

COMPONENTE URBANO

2. FORMULACION

2.1 AJUSTE AL PERIMETRO URBANO ACTUAL

Dentro de los estudios y consideraciones respecto al perímetro urbano actual se toma la decisión de modificarlo teniendo en cuenta que en el vigente, se incorporaron áreas de tipo rural sin ningún desarrollo de los usos urbanos o los servicios, se incorporaron igualmente terrenos de desarrollo tipo condominios campestres, de baja densidad, que deberían haber sido considerados como área suburbana.

Es evidente que el trazado del perímetro establecido por el Acuerdo 010 de 1983 se hizo de forma arbitraria, en base a coordenadas imaginarias, tomando una superficie demasiado extensa, que no guarda relación con las tendencias de desarrollo del actual casco urbano.

En esas condiciones será muy difícil que la Administración Municipal cumpla con la normatividad vigente, en cuanto a la prestación de los servicios públicos (Ley 141), dado que el perímetro de servicios es muy diferente respecto al perímetro urbano acordado actual .

Por otra parte , la Ley 388 en su artículo 12 párrafo 2º. Dice : “ En cumplimiento del mandato constitucional contenido en el artículo 367 de la Constitución Política, y a fin de evitar que pueda haber zonas urbanas sin posibilidad de cobertura de servicios públicos domiciliarios , en adelante el perímetro urbano no podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios.”

Y en el artículo 31 de la misma Ley 388 donde se habla sobre Suelo Urbano se reafirma que ...” En ningún caso el perímetro urbano podrá ser mayor que el denominado perímetro de servicios públicos o sanitario”.

Con estos criterios se define como nuevo perímetro urbano y a la vez se define como el perímetro de servicios el siguiente : (Plano base urbano N°5)

PUNTO 1. PUNTO CON COORDENADAS E=934070.9, N=956015.4, LOCALIZADO SOBRE LA INTERSECCION DE LA QUEBRADA GUADUALA CON LA VÍA QUE DE MELGAR CONDUCE AL CARMEN DE APICALA. CONTINUA EN DIRECCION SUR-OESTE A LO LARGO DE LA VÍA MELGAR - CARMEN DE APICALA, HASTA EL PUNTO 2, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 1501.4 metros.

PUNTO 2. PUNTO CON COORDENADAS E=933039.8, N=955123.4. LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA VIA QUE CONDUCE A LA VEREDA CHIMBÍ, Y LA VÍA MELGAR-CARMEN DE APICALA, CONTINUA EN DIRECCIÓN NOR-OESTE POR LA VÍA A CHIMBÍ EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 176.1 METROS HASTA EL PUNTO 3.

PUNTO 3. PUNTO CON COORDENADAS E=932903.3, N=955206.5. LOCALIZADO EN LA INTERSECCIÓN DE LA VIA QUE CONDUCE A CHIMBÍ Y EL LÍMITE ORIENTAL DEL PREDIO 00030010189000 SEGÚN CODIFICACION IGAC. CONTINUA EN DIRECCIÓN NOR-ESTE A LO LARGO DE TODO EL LINDERO DEL PREDIO ANTES MENSIONADO, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 1001.5 METROS HASTA EL PUNTO 4.

PUNTO 4. PUNTO CON COORDENADAS E=933164.8, E=956172.2. LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LINDERO ORIENTAL DEL PREDIO 00030010189000 Y LA QUEBRADA LA GUADUALA. CONTINUA EN DIRECCION ESTE, AGUAS ARRIBA DE LA QUEBRADA, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 786.2 METROS HASTA EL PUNTO 5.

PUNTO 5. PUNTO CON COORDENADAS E=933905.8, N=956202.6 LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LINDERO OCCIDENTAL DEL PREDIO 00030010173000 SEGÚN CODIFICACION IGAC Y LA QUEBRADA LA GUADUALA. CONTINUA EN DIRECCION NOR-ESTE POR EL LINDERO NOR ORIENTAL DEL PREDIO ANTES MENSIONADO, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 390.5 METROS HASTA EL PUNTO 6.

PUNTO 6. PUNTO CON COORDENADAS E=934241.2, N=956227.4 LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LÍMITE NORTE DEL PREDIO 00030010173000 Y LA VÍA QUE DE MELGAR CONDUCE AL CARMEN DE APICALÁ. CONTINUA EN DIRECCION NOR-ESTE, POR ESTA VÍA, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 935.9 METROS HASTA EL PUNTO 7.

PUNTO 7. PUNTO CON COORDENADAS E=935083.7, N=956503.1, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA VÍA QUE DE MELGAR CONDUCE AL CARMEN DE APICALÁ Y LA VÍA QUE CONFORMA EL LINDERO ORIENTAL DEL PREDIO 00030010178000 SEGÚN CODIFICACIÓN IGAC. CONTINUA EN DIRECCIÓN NOR-OESTE EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 772.4 METROS HASTA EL PUNTO 8.

PUNTO 8. PUNTO CON COORDENADAS E=934776.6, N=957129.9 LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LINDERO ORIENTAL DEL PREDIO 00030010177000 SEGÚN CODIFICACIÓN IGAC Y EL RIO SUMAPÁZ. CONTINUA EN DIRECCION ESTE, A LO LARGO DEL LÍMITE DEPARTAMENTAL AGUAS ARRIBA DEL RIO, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 8901.3 METROS HASTA EL PUNTO 9.

