calarcá corporativamente hacia el exterior.

El déficit de equipamientos que apoyen las vocaciones municipales impide que se produzca el fortalecimiento de la actividad económica del municipio, por ello es necesario incentivar sectores como la educación formal y no formal con énfasis en actividades agropecuarias, agro turísticas que representen apoyo a la empresa turística, al desarrollo cultural y al sector económico municipal en general.

### 7.4. URBANO

Dentro de la formulación de zonas morfológicamente homogéneas se busca el fortalecimiento y asociación de barrios a unidades centralizadas de servicios integrales que agrupen equipamientos de tipo comunitario, recreativo, salud, e institucional cuya cobertura abarque a la población de dichas zonas (ver plano zonas homogéneas).

#### 7.4.1. EQUIPAMIENTO EN SALUD

Conformar la red de servicios de salud de tal forma que garantice la cobertura, calidad y eficiencia en la prestación del servicio según el nivel correspondiente.

#### 7.4.2. EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL

Debido a la ausencia de elementos de carácter institucional representativos dentro de la imagen urbana y creados para la realización de dichas actividades de manera funcional y eficiente se busca crear y localizar estratégicamente la infraestructura institucional de tal forma que no solo albergue las respectivas sino que cumpla con la responsabilidad de convertirse en detonante de desarrollo para zonas que a pesar de su deterioro, tienen grandes potenciales en la medida que sean renovadas y mejoradas integralmente.

#### 7.4.3. EQUIPAMIENTO BIENESTAR

Concentrar dichos elementos en unidades integrales zonales que permitan el uso y sostenimiento más eficiente de su infraestructura, localizadas en puntos estratégicos de la ciudad y en relación con el planteamiento de zonas homogéneas (ver plano zonas homogéneas).

#### 7.4.4. EQUIPAMIENTO SEGURIDAD

Relacionar directamente el equipamientos como la estación de bomberos respecto a la actividades que más demandan su servicios, como lo es el flujo de transporte que utiliza la carretera a la Línea, además de vincular otras actividades como Policía y Defensa Civil, a manera de ciudadela de seguridad tanto en el casco urbano como en Barcelona, siempre localizados de manera estratégica para garantizar su cobertura, seguridad propia y rápido acceso a diferentes puntos de la ciudad.

#### 7.4.5. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO

La baja calidad espacial de la infraestructura educativa, la poca cobertura en el sector rural y la ausencia de una educación técnica especializada acorde a la vocación municipal, hace necesaria la agrupación de dicho equipamiento a manera de ciudadelas educativas descentralizadas con el fin de cubrir diferentes sectores del municipio apoyadas por colegios satélites que cubren otros ámbitos de la población.

**7.4.6. EQUIPAMIENTO RECREATIVO**

El alto déficit de espacios para la recreación y el deporte determina la necesidad de prefigurar dichos equipamientos a escala barrial, urbana y regional orientando su creación y localización a la articulación con la estructura ambiental como una forma de aprovechamiento y apropiación de estos espacios públicos.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**ESTRUCTURA VIAL URBANA**

## 8. ESTRUCTURA VIAL URBANA

### 8.1. ASPECTOS GENERALES

El municipio de Calarcá esta formado de una parte por las vías nacionales que cumplen la función

regional por las variantes norte y sur, que permiten el desplazamiento por el corredor del pacífico, este conecta el occidente con el centro del país (Buenaventura - Santa fe de Bogotá), y la vía Chaguala la cabaña comunicando la zona nor oriental (Pereira- Manizales- Medellín), las cuales conectan la malla vial urbana. De otra parte por las vías departamentales cumpliendo igual función de conexión por la zona sur con los municipios cordilleranos del departamento del Quindío y del Valle, y la zona occidental con la ciudad de Armenia, estas intersecciones a su vez articulados por las vías principales, secundarias y colectoras de la ciudad.

De acuerdo al diagnostico la estructura general de la ciudad no permite una articulación adecuada por la ausencia de continuidad vial, muy determinada por las características topográficas de la ciudad, lo que obstaculiza la proyección y una mejor articulación con el transporte

### 8.2. DEFINICION DE LA RED VIAL BASICA

En la determinación de las vías que constituyen la red vial básica para el municipio de Calarcá acorde a los estudios técnicos, se tuvieron en cuenta las vías arterias principales ( vía arteria principal periférica[VAPP], vía arteria principal interna [VAPI]), las vías arterias secundarias ( vía arteria secundaria 1 [VAS1], vía arteria

secundaria 2 [VAS2]) y las vías colectoras (VC) , de acceso a todos los barrios.

Dicha red vial básica fue determinada teniendo en cuenta la importancia de cada una de ellas, ajustada a los requerimientos de coordinación al sistema vial actual y al desarrollo de la ciudad.

### 8.3. DETERMINACION Y CLASIFICACION DE LA RED VIAL BASICA

Se hace necesario adoptar un sistema que presente mayor facilidad de desplazamiento vehicular y peatonal acorde al crecimiento urbanístico de la ciudad Para tal efecto, se elaboro la jerarquización vial del municipio considerando la función de cada vía, su ancho, la magnitud y clase de transito de vehículos que circulen por ella, clasificándolas en cinco grupos principales, cuya denominación es la siguiente.

CUADRO No. 30

VIAS	DENOMINACION
Arteria principal periférica	VAPP
Arteria principal interna	VAPI
Arteria secundaria 1	VAS1
Arteria secundaria 2	VAS2
Colectora	VC

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**8.4. FUNCIONALIDAD DE LAS VIAS**

**8.4.1. VÍA ARTERIA PRINCIPAL PERIFÉRICA (VAPP)**

Estas vías constituidas como variante, permiten el desplazamiento de todo tipo de vehículos sin restricción alguna, con un alto flujo vehicular y grandes volúmenes reconocidos como vías nacionales de preferencia al transporte pesado

**8.4.2. VÍA ARTERIA PRINCIPAL INTERNA (VAPI)**

Es aquella que por sus características tipo avenida permiten conectar con los anillos integrados en la vida urbana de la ciudad, con capacidad para albergar y movilizar volúmenes vehiculares intensos, a velocidades medias, siendo el eje de la actividad de tránsito mixto.