PUNTO 9. PUNTO CON COORDENADAS E=939270.0, N=958945.3, LOCALIZADO SOBRE LA MARGEN DEL RIO SUMAPÁZ HASTA EL LÍMITE DEL PREDIO DEL CLUB DE SUBOFICIALES DE LAS FUERZAS MILITARES. CONTINUA EN DIRECCION ESTE POR LA VÍA QUE CONFORMA LA VIA DE PENETRACION AL CLUB VALLE DE LANCEROS, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 595 METROS HASTA EL PUNTO 10.

PUNTO 10. PUNTO CON COORDENADAS E=939700, N=958775.8, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA COORDENADA ESTE=939700 Y LA VÍA MENCIONADA EN EL PUNTO ANTERIOR. CONTINUA EN DIRECCION SUR A LO LARGO DE LA COORDENADA EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 769.8 METROS HASTA EL PUNTO 11.

PUNTO 11. PUNTO CON COORDENADAS E=939700.0, N=958005.9, LOCALIZADO EN LA INTERSECCIÓN DE LA COORDENADA ESTE=939700 Y LA VÍA PARALELA A LA QUEBRADA LA PALMARA. CONTINUA EN DIRECCION ESTE A LO LARGO DE LA VÍA EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 463.5 METROS HASTA EL PUNTO 12.

PUNTO12. PUNTO CON COORDENADAS E=940000, N=957867.4, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA VÍA Y LA COORDENADA E=940000. CONTINUA EN DIRECCION SUR POR LA COORDENADA, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 867.4 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 13.

PUNTO 13. PUNTO CON COORDENADAS E=940000.0 , N=957000.0, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LAS COORDENADAS E=957000 Y N=957000.0. CONTINUA EN DIRECCION ESTE EN UNA LONGITUD DE 350 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 14.

PUNTO 14. PUNTO CON COORDENADAS E=940350.0, N=957000, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LAS COORDENADAS E=940350.0 y N=957000. CONTINUA EN DIRECCION SUR, EN UNA LONGITUD DE 450 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 15.

PUNTO 15. PUNTO CON COORDENADAS E=940350.0, N=956550.0, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LAS COORDENADAS E=940350 y N=956550. CONTINUA EN DIRECCION OESTE, EN UNA LONGITUD DE 350 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 16.

PUNTO16. PUNTO CON COORDENADAS E=940000, N= N=956550.0, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA COORDENADA N=956550 Y LA QUEBRADA LA MELGARA. CONTINUA EN DIRECCION NOROESTE POR EL CAUCE AGUAS ABAJO, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 2628.3 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 17.

PUNTO 17. PUNTO CON COORDENADAS E=938631.5, N=955509.3, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LINDERO NORTE DEL PREDIO 00010030021000, SEGÚN CODIFICACIÓN IGAC, Y LA QUEBRADA LA MELGARA. CONTINUA EN DIRECCIÓN SUROESTE POR EL LINDERO DEL PREDIO, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 373.1 METROS, HASTA LLEGAR AL PUNTO 18.

PUNTO 18. PUNTO CON COORDENADAS E=938276.0, N=955400.6, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL LINDERO CON LA VÍA SECUNDARIA QUE CONDUCE A LA VEREDA GUACAMAYAS. CONTINUA POR ESTA VÍA CON DIRECCION SUR, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 153.8 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 19.

PUNTO 19. PUNTO CON COORDENADAS E=938288.8, N=955284.5, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA VIA SECUNDARIA QUE CONDUCE A LA VEREDA GUACAMAYAS Y EL CAMINO QUE COMUNICA LOS PREDIOS PRESENTES EN ESTE PUNTO. CONTINUA EN DIRECCIÓN SUROESTE POR DICHA VIA, HASTA LLEGAR A LA VÍA PRINCIPAL QUE CONDUCE A LA VEREDA GUACAMAYAS, EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 687.9 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 20.

PUNTO 20. PUNTO CON COORDENADAS E=937676.2, N=955168.8, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DE LA VÍA PRINCIPAL QUE CONDUCE A LA VEREDA GUACAMAYAS Y EL CAMINO QUE PERMITE LA ENTRADA AL BARRIO ROJAS PINILLA. CONTINUA POR ESTE CAMINO EN DIRECCIÓN OESTE Y CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 258.2 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 21.

PUNTO 21. PUNTO CON COORDENADAS E=937565.1, N=955361.9, LOCALIZADO EN LA INTERSECCIÓN DEL CAMINO MENCIONADO EN EL PUNTO ANTERIOR Y EL PRIMER ACCESO A LA QUEBRADA LA MADROÑALA. CONTINUA POR EL ACCESO EN SENTIDO OESTE CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 460.4 METROS, HASTA LLEGAR AL PUNTO 23.

PUNTO 23. PUNTO CON COORDENADAS E=936571.9, N=955271.3, LOCALIZADO EN LA INTERSECCION DEL ACCESO Y LA QUEBRADA LA MADROÑALA. CONTINUA POR LA QUEBRADA AGUAS ABAJO, HASTA EL PUNTO DE MAYOR CERCANÍA A LA QUEBRADA LA GUADUALA EN UNA LONGITUD APROXIMADA DE 312.6 METROS, HASTA LLEGAR AL PUNTO 24.