**8.4.3. VÍA ARTERIA SECUNDARIA 1 (VAS1)**

Son vías que permiten el fácil desplazamiento del flujo vehicular con capacidad de albergar y movilizar volúmenes vehiculares con características especiales formando anillos viales constituidos acorde a los requerimientos y exigencias de la malla vial actual, conectándose con las vías principales secundarias 2 y vías colectoras, esto permite la descongestión en los sectores adyacentes.

**8.4.4. VÍA ARTERIA SECUNDARIA 2 (VAS2)**

Estas vías distribuye el tránsito de las distintas áreas que conforman la ciudad, es decir, permiten la accesibilidad directa a las zonas residenciales, institucionales y recreacionales y a su vez conectando con las demás vías (principales, secundarias, colectoras y locales)

**8.4.5. VÍAS COLECTORAS (VC)**

Constituyen básicamente el entramado periférico de la ciudad que recoge el tránsito urbano colectivo de los barrios a las diferentes vías arterias constituidas, es decir, facilitan la accesibilidad directa a las zonas residenciales.

**8.5. PERFIL VIAL**

Es el área conformada y contenida por los paramentos de construcción y/o por los elementos naturales que conforman el espacio público, en el cual se identifican diversos elementos fijos, constitutivos de las vías.

Los elementos fijos del perfil son: las calzadas, los separadores, las zonas verdes, los andenes, las bahías de parqueo, los antejardines o franjas de control ambiental, las fachadas y las cubiertas de las edificaciones.

- CALZADA Se determina como la zona de la vía destinada a la circulación vehicular; de acuerdo con la función, localización, longitud e intensidad del uso, complementadas en unas dimensiones capaces de soportar los diferentes tipos de transporte (público, colectivo, masivo, de carga, tráfico liviano)
- ANDEN Será la franja que forman parte de la vía, componente fundamental y estructurante del espacio público, destinado al uso peatonal. El andén está comprendido entre la línea de demarcación del predio y el sardinel.
- SEPARADOR Es el elemento organizador de la vía pública situado en la calzada y en dirección paralela a su eje, útil para canalizar flujos de tráfico, controlador y proporcionar protección a los peatones. Se debe garantizar la presencia de arborización y de las áreas verdes en los separadores con su respectiva iluminación que armonicen el espacio público tanto en lo ambiental como lo espacial.
- ANTEJARDIN Es el área libre situada entre el paramento de construcción de una edificación y la línea de demarcación del predio contra una vía. En ningún caso puede ser edificable y por tratamiento general debe ser empedrado y arborizado.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

Por las diferentes circunstancias a los estudios realizados se constituyen los siguientes perfiles viales para las áreas urbanas del municipio de Calarcá.

**8.5.1. VO- VÍA ARTERIA PRINCIPAL PERIFÉRICA (VAPP)**

Es la vía del plan vial arterial que tiene un mínimo de 30 metros de sección transversal, esta destinada

al desplazamiento de peatones y de vehículos para el transporte particular, público y de carga, consta de dos calzadas una en cada sentido, cada calzada de 8.5 metros con dos carriles cada una, cada calzada se delimitara por un separador central de 2 metros, además la vía consta de dos andenes laterales de 2 metros a lado y lado y dos antejardines empedrados a lado y lado cada uno de dos metros y dos zonas verdes de 1.50 metros para un total de 30m metros.

**8.5.2. V1- VÍA ARTERIA PRINCIPAL INTERNA (VAPI)**

Vía que tiene un mínimo de 20 metros de sección transversal, con dos calzadas de 7.3 metros para un total de calzada de 14.6 metros, cada calzada con dos carriles, un separador de un metro y dos andenes a lado y lado de 2.2 metros. Las construcciones deberán tener como máximo dos pisos del nivel de la vía y con voladizo máximo de 60 centímetros, permitiendo el fácil desplazamiento del flujo vehicular y peatonal

**8.5.3. V2- VÍA ARTERIA SECUNDARIA 1 (VAS1)**

Vía que tiene un mínimo de 15.5 metros de sección transversal, con una calzada de 9 metros, dos andenes a lado y lado de 2 metros cada uno y una sección para bahías de parqueo de 2.50 metros. Esta vía generalmente destinada para el desplazamiento de peatones y vehículos para el transporte particular y público conformando un anillo vial.

**8.5.4. V3- VÍAS ARTERIAS SECUNDARIAS 2 (VAS2)**

Es la vía arterial del plan vial con un mínimo de 12 metros de sección transversal, con una calzada de 7 metros, dos zonas verdes a lado y lado de 1 metro y dos andenes a lado y lado con 1.5 metros, estas vías destinadas para el desplazamiento de peatones y de vehículos para el transporte particular.

**8.5.5. V4- VÍAS COLECTORAS (VC).**

Son las vías arterias del plan vial con un mínimo de 12 metros de sección transversal, con una calzada de 6 metros, dos andenes de 1.50 metros a lado y lado y con dos antejardines, estos deben ser empedrados; estas permiten el desplazamiento de peatones y vehículos particulares y públicos.

**8.5.6. V5- VÍAS LOCALES (VL)**

Es la vía que no hace parte de la red vial básica, con un mínimo de 14 metros de sección transversal, con una calzada de 6 metros, dos andenes de 2 metros cada uno a lado y lado de la calzada y dos antejardines empedrados de dimensiones variables de 2 a 3 metros cada uno, estas vías generalmente permiten el desplazamiento de peatones y vehículos particulares restringido.

**8.5.7. V6- VÍAS PEATONALES 1 (VP1)**

Son las vías de uso exclusivo del peatón con un mínimo de 10 metros de sección transversal, con una zona verde arborizada de 2 metros, dos andenes de 2 metros cada uno y dos antejardines de 2 metros cada uno.