PUNTO 24. PUNTO CON COORDENADA E=936325.3, N=955083.0, LOCALIZADO SOBRE EL CAUCE DE LA QUEBRADA LA GUADUALA, EN SU PUNTO MAS CERCAÑO A LA QUEBRADA LA MADROÑALA. CONTINUA POR LA QUEBRADA LA GUADUALA, AGUAS ABAJO POR UNA LONGITUD APROXIMADA DE 2839.2 METROS HASTA LLEGAR AL PUNTO 1.

Este perímetro encierra una superficie de 1250.00 has.

2.2. CLASIFICACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.

Las Zonas Homogéneas son sectores o conjuntos de edificaciones con valor urbanístico, arquitectónico y paisajístico. Estas se clasifican de la siguiente manera :

Zonas con tendencia a un desarrollo definido y estable
 Zonas de desarrollo incompleto e inadecuado
 Áreas en transformación
 Zonas deterioradas o en conflicto funcional
 Áreas urbanizables

Zonas con tendencia a un desarrollo definido y estable.

Son áreas que presentan una vocación definida y que en razón de sus características morfológicas o su dotación en infraestructura o equipamientos pueden consolidar sus actuales tendencias, corrigiendo los diferentes niveles de déficit de acuerdo con la población o los usos del suelo y los conflictos que se pueden presentar por la mezcla de actividades, especialmente las que impactan la actividad residencial.

Se han delimitado los respectivos polígonos, diferenciando en primera instancia las zonas predominantemente residenciales de aquellas con más alto porcentaje de actividades económicas, en razón de que los requerimientos en dotaciones, infraestructura y espacio público son diferentes. Como segundo paso se ha clasificado las zonas a partir de su morfología, tratando de identificar los desequilibrios que presentan para el logro de un desarrollo adecuado considerando las densidades de la población o las características de las actividades en relación con la disponibilidad en equipamiento, infraestructura y espacios públicos. Esta clasificación en zonas homogéneas de la ciudad se realiza con el fin de determinar particularmente sus objetivos de desarrollo a futuro a partir de su potencial.

Del cruce de las anteriores variables se genera la siguiente clasificación:

Zonas predominantemente residenciales.

Categoría que se aplica a aquellos sectores del suelo urbano ocupados actualmente con vivienda como actividad predominante. De acuerdo con la densidad promedio de habitantes por hectárea, se pueden diferenciar:

Tabla 33. Densidades de Vivienda

Tipo	Viviendas/Ha
Densidad Baja	1-200
Densidad Media	201-300
Densidad Media – Alta	301-400
Densidad – Alta	401 y más

Por las condiciones de dotación e infraestructura.

Zonas con buena dotación
 Zonas con dotación deficiente
 Zonas con déficit críticos

Del cruce de las anteriores variables con la capacidad de redensificación que se genera a partir de las características morfológicas y del proceso de desarrollo experimentado, sea de sustitución, adición, edificaciones nuevas individuales o por urbanización se delimitan los polígonos del plano de zonas homogéneas y su potencialidad así :

Zona 1 determinada en el Plano No. 4 como ZHO4 comprende los siguientes barrios : La Florida , Icacal I , Icacal II , El Recreo , 17 de Enero , Villa Sofía , Santa Bárbara, San Fernando , Villa Carmenza , El Bosque , Girasol , Villa Esperanza , La Colina .

Zona 2 determinada en el Plano No. 4 como ZHP6 comprende los siguientes barrios : San Miguel , Selva Morada , La Herradura , Río Bonito , Valle de los Lanceros , Campo Hermoso , El Porto , Verde Sol y Heriópolis .

Zona 3 determinada en el Plano No. 4 como ZHO5 comprende los siguientes barrios : Versalles , La Alameda , Yajaira , Acapulco y La Colina .

Zona 4 determinada en el Plano No. 4 como ZHO2 comprende los siguientes barrios : Sicomoro , Pueblo Nuevo , Resacas , Alfonso Uribe .

Zonas con predominio de actividades económicas.

Son aquellas áreas, ubicadas estratégicamente en el territorio, que se caracterizan por concentrar actividades, de producción, comercio o servicios, con diferentes niveles de cobertura, ya sea de ciudad, zonal o local. La intensidad en la utilización del suelo es variable entre sectores y tienen una gran capacidad de convocatoria por la variedad y cantidad de actividades que ofrecen a su área de influencia, las condiciones favorables de accesibilidad y el buen servicios de transporte. Esta zona se determina en el Plano No. 4 como C-1 y corresponde a la zona centro de Melgar.

Zonas de desarrollo incompleto e inadecuado

Son aquellas porciones del territorio donde se localizan asentamientos humanos que no se encuentran plenamente integrados a la estructura formal de la ciudad, ya que carecen de redes de servicio de acueducto, alcantarillado, energía y servicios básicos de educación, salud, recreación y deportes. Presentan alta concentración de población en condiciones de pobreza y con baja vinculación al empleo formal, condiciones de estabilidad física precarias, tamaños mínimos de vivienda con altos índices de insalubridad; tenencia irregular de la tierra, distanciamiento a los centros de mercadeo. Esta zona se determina en el Plano No.4 como ZHS-3 y comprende los siguientes barrios : Rojas Pinilla , Huertas, Galán 1 , Galán 2 que en Melgar son conocidos genéricamente como Barrios Unidos .

2.3. Áreas en transformación

Son áreas de localización estratégica en la ciudad, que por su aprovechamiento y morfología predial presentan posibilidades de experimentar un proceso de transformación y cambio de usos incorporando nuevos tipos de actividades y utilizando con una mayor intensidad el suelo, redensificando la estructura original.

2.4. Cambios de los usos del suelo originales

En procesos de transformación

Zonas residenciales con procesos activos de transformación hacia la utilización de las edificaciones existentes con actividades de servicios y comercio y en menor medida con actividades de producción. Estas áreas se caracterizan por estar bien localizadas, disponer de una excelente infraestructura, de servicios públicos y vial. Las áreas construidas de las viviendas son suficientemente grandes como para permitir su adecuación para oficinas, microempresas y otros usos.

En este sector las viviendas originales se han venido modificando hacia actividades de servicio a los vehículos y motocicletas, en un proceso de transformación avanzado, y que ha generado situaciones de conflicto entre los moradores y los propietarios o trabajadores de los talleres, a raíz de la ocupación indiscriminada y deterioro del espacio público, mal uso y deterioro de la infraestructura de servicios públicos, mal estado de los locales y contaminación ambiental.

En concentración de equipamientos

Zonas que tienen una concentración de equipamientos especializados que definen sus particularidades funcionales y en las cuales se están desarrollando nuevos proyectos con actividades semejantes o complementarias que consolidan esta tendencia y les determinan un potencial de desarrollo a futuro.

Presentan este tipo de transformación el sector del centro de Melgar, los sectores aledaños al centro recreacional Cafam y los sectores ubicados sobre los corredores viales principales.

2.5. Uso territorial proyectado y Clasificación del suelo

(Plano No. 5 Urbano)

De acuerdo con los tipos de suelo establecidos por la ley 388 de 1.997 se clasifican los suelos del territorio municipal de Melgar en Suelo Urbano, Suelo de Expansión Urbana, Suelo Suburbano, Suelo Rural.

2.5.1. Suelo urbano

Se define como tales las áreas que:

Estén destinadas a usos urbanos, dispongan de infraestructura vial y redes primarias de acueducto, energía y alcantarillado y sea posible urbanizarlas y construir las.

Algunas zonas con procesos de urbanización incompletos, comprendidas en áreas consolidadas con edificación que se definan como áreas de mejoramiento integral. En ambos casos se consideran la estabilidad del suelo, la cobertura vegetal, el sistema hídrico o las pendientes del terreno como criterios determinantes en la clasificación como áreas con aptitud para desarrollos urbanos:

Con respecto a las altas pendientes, se excluyen los terrenos donde es peligroso o demasiado costoso el desarrollo urbanístico y específicamente el de vivienda.

Se excluyen las áreas ambientalmente ricas, libres aún de este tipo de desarrollo, incluyendo en éstas las de protección ecológica y otras áreas de importancia ambiental.

Para la clasificación como suelo urbano de las áreas con desarrollo incompleto e inadecuado se tienen en cuenta, además, los siguientes aspectos:

Que el desarrollo actual del asentamiento presente unas características definitivamente urbanas.

Posibilidad de prestación de servicios públicos básicos, acueducto, alcantarillado y energía, por medio de sistema construido por las empresas de servicios públicos domiciliarios y administrado por particulares como son los programas de acueducto y alcantarillado comunitario, que presente buenas condiciones en la prestación del servicio y garantice confiabilidad en el tiempo. Por medio de estas modalidades se encuentra cubierta prácticamente 86% en acueducto y 64 % en alcantarillado para el área urbana, exceptuando algunos pequeños segmentos de barrios que por las condiciones topográficas que presentan y por estar en zonas de riesgo no son factible su adecuación y cobertura con los servicios públicos básicos.

Localización por fuera de las zonas declaradas como de riesgo no recuperables, ya que en caso contrario no pueden ser habilitadas con la infraestructura necesaria para su desarrollo actual y futuro.

El perímetro urbano comprende 1.250.0 hectáreas de superficie.

Se consideran como parte del suelo urbano y no hacen parte de las áreas de expansión, los terrenos de las urbanizaciones aprobadas y con trámite vigente al momento de aprobar el Plan.

2.5.2. Suelo de Expansión Urbana

Está constituido por la porción de territorio del municipio de Melgar que se destinará a la expansión urbana, comprendidos todos los usos urbanos que se habilitarán durante el tiempo de vigencia del presente Plan Básico de Ordenamiento. El área del suelo de expansión es de 79 has. Esta área esta determinada en el Plano No. 5 Zonificación Urbana Proyectada.

2.5.2.1. Caracterización de la zona de expansión urbana.

Se definen 80 has de las cuales 31 has se consideran de urbanización a corto plazo, localizadas al oriente del actual casco urbano.

Se trata de terrenos planos, a medianamente ondulados, con medios y bajos rangos de pendiente, con cercanía a los desarrollos habitacionales actuales, con la posibilidad de prestación de servicios públicos domiciliarios y articulación rápida a la red vial del municipio, la estructura predial con potencialidad en la gestión del suelo mediante unidades de actuación urbanística y desarrollo concertado.