**8.5.8. V7- VÍAS PEATONALES 2 (VP2)**

Son vías de uso exclusivo del peatón con un mínimo de 6 metros de sección transversal, con un andén de 2 metros y dos antejardines empedrados de dos metros cada uno.

**8.5.9. V8- VÍAS SEMIPEATONALES (VS)**

Es aquella vía que predomina el uso peatonal sobre el vehicular con un mínimo de 9 metros de sección transversal, con una calzada de 3 metros, dos

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

andenes a lado y lado de 1.50 metros cada uno y dos antejardines con 1.50 metros, estas vías permiten el desplazamiento de peatones y vehículos livianos.

**8.6. CLASIFICACION DE LAS VIAS**

**8.6.1. CALARCÁ.**

**Vía arteria principal periférica (VAPP)**

CUADRO No. 31

N°	NOMBRE	NODOS	
		Inicia	Termina
1	Variante norte	Gl paso de los Quindos	Carrera 26 calle 45
2	Variante sur	Parque el cacique	Gl. Paso de los Quindos
3	Av. El centenario (variante sur)	Parque el cacique	Parador de camioneros

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**vía arteria principal interna (VAPI)**

CUADRO No. 32

N°	NOMBRE	NODOS	
		inicia	termina
1	Av. Colon tramo I	Carrera 25 calle 30	Parque el cacique

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**vía arteria principal interna (VAPI)**

CUADRO No. 33

N°	NOMBRE	NODOS	
		Inicia	termina
1	Variante norte	Carrera 26 calle 45	Reloj salida a Armenia
2	Calle 39	Reloj salida a Armenia	Carrera 29
3	Carrera 29	Calle 39	Calle 35
4	Calle 34	Carrera 28	Carrera 20
5	Carrera 20	Calle 34	Calle 40
6	Av. El cacique	Calle 40	Calle 43
7	Carrera 23	Calle 43	Calle 44
8	Carrera 23	Calle 30	Calle 34
9	Carrera 27	Calle 30	Calle 34
10	Carrera 27A y B	Calle 34	Carrera 34 calle 19 Av. Colon
11	Av. Colon tramo II (la pista)	Bif. Vía balcones	Urb. Montecarlo
12	Perimetral del sur tramo I	Carrera 25 variante sur vía puerto rico	Costado sur parador de camioneros vía al valle

13	Perimetral del sur tramo II	Valdepeñas aguacatal vía	Costado norte parque ecológico vía al valle
14	Vía laureles Av. centenario	Intersección. Balcones colores laureles	Laureles Av. Centenario
15	Vía la floresta	Asilo de ancianos el Carmen	Vía bohemia
16	Vía la Zulia	Finca la Zulia	Vía bohemia
17	Vía Ramón Franco	Bif. Chaguala	Parque Comfenalco alto del río

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**Vía arteria secundaria 2 (VAS2)**

CUADRO No. 34

N°	NOMBRE	NODOS	
		Inicia	Termina
1	Carrera 25	Variante sur	Colegios
2	Carrera 24	Variante sur	Variante norte
3	Carrera 27	Calle 34	Calle 41
4	Carrera 26	Calle 30	Variante norte
5	Calle 41	Carrera 31B	Variante sur
6	Calle 40	Carrera 31B	Variante sur
7	Calle 39	Carrera 29	Variante sur
8	Calle 38	Carrera 29	Carrera 22
9	Calle 37	Carrera 29	Carrera 22
10	Calle 36	Carrera 29	Carrera 22

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

11	Calle 35	Carrera 29	Carrera 22
12	Calle 33	Carrera 27	Carrera 23
13	Calle 32	Carrera 27	Carrera 22
14	Calle 31	Carrera 27	Carrera 22
15	Vía laureles	Inter. Balcones colores	Vía Perimetral del sur

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**VIAS COLECTORAS (VC)**

CUADRO No. 35

N°	NOMBRE	NODOS	
		Inicia	Termina
1	Urb. Veracruz	Av. colon	Vía bohemia
2	Margarita hormaza	Av. colon	Variante sur
3	Urb. Guaduales	Variante sur	Variante sur
4	Carrera 22	Variante sur	Calle 40
5	Calle 37A	Calle 39 carrera 18	Carrera 22
6	Carrera 17	Variante sur	Bif. La primavera
7	Vía matadero	Bif. La primavera	Matadero
8	Vía Gaitan la pradera	Bif. CHAGUALA	Pradera Gaitan
9	La esperanza	Av. Colon calle 21	Variante sur
10	Las camelias	Carrera 23 calle 31	Variante sur
11	Calle 34	Carrera 20	Carrera 17
12	Carrera 17	Variante sur	Variante norte

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**8.6.2. BARCELONA**

La situación estratégica del corregimiento en el contexto regional de paso obligado a los municipios cordilleranos al sur del departamento del Quindío, y los municipios del norte del valle, se hace necesario la realización de estudios técnicos para la recuperación de la vía departamental que permita mayor desplazamiento vehicular, tramo comprendido del centro poblado la Y, hasta el puente del río la vieja en jurisdicción con el departamento del Valle, vía esta que conecta con la malla vial interna del corregimiento.

**8.7. VIAS DE LA RED VIAL URBANA**

CUADRO No. 36

VIAS	DENOMINACION
Arteria principal periférica	VAPP
Vía arteria secundaria 2	VAS2
Vía colecciona	VC

**8.7.1. FUNCIONALIDAD DE LAS VIAS**

La funcionalidad de las vías para el corregimiento de Barcelona se le da el mismo tratamiento adoptado para el casco urbano de la cabecera municipal

• **PERFIL**

Su caracterización va acorde a los perfiles determinados para el municipio

• **CLASIFICACION DE LAS VIASa arteria principal periférica (VAPP)**

Acorde a los estudios técnicos y las exigencias para el desarrollo del corregimiento, las vías se determinan de acuerdo a la importancia ajustada a la red vial determinada para el municipio de Calarcá entre ellas encontramos:

Vía arteria principal periférica (VAPP), Vía arteria secundaria 2 (VAS2). Vías colectoras ( VC) y vías locales (VL)

**8.7.2. DETERMINACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VIAS**

La jerarquización vial del corregimiento se determina acorde a la clasificación dada para el municipio teniendo en cuenta su importancia y flujos vehiculares.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

CUADRO No. 37

N°	NOMBRE	NODOS	
		Inicia	Termina
1	Vía deptal	Entrada Barrio El Cacique	Parador verde

CUADRO No. 38 Vía arteria secundaria 2

N°	NOMBRE	NODOS	
		inicia	Termina
1	Carrera 11	Int. vía Deptal costado norte	Int. Vía Deptal costado sur
2	Carrera 10	Cra 11-calle 13 carrera 10	Carrera 10 calle 8 cra 11

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

CUADRO No. 39 Vías locales (VL)

N°	NOMBRE	NODOS	
		inicia	Termina
1	Calle 12	Int. Vía Deptal	Vía periférica playa rica
2	Calle 11	Int. Vía Deptal	Ciudadela educativa
3	Calle 10	Int. Vía Deptal	Vía periférica playa rica

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**8.7.3. PROYECTOS VIALES**

Se debe dar continuidad con los proyectos de recuperación de las vías existentes.

Realizar estudios de prioridades de la malla vial existente, de prolongación de unas vías o su recuperación y dar mayor cobertura de accesibilidad

Contemplar la posibilidad de prolongar la carrera 10 en su costado sur , continuando con su sección transversal existente.

Realizar los estudios para la construcción de la vía periférica playa rica, la cual debe contemplar una sección transversal mínima de 13 metros.

Las zonas de expansión destinadas para la construcción de vivienda deben tener diseñadas y construidas las vías públicas concordantes con exigencias al código de urbanismo.

Apoyar los proyectos de recuperación de la vía departamental construidos por INVIAS.

• **INTERSECCIONES**

Adoptar sistemas viables en las intersecciones o cruces sobre la vía departamental acordes a los planteados en el plan básico de ordenamiento territorial.

Promover proyectos encaminados al mejoramiento de las demás intersecciones

• **TRANSPORTE**

Diseñar los recorridos que deben hacer cada una de las rutas que cruzan por el corregimiento tanto del orden municipal y departamental

Los sitios de estacionamiento o paraderos deben ser asignados por organismo de tránsito ajustados a los requerimientos de la comunidad.

Los vehículos que prestan el servicio al área rural deben constituirse como empresa y el lugar de estacionamiento o de control debe realizarse en un sitio (lote) y no sobre las vías, además asignar las rutas y tarifas respectivas por el organismo competente.

• **EQUIPAMIENTO**

Construir elementos que involucren a optimizar el buen funcionamiento del espacio público como son bahías de estacionamiento y zonas de parqueo.

Se deben emprender programas de señalización y demarcación vial con el fin de reducir índices de accidentalidad. Se deben emprender programas de educación vial.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**8.7.4. CORREGIMIENTO DE LA VIRGINIA**

• **FUNCIONALIDAD DE LAS VIAS**

La funcionalidad de las vías para el corregimiento de la Virginia se le da el mismo tratamiento adoptado para el casco urbano de la cabecera municipal.

• **CLASIFICACION DE LAS VIAS**

Su clasificación acorde a su sección transversal serán vías arterias secundarias 2 Para la construcción de nuevas vías se debe contemplar la misma sección transversal a las ya existentes

• **PROYECTOS VIALES**

Continuar con los proyectos encaminados a la recuperación de las vías existentes

Realizar estudios de una futura ampliación de la vía que conecta con la cabecera municipal

Realizar estudios de la estructura urbana planteada por el plan básico de ordenamiento territorial

• **TRANSPORTE**

Como infraestructura del transporte masivo se hace necesario vincular otras modalidades de servicio publico que satisfaga las necesidades de la comunidad

• **EQUIPAMIENTO**

Dentro del equipamiento construir las zonas de paraderos de transporte masivo con su respectivo amoblamiento (Bahías, demarcación piso y pedestal)

Emprender programas de educación y señalización vial con el fin de reducir accidentalidad

**8.7.5. CORREGIMIENTO DE QUEBRADA NEGRA**

**FUNCIONALIDAD DE LAS VIAS**

La funcionalidad de las vías para el corregimiento de Quebrada negra se le da el mismo tratamiento adoptado para el casco urbano de la cabecera municipal

**CLASIFICACION DE LAS VIAS**

Su clasificación acorde a su sección transversal serán vías arterias secundarias 2 como vía principal y vías semi-peatonales las internas

Las zonas de expansión destinadas para la construcción de vivienda deben tener diseñadas y construidas las vías publicas concordantes con exigencias al código de urbanismo y ajustados a los perfiles viales planteados en este documento

**PROYECTOS VIALES**

Continuar con los proyectos encaminados a la recuperación de las vías existentes

Realizar estudios de una futura ampliación de la vía que conecta con la cabecera municipal por la vía a puerto rico Impulsar la propuesta elaborada por el plan básico de ordenamiento territorial de estructura urbana

**TRANSPORTE**

Como infraestructura del transporte masivo se hace necesario vincular otras modalidades de servicio publico para mejorar la calidad de vida de los habitantes del corregimiento

**EQUIPAMIENTO**

Dentro del equipamiento construir las zonas de paraderos de transporte masivo con su respectivo amoblamiento (Bahías, demarcación piso y pedestal) Emprender programas de educación y señalización vial

**8.8. TRANSPORTE**

De acuerdo a los estudios realizados en su alcance se logra observar la existencia de transporte público colectivo en la ciudad de Calarcá, la prestación de dicho servicio público en el transporte de pasajeros y carga en diferentes modalidades, empresas constituidas con diferentes radios de acción y el transporte informal también en diferentes modalidades, presentándose una competencia

# PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

## MUNICIPIO DE CALARCA

2000 - 2006

desleal creada por las mismas empresas y todo se debe a la falta de una infraestructura vial de transporte, carente de un terminal de paso, mala distribución de rutas no dando una buena cobertura y la no-prestación del servicio a los municipios cordilleranos al sur del departamento del Quindío todo acorde a una buena malla vial de comunicación.