2.5.2.2. Tendencias del desarrollo urbano.

El crecimiento de la urbanización en el municipio de Melgar se orienta fundamentalmente por las siguientes situaciones:

Por una parte la aparición en los últimos años de unos desarrollos habitacionales en la forma de conjuntos cerrados de tipo campestre de baja densidad y normalmente hacia las zonas periféricas del casco urbano de primera fundación, y para estratos medios y altos de la población, se identifica este tipo de desarrollos en los sentidos de los corredores viales principales, como son hacia la vía Melgar-Bogotá, hacia la vía Melgar-Carmen de Apicalá y hacia la vía Melgar-Icononzo, hay otros desarrollos sobre vías secundarias como la vía a Seboruco y la vía a la vereda la Cajita.

Otro tipo de desarrollo característico es por invasión e incorporación de terrenos en altas y medianas pendientes y en zona de amenaza a la urbanización. Este desarrollo se presenta hacia el sur del casco urbano en el denominado sector de barrios unidos. Este tipo de crecimiento ha sido en lo fundamental debido a la invasión por múltiples factores como son, la escasez de tierras de bajo costo para estratos bajos de la población, la movilización de población desde otras regiones del país por desplazamiento, la ausencia de controles de parte de las administraciones municipales para prevenir este asentamiento.

Se dan asimismo desarrollos de tipo construcción progresiva y urbanización de tipo tradicional con particulares que efectúan lotificaciones en terrenos privados sometidos a la ley de la oferta u demanda de vivienda

2.5.2.3. Justificación demográfica

Cuadro de proyecciones de población urbana.

Según proyecciones demográficas al año 2009 horizonte del PBOT, el comportamiento de la distribución poblacional tiende a presionar en el casco urbano (600 habitantes por año).

Tabla 34. Proyecciones poblacionales 1985-2009.

Años	Población		
	Según DANE	Según Coberturas de acueducto y alcantarillado	Número de viviendas
1985	10.860		2.474
1993	11.561		2.633
2000	23.079	27.152	6.185
2001	23.755	27.947	6.366
2002	24.451	28.766	6.553
2003	25.168	29.609	6.745
2004	25.905	30.476	6.942
2005	26.664	31.369	7.146
2006	27.139	31.928	7.273
2007	27.622	32.496	7.402
2008	28.113	33.074	7.534
2009	28.614	33.663	7.668

Fuente: Elaborado por Equipo Técnico PBOT Melgar 2000.

El comportamiento de la demanda potencial de vivienda al 2.009, para un déficit global de 27 % permanece constante en 2070 HSV, lo cual representa una variación en la demanda de la vivienda hacia áreas fuera de Melgar, un cambio cualitativo en la población que se atrae y se expulsa; hipotéticamente la balanza de la población que se atrae es de menores ingresos y mayor su peso de participación cercano al 70%; la población de ingresos medios se moviliza al interior y la de mayores ingresos tiende a estabilizarse o relocalizarse en el entorno y en otras ciudades del país.

Lo anterior, significa presión en el déficit habitacional de vivienda social en Melgar, el cual será del 34 % en niveles de estrato socioeconómico 1 y 2, en el área urbana se concentra el problema, en el sur del casco urbano se comparten cargas proporcionales según oportunidades de desarrollo como fuentes de empleo y servicios.

La necesidad de reubicación de la población asentada en zonas de riesgo no recuperable y aquellas viviendas que por la mala calidad de las estructuras deban ser objeto de reposición, incrementan el déficit cuantitativo de la vivienda.

Este análisis lleva a la conclusión de destinar unas zonas específicas para lograr un desarrollo urbano ordenado, con altos índices de calidad de vida, con la búsqueda de una menor presión sobre las áreas de desarrollo por ilegalidad, atendiendo el hecho cierto de que son los sectores de menores ingresos los más necesitados de desarrollos habitacionales acordes a la vida urbana.

Dependiendo de las densidades que se adopten para los desarrollos habitacionales se deberá destinar igual número de hectáreas del suelo de expansión urbana.

2.5.3. Suelo suburbano

El suelo suburbano está constituido por las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las cuales se encuentran mezclados los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de usos, de intensidad y de densidad, garantizando la autoprestación de los servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y en la Ley 142 de 1994. La superficie del suelo suburbano es de 515 has. Esta área está determinada en el Plano No. 5 Zonificación Urbana Proyectada.

2.5.3.1. Suelo suburbano. Definición

Según el artículo 34º de la Ley 388 de 1997, "Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1.993 y la Ley 142 de 1.994. Podrán formar parte de esta categoría los corredores urbanos interregionales".

Así mismo, este artículo determina que "los municipios y distritos deberán establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas, sin que previamente se surta el proceso de incorporación al suelo urbano, para lo cual deberán contar con la infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requerido para este tipo de suelo".