El transporte en general es prestado por nueve (9) empresas constituidas de las cuales cinco (5) son de la ciudad de Armenia y las restantes de la ciudad de Calarcá con diferentes radios de acción (municipal - intermunicipal), en diferentes modalidades (Buses, busetas, microbuses, taxis, camperos y camionetas), haciendo necesario una reestructuración de rutas urbanas e intermunicipales y la habilitación de otras tanto en la parte municipal como en la intermunicipal que permita ampliar la cobertura del transporte público, coordinadas con la malla vial existente y teniendo en cuenta la ocupación del espacio público

### 8.8.1. TRANSPORTE INTERMUNICIPAL

Las rutas Calarcá - Armenia en la modalidad de Buses y microbuses con afiliación a empresas constituidas en la ciudad de Armenia deben cumplir el siguiente recorrido dentro del casco urbano de Calarcá, sin adjudicarles sitios de control, es decir, cruzando un anillo realizando paraderos en las zonas asignadas por el organismo de tránsito como se detalla a continuación: entran por la calle 39, continua carrera 29, calle 37, carrera 22, calle 40,

carrera 23, variante norte y por esta a la ciudad de Armenia.

Las rutas Calarcá - Armenia en la modalidad de microbuses y busetas con afiliación a empresas constituidas en la ciudad de Calarcá, cubrirán el siguiente recorrido partiendo del sitio de control frente al coliseo cubierto (lote de propiedad de estas empresas), continuando por la avenida colon, carrera 26, variante norte y por esta a la ciudad de Armenia, regresando por la calle 39, carrera 29, calle 37, carrera 27, avenida colon y sitio de partida, los paraderos son asignados por el organismo de tránsito con su respectivo amoblamiento y señalización. La ruta Armenia - Barcelona con la prestación del servicio en la modalidad de Buses por la empresa motoristas del Quindío continúan realizando el mismo recorrido, su modificación se puede presentar cuando se construya el anillo vial por el sector del Cairo. Crear o constituir rutas a los municipios del sur del departamento del Quindío acorde a las exigencias por parte del Ministerio de Transporte dando prioridad a las empresas existentes o constituidas en la ciudad de Calarcá partiendo del terminal de paso o transferencia.

### 8.8.2. TRANSPORTE MUNICIPAL

Las rutas existentes no dan la cobertura necesaria de cubrimiento a los diferentes sectores del municipio, quedando zonas marginadas a este tipo de servicio, por lo tanto se hace necesario la

reestructuración y habilitación de rutas, constituyéndose los siguientes recorridos.

#### - modalidad Buses y busetas

##### RUTA 1

Barrio Milciades Segura, laureles, balcones, Veracruz, avenida colon, Simón bolívar, Versalles, pescador, galería, Las Américas, avenida colon regresando al sitio de partida.

##### RUTA 2

Corregimiento de la Virginia, puerto rico, la huerta, centro, colegios, Gaitán, galería, las ferias, la huerta y regresando al sitio de control

##### RUTA 3

Guadales, manantial, la primavera, san José, centro, avenida colon, parque el cacique, variante sur y sitio de control.

##### RUTA 4

Calarcá, la bella, Potosí.

##### RUTA 5

Calarcá, Barcelona, río verde.

##### RUTA 6

Calarcá, Chaguala

La destinación de sitios de control y paraderos, serán autorizados por el organismo de tránsito

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

**Modalidad camperos**

Se deben reestructurar las rutas acorde a las necesidades del servicio concertado con la comunidad del sector, en igual forma constituir rutas en el corregimiento de Barcelona, sujetas al control por parte del organismo de tránsito de la ciudad de Calarcá

**Modalidad taxis**

No se hace necesario la vinculación de más vehículos, a no ser por reposición demostrado en los estudios de oferta y demanda y crear sitios de estacionamiento denominadas zonas amarillas a cargo del organismo de tránsito de la ciudad de Calarcá.

**Transporte informal**

Denominase aquel prestador del servicio público al transporte de pasajeros y de carga no cumpliendo con las exigencias del ministerio de transporte, entre ellos encontramos las camionetas, vehículos de tracción animal (carretillas) y el transporte escolar. Los anteriores deben dar cumplimiento a las normas que regulen para este tipo de transporte

**De carga**

En la modalidad de camionetas y carretillas deben constituirse como empresas y ceñirse a las normas establecidas, su sitio de control o despacho deben

hacerlo en lotes y no sobre las vías ocupando el espacio público.

**De pasajeros**

En las diferentes modalidades, en especial el transporte escolar, debe dar cumplimiento estricto a las normas vigentes por el ministerio de transporte

**8.9. PROYECTOS VIALES**

Los siguientes proyectos viales fueron planteados en el estudio del plan vial del 96 y aprobados según acuerdo 027 de noviembre del 96 por el Consejo municipal, algunos de estos proyectos deben ser retomados sujetos a modificaciones acordes a los estudios realizados por el plan de ordenamiento, sus determinantes han cambiado y se requiere anexar nuevas estrategias que vayan de acuerdo con las políticas y objetivos de la nueva Calarcá, encontrando los siguientes:

Interpretación de prioridades

Proyectos prioridad 1 hasta el año 2000  
Proyectos prioridad 2 hasta el año 2007  
Proyectos prioridad 3 hasta el año 2015