Se encuentran en suelo rural concentraciones de población cuya forma de vida y actividades son una mezcla de las que se presentan en el campo y la ciudad,

que presentan densidades superiores a las de la generalidad del área rural e inferiores a las urbanas. Son asentamientos que se autoabastecen de acueducto por fuentes locales y se sanean con pozos sépticos o alcantarillados, razón por lo cual tienen limitaciones en la capacidad o disponibilidad del suministro, presentan deficiencias en el sistema vial y de equipamientos, los terrenos están muy fraccionados y las edificaciones son en su mayoría de uno y dos pisos, desarrolladas progresivamente. Estas áreas tienen problemas de tipo ambiental por la deforestación y por la deficiencia en el saneamiento

Las condiciones físicas del suelo permiten además establecer la clasificación como suelo suburbano, es decir, la topografía, las pendientes y la hidrografía que finalmente definen la aptitud del suelo para la urbanización o parcelación. Adicionalmente se han considerado las características de los sistemas generales que sirven estas áreas, tales como la disponibilidad de infraestructura de servicios públicos, equipamientos, vías y transporte. En suelo suburbano, las parcelaciones serán objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

No se trata entonces de expandir la urbanización en detrimento del suelo rural y la expulsión de la población campesina, sino de ordenar el territorio rural en un contexto de protección y uso sostenible de los recursos naturales y en relación directa con el resto del territorio municipal y regional.

Además, es necesario establecer una red jerarquizada de asentamientos humanos en la zona rural y armonizarlos con una adecuada estructura de centros de actividades y servicios a escala municipal. Estas centralidades rurales deben atender los requerimientos productivos del sector primario, de las diversas explotaciones y actividades de transformación económica, y la prestación de servicios tanto a la población residente como visitante.

Estos criterios serán aplicables a las áreas con potencial para albergar desarrollos de bajas densidades por encima de las previstas en suelo rural propiamente dicho, o sectores con concentraciones poblacionales existentes por encima de las típicas densidades rurales. En las primeras se definirá, a través de planes especiales, su ordenamiento con miras a un mayor aprovechamiento de los terrenos. En el segundo caso, en los poblados rurales actuales, se establecerán criterios de manejo para implementar intervenciones de consolidación o mejoramiento, según cada caso.

Consecuente con la situación descrita y ajustado al concepto que presenta la Ley de Desarrollo Territorial sobre suelo rural, se ha previsto la delimitación del suelo suburbano en los distintos centros poblados, supeditada a la caracterización que define el artículo 34° y previendo estudiar detalladamente las actuaciones y

gestiones para el ordenamiento de las situaciones preexistentes, en la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

2.5.3.2. Caracterización de las zonas suburbanas.

Según el artículo 34º de la Ley 388 de 1997, "Constituyen esta categoría las áreas ubicadas dentro del suelo rural, en las que se mezclan los usos del suelo y las formas de vida del campo y la ciudad, diferentes a las clasificadas como áreas de expansión urbana, que pueden ser objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios, de conformidad con lo establecido en la Ley 99 de 1.993 y la Ley 142 de 1.994. Podrán formar parte de esta categoría los corredores urbanos interregionales".

Así mismo, este artículo determina que "los municipios y distritos deberán establecer las regulaciones complementarias tendientes a impedir el desarrollo de actividades y usos urbanos en estas áreas, sin que previamente se surta el proceso de incorporación al suelo urbano, para lo cual deberán contar con la infraestructura de espacio público, de infraestructura vial y redes de energía, acueducto y alcantarillado requerido para este tipo de suelo".

Se encuentran en suelo rural concentraciones de población cuya forma de vida y actividades son una mezcla de las que se presentan en el campo y la ciudad, que presentan densidades superiores a las de la generalidad del área rural e inferiores a las urbanas. Son asentamientos que se autoabastecen de acueducto por fuentes locales y se sanean con pozos sépticos o alcantarillados, razón por lo cual tienen limitaciones en la capacidad o disponibilidad del suministro, presentan deficiencias en el sistema vial y de equipamientos, los terrenos están muy fraccionados y las edificaciones son en su mayoría de uno y dos pisos, desarrolladas progresivamente. Estas áreas tienen problemas de tipo ambiental por la deforestación y por la deficiencia en el saneamiento

Las condiciones físicas del suelo permiten además establecer la clasificación como suelo suburbano, es decir, la topografía, las pendientes y la hidrografía que finalmente definen la aptitud del suelo para la urbanización o parcelación. Adicionalmente se han considerado las características de los sistemas generales que sirven estas áreas, tales como la disponibilidad de infraestructura de servicios públicos, equipamientos, vías y transporte. En suelo suburbano, las parcelaciones serán objeto de desarrollo con restricciones de uso, de intensidad y de densidad, garantizando el autoabastecimiento en servicios públicos domiciliarios.

No se trata entonces de expandir la urbanización en detrimento del suelo rural y la expulsión de la población campesina, sino de ordenar el territorio rural en un contexto de protección y uso sostenible de los recursos naturales y en relación directa con el resto del territorio municipal y regional.

Además, es necesario establecer una red jerarquizada de asentamientos humanos en la zona rural y armonizarlos con una adecuada estructura de centros de actividades y servicios a escala municipal. Estas centralidades rurales deben atender los requerimientos productivos del sector primario, de las diversas explotaciones y actividades de transformación económica, y la prestación de servicios tanto a la población residente como visitante.

Estos criterios serán aplicables a las áreas con potencial para albergar desarrollos de bajas densidades por encima de las previstas en suelo rural propiamente dicho, o sectores con concentraciones poblacionales existentes por encima de las típicas densidades rurales. En las primeras se definirá, a través de planes especiales, su ordenamiento con miras a un mayor aprovechamiento de los terrenos. En el segundo caso, en los poblados rurales actuales, se establecerán criterios de manejo para implementar intervenciones de consolidación o mejoramiento, según cada caso.

Consecuente con la situación descrita y ajustado al concepto que presenta la Ley de Desarrollo Territorial sobre suelo rural, se ha previsto la delimitación del suelo suburbano en los distintos centros poblados, supeditada a la caracterización que define el artículo 34° y previendo estudiar detalladamente las actuaciones y gestiones para el ordenamiento de las situaciones preexistentes, en la vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

Se efectúa la caracterización respecto a los impactos ambientales, la oferta y demanda ambiental.

2.5.3.3. Localización.

En Melgar se determinan como zonas suburbanas según los lineamientos de la ley 388 tres sectores del municipio a saber:

2.5.3.4. Zona suburbana 1.

Localizada al occidente del área urbana, sobre el costado norte de la vía que de Melgar conduce al municipio del Carmen de Apicalá y agrupa los predios denominados; Colinas de Morán, condominio Chicó Melgar, Sausalito, Las Acacias, condominio La Estancia. (Referenciadas en el plano No.5)

2.5.3.5. Zona suburbana 2.

Localizada en el sector sur del área urbana, predio conocido como condominio Las Águilas, delimitada por las quebradas La Guaduala y La Mica .(Referenciadas en el plano No.5)

2.5.3.6. Zona suburbana 3.

Localizada al oriente del área urbana, predio denominado condominio La Sierra, (Referenciadas en el plano No.5)

2.5.3.7. Extensión de las zonas suburbanas.

El área sumada de las cuatro zonas asciende a 377 hás.

2.5.3.8. Situación actual.

Las áreas que en Melgar se han definido como suburbanas, presentan en la actualidad

Un desarrollo progresivo de tipo campestre, con baja densidad de ocupación, bajos índices de construcción, y lotificaciones de gran tamaño. Esta forma de ocupación espacial se deberá mantener y reforzar en cuanto al cuidado y preservación del ambiente, mantener bajo su impacto ambiental y propender por el mantenimiento de las condiciones de la oferta ambiental hacia el futuro.

2.5.3.9. Impacto ambiental.

El impacto ambiental generado por este tipo de desarrollo, tiene que ver especialmente con la presión sobre el medio circundante, la presión sobre los ecosistemas y sobre la oferta del recurso hídrico.

Sin embargo, los impactos no han sido generalizados, sobre la microregión Melgar, entre otras razones por las condiciones económicas del país que han obligado a la paralización de gran parte de los proyectos habitacionales, o el estancamiento en el desarrollo de los conjuntos existentes, en donde a la fecha de elaborar el diagnóstico era palpable una gran desocupación por insolvencia de los propietarios.

Al elaborar el análisis de la actividad constructora en el municipio, se observa la poca participación en términos absolutos de este tipo de desarrollo habitacional en el total de solicitudes de licencia de construcción.

En los aspectos de reglamentación a los desarrollos de este tipo se hará énfasis en la conservación de bajas densidades, bajos índices de ocupación y de

construcción y mantener altos los estándares de tamaño de lote y de mantenimiento de las condiciones ambientales.

En cuanto a servicios públicos domiciliarios, se desarrolla este tema en el capítulo correspondiente a la formulación.

2.5.4. Suelo rural

De acuerdo con la ley, se considera como suelo rural los terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad, o por su destinación a usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales y actividades análogas.

Al interior del suelo rural se delimitan las clases de suelo de protección.

2.5.4.1. Suelo de protección

Constituido por las zonas y terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructura para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las zonas de amenaza y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos tienen restringida la posibilidad de urbanizarse. Para la definición del suelo de protección y sus categorías se tuvieron en cuenta los grados de amenaza que presenta el territorio y otros factores tales como los valores ambientales, características paisajísticas, cobertura vegetal, necesidad de preservar la productividad hídrica, reconocimiento de la actitud del suelo para uso forestal y los requerimientos asociados a la infraestructura de servicios.

2.5.4.1.1. Categorías de suelo de protección.

Se establecen como suelo de protección las siguientes categorías:

- Áreas de Protección Ecosistémica.
- Áreas de protección a nacimientos de corrientes naturales de agua
- Rondas a corrientes naturales de agua
- Zonas de riesgo no recuperables y otras áreas de protección
- Áreas de reserva para la ubicación de servicios públicos

2.5.4.1.1.1. Áreas de Protección Ecosistémica

Son áreas que cumplen funciones estratégicas para el bienestar y el desarrollo municipal que presentan atractivos naturales, escénicos y paisajísticos, con posibilidad para desarrollar actividades relacionadas y compatibles con la conservación de los recursos naturales.

Áreas de amortiguamiento. Son zonas cuyo propósito es el de atenuar las perturbaciones causadas por las actividades humanas e impedir que ellas lleguen a producir deterioro o disturbios a los valores más significativos de las áreas a preservar y a su vez lograr un uso sostenible de los recursos de la zona en cuestión.

2.5.4.1.1.2. Áreas de protección a nacimientos de corrientes naturales de agua

Se definen como áreas de protección para el nacimiento de corrientes naturales de agua las áreas circundantes a los afloramientos de aguas subterráneas que brotan en forma natural, dando origen a manantiales o corrientes de agua.

Para los nacimientos de quebradas la faja de ronda será de 100 metros de conformidad con lo establecido en el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y Protección del Medio Ambiente.