Listado de proyectos

CUADRO No. 40

PROYECTOS	LONG (m)	PRIORIDAD	MODIFICA
1- Avenida el pescador	1.511	2	Sí
2- Vía Ramón Franco	1.109	3	No
3- Prolongación calles 42 y 44	818	1	No
4- Prolongación carrera 26 (variante sur calle 25)	653	1	Sí
5- Prolongación carreras 31 y 32	1.500	2	Sí
6- Prolongación carrera 24 (variante sur la huerta)	727	3	No
7- Calle 48 (carrera 25 vía chaguala)	760	2	Sí
8- Ampliación vía Puerto Rico	1.550	1	Sí
9- Ampliación vía la pradera (carrera 27)	620	1	No
10- Calle 49 (carreras 25 y 27)	104	1	No
11- Carrera 18 (calles 41 y 42)	67	1	No
12- Urbanización Veracruz - Valdepeñas	183	1	No
13- El porvenir - variante sur- vía semipeatonal	114	1	No
14- Vías peatonales	196	2	No
15- Vías corregimientos	1.414	1	No
Total	11.330		

FUENTE: PORTE CALARCÁ, 1999.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**8.10. TERMINAL DE PASO O TRANSFERENCIA**

El terminal de paso que cobije a las diferentes empresas de transporte público en las modalidades de Buses, busetas y microbuses, tanto del orden nacional, departamental y municipal.

**8.11. TERMINAL DE TRANSPORTE VEREDAL**

Debe construirse un terminal de transporte que cobije a los vehículos que prestan el servicio público veredal, en la modalidad de camperos, el cual debe ser construido en el sector de las galerías acorde a las exigencias y requerimientos para el mismo y evitar el ocupamiento del espacio público.

**8.12. PARADEROS DE BUSES**

Los paraderos de buses, busetas y microbuses quedan sujetos a las determinaciones del organismo de tránsito en cuanto a su ubicación, con un amoblamiento urbano, como son las bahías, demarcaciones tanto de piso como de pedestal, en sitios que den seguridad al usuario y al mismo servicio.

**8.13. PARQUEADEROS**

Adoptar sitios estratégicos para la autorización de parqueaderos sobre la calzada, denominadas ZONAS AZULES, con unas normas especiales que emita el organismo de tránsito en conjunto con la alcaldía, que no obstaculicen el tránsito por las vías de mayor accesibilidad de la ciudad, e incluso se pueden autorizar o crear dichas zonas azules en las calles de menor afluencia vehicular, teniendo en cuenta que en ningún tramo de la carrera 25 de la calle 30 hasta la calle 43, no deben existir zonas de estacionamiento tanto para los vehículos de carga y otros, a no ser la existencia de bahías especiales.

Las zonas de estacionamiento o zonas azules deben ser demarcadas tanto en el piso como en pedestal, con su respectiva vigilancia para los vehículos que requieran del servicio.

Los parqueaderos públicos deben reservar espacios para minusválidos con las siguientes especificaciones ancho mínimo 3.80 metros por vehículo.

**8.14. TRANSITO Y TRANSPORTES**

La División de Tránsito y Transportes debe ser vinculada en forma directa a la administración como Secretaria con una línea de mando directa a la Alcaldía, trabajando coordinada con las Secretarías de Planeación y Obras Públicas.

Fuente: Documento 14 recomendaciones plan vial del 96

1. Promover proyectos para el mejoramiento de las intersecciones En los suelos destinados a la producción, establecer un equilibrio entre las necesidades de la comunidad, los impactos ambientales y el desarrollo económico general del municipio que se deriven de la explotación de los mismos. Para ellos se reglamentará y concertará el manejo de las áreas ganaderas, principalmente las de alta pendiente vulnerables a la erosión; en las riveras de las fuentes de agua se procurara para la reforestación con especies nativas no productivas, y siembra de especies productivas como guadua y guadilla. Se debe regular el actual cultivo del café sobre las riveras de los ríos y quebradas, combinando éste con árboles de sombrío. Empezar programas de educación vial

**8.15. SEÑALIZACION**

Empezar programas de señalización y demarcación vial con el fin de optimizar el uso de la red vial básica reduciendo índices de accidentalidad Debe destinarse una partida de la sobre tasa a la gasolina en un 5% para cubrir costos o implementos para señalización

**8.16. SEMAFORIZACION**

Para la instalación de semáforos en el espacio público deberán cumplir, entre otras las siguientes recomendaciones.

Se debe partir de un estudio de flujos de circulación de vehículos y peatones.

Se deberá tener siempre el conjunto de semáforos, vehicular y peatonal.

Se deben tener en cuenta las disposiciones nacionales e internacionales en su diseño y localización

El semáforo de estar como mínimo a un metro antes de la cebr peatonal.

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

COMPONENTE URBANO.....  
F O R M U L A C I O N

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

**TABLA DE CONTENIDO**

CONTENIDO	Pág.
<b>1. PRESENTACIÓN GENERAL .....</b>	<b>1</b>
1.1. COMPONENTE URBANO – LEY 388 Y DECRETO 879 .....	2
1.2. POLÍTICAS A MEDIANO PLAZO DEL USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO URBANO: .....	2
1.2.1. VIVIENDA .....	2
1.2.2. CRECIMIENTO URBANO. ....	3
1.2.3. ESTRUCTURA VIAL Y TRANSPORTE. ....	3
1.2.4. EQUIPAMIENTO.....	3
1.2.5. PAISAJE Y MEDIO AMBIENTE.....	4
1.2.6. CRECIMIENTO URBANO .....	4
1.2.7. ESPACIO PÚBLICO.....	4
<b>2. ESTRUCTURA DE USOS DEL SUELO.....</b>	<b>5</b>
2.1. CLASES Y/O APTITUD DE LOS USOS DEL SUELO. ....	5
2.2. COMPATIBILIDAD DE USOS. ....	6
2.3. IMPACTOS NEGATIVOS CAUSADOS POR EL TIPO DE USO .....	6
2.4. CLASIFICACIÓN DEL SUELO.....	6
2.4.1. USOS DEL SUELO URBANO.....	7
2.4.2. CUANTIFICACIÓN DE ÁREAS PARA DESARROLLAR.....	12
2.4.3. SUELO DE PROTECCIÓN URBANA .....	13
2.4.4. ÁREAS DE PROTECCIÓN.....	13
2.4.4.1. ÁREAS AMBIENTALES.....	13
2.4.4.2. ÁREAS URBANO ARQUITECTÓNICAS.....	14
2.4.4.3. ÁREAS DE PENDIENTE .....	14
2.5. ÁREAS DE CESIÓN.....	14

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

2.6. CESIONES GRATUITAS URBANÍSTICAS.....	15
<b>3. ESTRUCTURA DE ESPACIO PUBLICO .....</b>	<b>16</b>
3.1. SISTEMA OROGRAFICO.....	16
3.1.1. CARACTERÍSTICAS.....	17
3.2. SISTEMA HÍDRICO.....	17
3.3. SISTEMA VIAL.....	19
3.4. VÍAS EN LOS SISTEMAS HÍDRICO, OROGRÁFICO Y ZONAS DE CONSERVACIÓN.....	20
3.5. MODELOS VIALES:.....	21
3.6. SISTEMA DE PARQUES Y ZONAS VERDES RECREATIVAS .....	23
3.6.1. RECOMENDACIONES GENERALES:.....	24
3.6.2. CLASIFICACIÓN .....	24
3.6.3. JERARQUIZACIÓN.....	24
3.7. EQUIPAMIENTO – MOBILIARIO .....	25
3.7.1. PARADEROS DE BUCES.....	25
3.7.2. CERRAMIENTOS .....	25
3.7.3. PUNTOS DE VENTAS DE DULCES Y REVISTAS:.....	26
3.7.4. IMOBILIARIO.....	26
3.7.5. COBERTURA VEGETAL .....	27
3.8. RECOMENDACIONES GENERALES:.....	27
<b>4. DIMENSION CULTURAL -ESTRUCTURA DE PATRIMONIO URBANO.....</b>	<b>29</b>
4.1. OBJETIVOS .....	29
4.2. TRATAMIENTOS .....	30
4.2.1. CONSERVACIÓN:.....	30
4.2.2. CONSOLIDACIÓN:.....	30
4.2.3. RENOVACIÓN.....	31
4.2.4. MEJORAMIENTO INTEGRAL .....	31
<b>5. ESTRUCTURA DE VIVIENDA MUNICIPAL .....</b>	<b>32</b>
5.1. OBJETIVOS .....	32
5.2. VIVIENDA DE INTERES SOCIAL.....	32
5.3. LOCALIZACIÓN DE VIAS .....	33
5.4. PROYECCIÓN DE VIVIENDA.....	33
5.4.1. DEFICIT ACTUAL DE VIVIENDA .....	34
5.5. ACCIONES URBANISTICAS.....	34
5.5.1. MEJORAMIENTO INTEGRAL DE VIVIENDA .....	34

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

5.5.2.	MEJORAMIENTO DE VIVIENDA.....	34
5.5.3.	RECONSTRUCCIÓN.....	34
5.5.4.	PLANES PARCIALES.....	34
5.6.	ASPECTOS URBANISTICOS GENERALES- EL ENTORNO.....	34
5.6.1.	ARTICULACIÓN AL SISTEMA AMBIENTAL: .....	34
5.6.2.	ARTICULACIÓN AL SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE: .....	35
5.6.3.	ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE EQUIPAMIENTO:.....	35
5.6.4.	CONFORMACIÓN DE CIUDAD:.....	35
5.6.5.	ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE ESPACIO PÚBLICO: .....	35
5.6.6.	ARTICULACIÓN AL SISTEMA DE SERVICIOS PÚBLICOS: .....	35
5.7.	ASPECTOS ESPECIFICOS URBANOS.....	35
5.7.1.	LAS ACCIONES URBANAS PARA VIVIENDA.....	36
5.8.	PROYECTOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL EN CONSTRUCCIÓN .....	36
6.	ESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS .....	38
6.1.	POLITICAS Y ESTRATEGIAS.....	38
6.2.	ALCANTARILLADO.....	39
6.2.1.	PROGRAMAS.....	40
6.2.2.	PROYECTOS.....	40
6.2.3.	CALIDAD DEL SERVICIO.....	40
6.2.4.	INVESTIGACION Y DESARROLLO TECNOLOGICO.....	43
6.2.5.	USO DE TECNOLOGÍAS APROPIADAS.....	43
6.2.6.	APROVECHAMIENTO Y MANEJO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS .....	43
6.2.6.1.	MODERNIZACION INSTITUCIONAL.....	43
6.2.6.2.	PLANEAMIENTO Y COORDINACIÓN DE LAS POLÍTICAS INTEGRALES PLANTEADAS.....	44
6.2.6.3.	PARTICIPACIÓN PRIVADA.....	44
6.2.6.4.	PROGRAMAS.....	44
6.3.	ASEO.....	45
6.3.1.	ESTRATEGIAS.....	46
6.3.2.	RECOLECCION.....	46
6.3.3.	MANEJO RESIDUOS SOLIDOS ESPECIALES.....	46
6.3.4.	PLAN DE CIERRE ACTUAL SITIO DE DISPOSICION FINAL.....	46
6.3.5.	LOCALIZACIÓN DISPOSICIÓN FINAL.....	46
	CONCLUSIÓN PRELIMINAR.....	48
6.4.	MANEJO DE ESCOMBROS.....	48

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

<b>6.5. ENERGÍA.....</b>	<b>49</b>
<b>6.6. ALUMBRADO PÚBLICO. ....</b>	<b>49</b>
<b>6.7. GAS. ....</b>	<b>50</b>
<b>6.8. TELEFONÍA.....</b>	<b>50</b>
<b>6.9. CORREGIMIENTOS.....</b>	<b>50</b>
<b>6.9.1. CORREGIMIENTO DE BARCELONA .....</b>	<b>51</b>
6.9.1.1. ACUEDUCTO .....	51
6.9.1.2. ALCANTARILLADO .....	51
6.9.1.3. ALUMBRADO PUBLICO .....	52
6.9.1.4. ASEO .....	52
6.9.1.5. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	52
6.9.1.6. GAS.....	52
6.9.1.7. TELEFONÍA .....	53
<b>6.9.2. CORREGIMIENTO DE LA VIRGINIA.....</b>	<b>53</b>
6.9.2.1. ACUEDUCTO .....	53
6.9.2.2. ALCANTARILLADO .....	53
6.9.2.3. ALUMBRADO PUBLICO .....	53
6.9.2.4. ASEO .....	53
6.9.2.5. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	53
6.9.2.6. GAS.....	53
6.9.2.7. TELEFONÍA .....	54
<b>6.9.3. CORREGIMIENTO DE QUEBRADANEGRA .....</b>	<b>54</b>
6.9.3.1. ACUEDUCTO .....	54
6.9.3.2. ALCANTARILLADO .....	54
6.9.3.3. ALUMBRADO PUBLICO .....	54
6.9.3.4. ASEO .....	54
6.9.3.5. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	54
6.9.3.6. GAS.....	54
6.9.3.7. TELEFONÍA .....	55
<b>6.9.4. CORREGIMIENTO LA MARIA.....</b>	<b>55</b>
6.9.4.1. ACUEDUCTO .....	55
6.9.4.2. ALCANTARILLADO .....	55
6.9.4.3. ALUMBRADO PUBLICO .....	55
6.9.4.4. ASEO .....	55

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

6.9.4.5. ENERGÍA ELÉCTRICA.....	55
6.9.4.6. GAS.....	55
<b>6.9.5. TELEFONÍA.....</b>	<b>55</b>
<b>6.10. OFERTA Y DISPONIBILIDAD .....</b>	<b>55</b>
<b>7. EQUIPAMIENTO COLECTIVO .....</b>	<b>57</b>
7.1. SISTEMA DE EQUIPAMIENTOS.....	57
7.2. DEFINICION .....	57
7.3. OBJETIVOS, POLITICAS Y ESTRATEGIAS.....	57
7.4. URBANO .....	58
7.4.1. EQUIPAMIENTO EN SALUD.....	58
7.4.2. EQUIPAMIENTO INSTITUCIONAL.....	58
7.4.3. EQUIPAMIENTO BIENESTAR.....	58
7.4.4. EQUIPAMIENTO SEGURIDAD.....	58
7.4.5. EQUIPAMIENTO EDUCATIVO .....	58
7.4.6. EQUIPAMIENTO RECREATIVO.....	59
<b>8. ESTRUCTURA VIAL URBANA.....</b>	<b>61</b>
8.1. ASPECTOS GENERALES.....	61
8.2. DEFINICION DE LA RED VIAL BASICA.....	61
8.3. DETERMINACION Y CLASIFICACION DE LA RED VIAL BASICA .....	61
8.4. FUNCIONALIDAD DE LAS VIAS .....	62
8.4.1. VÍA ARTERIA PRINCIPAL PERIFÉRICA (VAPP).....	62
8.4.2. VÍA ARTERIA PRINCIPAL INTERNA (VAPI).....	62
8.4.3. VÍA ARTERIA SECUNDARIA 1 (VAS1) .....	62
8.4.4. VÍA ARTERIA SECUNDARIA 2 (VAS2) .....	62
8.4.5. VÍAS COLECTORAS (VC) .....	62
8.5. PERFIL VIAL .....	62
8.5.1. VO- VÍA ARTERIA PRINCIPAL PERIFÉRICA (VAPP) .....	63
8.5.2. V1- VÍA ARTERIA PRINCIPAL INTERNA (VAPI) .....	63
8.5.3. V2- VÍA ARTERIA SECUNDARIA 1 (VAS1).....	63
8.5.4. V3- VÍAS ARTERIAS SECUNDARIAS 2 (VAS2) .....	63
8.5.5. V4- VÍAS COLECTORAS (VC).....	63
8.5.6. V5- VÍAS LOCALES (VL) .....	63
8.5.7. V6- VÍAS PEATONALES 1 (VP1) .....	63
8.5.8. V7- VÍAS PEATONALES 2 (VP2) .....	63

**PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**  
M U N I C I P I O D E C A L A R C A  
2000 - 2006

---

8.5.9. V8- VÍAS SEMIPEATONALES (VS).....	63
8.6. CLASIFICACION DE LAS VIAS .....	64
8.6.1. CALARCÁ.....	64
8.6.2. BARCELONA .....	65
8.7. VIAS DE LA RED VIAL URBANA .....	65
8.7.1. FUNCIONALIDAD DE LAS VÍAS.....	65
8.7.2. DETERMINACIÓN Y CLASIFICACIÓN DE LAS VÍAS .....	65
8.7.3. PROYECTOS VIALES.....	66
8.7.4. CORREGIMIENTO DE LA VIRGINIA.....	67
8.7.5. CORREGIMIENTO DE QUEBRADA NEGRA .....	67
8.8. TRANSPORTE .....	67
8.8.1. TRANSPORTE INTERMUNICIPAL.....	68
8.8.2. TRANSPORTE MUNICIPAL .....	68
8.9. PROYECTOS VIALES .....	69
8.10. TERMINAL DE PASO O TRANSFERENCIA .....	70
8.11. TERMINAL DE TRANSPORTE VEREDAL .....	70
8.12. PARADEROS DE BUSES.....	70
8.13. PARQUEADEROS .....	70
8.14. TRANSITO Y TRANSPORTES .....	70
8.15. SEÑALIZACION .....	70
8.16. SEMAFORIZACION .....	71