2.5.4.1.1.3. Rondas a corrientes naturales de agua

Comprende las zonas o rondas o fajas laterales de terreno a ambos lados de las corrientes paralelas a las líneas de máxima inundación o a los bordes del canal natural o artificial, la cual se constituye en suelo de protección y espacio público.

Las funciones básicas de las rondas son: servir como faja de protección contra inundaciones y desbordamientos y conservar el recurso hídrico; brindar estabilidad para los taludes laterales que conforman el cañón de la corriente natural; posibilitar servidumbres de paso para la extensión de redes de servicios públicos y mantenimiento del cauce; y proporcionar áreas ornamentales, de recreación y para senderos peatonales ecológicos.

Estas áreas de protección se establecen para garantizar la permanencia de las fuentes hídricas naturales, por lo tanto no se pueden edificar ya que su fin es la protección, el control ambiental y el constituirse como faja de seguridad ante amenazas hídricas.

La dimensión de las rondas es variable, partiendo de una ronda mínima de protección de **10** metros, medidos en proyección horizontal con relación al borde de aguas máximas periódicas de la corriente natural si se tienen registros hidrológicos, o en su defecto con relación a los bordes superiores del canal natural (cauce y cañón) o artificial hasta las fajas máximas de **30** metros. Las propuestas específicas sobre rondas se elaboraron teniendo en cuenta la realidad física del Municipio y la normatividad vigente a nivel nacional

2.5.4.1.1.4. Zonas de amenazas y otras áreas de protección

El perímetro actual del municipio de Melgar presenta características físicas de geología, geomorfología y suelos que generan diferencias significativas para su uso y manejo, en especial a lo referente a la localización de la población, sus viviendas e infraestructura. El análisis de los elementos físicos conjugados con la cobertura actual de la tierra permiten tener una visión de las zonas de amenazas potenciales debido a la ocurrencia de fenómenos naturales desastrosos, ya sea por estar afectada la población, las construcciones o algún bien social que genere pérdida de vidas o de recursos.

Desde esta perspectiva, la zona urbana de Melgar presenta diferentes grados de amenazas naturales por fenómenos de remoción en masa o inundaciones que pueden ser activados por condiciones climáticas agresivas o bien por eventos sísmicos, ya que toda la zona se encuentra en un área de amenaza sísmica intermedia. Estos grados de amenazas contemplan desde sectores con grado alto hasta sectores con grado bajo a nulo, los cuales se describen a continuación y se espacializan en el Mapa No. 1.

El área incorporada en límite urbano se puede dividir en cinco zonas homogéneas en cuanto a sus características biofísicas diagnósticas de la evaluación de amenazas por fenómenos naturales: alta, media y baja por remoción en masa y media y baja por inundación.

La zona de amenaza alta por remoción en masa presenta dos sectores: uno caracterizado por relieves quebrados a escarpados con pendientes entre 30-70%; en conglomerados, arcillolitas y lodolitas, con poca estabilidad y baja coherencia. De acuerdo a estas características y a los rasgos presentes, los fenómenos de remoción en masa a que esta expuesta esta zona corresponden a deslizamientos rotacionales, deslizamientos planares, solifluxión líquida y plástica, flujos terrosos y reptación, los cuales pueden estar acompañados por procesos de erosión hídrica superficial en surcos o cárcavas.

Y otro con relieve muy escarpado con pendiente superiores al 75%, en los cerros de Ceboruco, normalmente dominados por areniscas y limolitas con buena coherencia y estables, suelos superficiales con bajo contenido de materia orgánica. Esta zona esta expuesta a fenómenos de remoción en masa como desprendimientos y desplomes en frecuencia y magnitud baja a moderada, con

alternancia de pequeños deslizamientos, reptación y flujos de tierra. La ocurrencia de estos procesos convierten esta zona con amenaza alta.

La zona de amenaza media por fenómenos de remoción en masa corresponde a la franja sur oriental del perímetro urbano definido por el PBOT. Esta zona se caracteriza por lomas y colinas constituidas por materiales moderadamente estables de conglomerados y areniscas con delgadas intercalaciones de lodolitas y arcillolitas de formaciones del terciario, cuyos relieves se encuentran desde ondulados hasta quebrados con pendientes entre 7-25 %. Gran parte de esta área se encuentra ya urbanizada y otra en pastos y rastrojos.

La zona con amenaza baja por fenómenos de remoción en masa corresponde a los sectores planos conformados por distintos niveles de terrazas aluviales que imprimen al paisaje un relieve plano inclinado, con pendientes inferiores al 5%, donde normalmente esta ubicada la mayor parte del casco urbano. Los materiales de origen de esta zona corresponden a sedimentos aluviales del río Sumapaz y tributarios, los cuales son no consolidados, con baja coherencia y heterométricos. Conforme a su relieve, esta zona se considera con amenaza baja por fenómenos de remoción en masa; sin embargo puede tener un potencial mayor si se considera un evento sísmico muy fuerte, por lo cual todas las construcciones del perímetro urbano deben regirse por las normas de sismoresistencia.

La zona de amenaza media por inundaciones comprende los sectores más bajos con topografía cóncava, cercana al río Sumapaz, la cual esta sujeta a inundaciones ocasionales a frecuentes (1 cada 2 años), normalmente de corta duración, que se manifiesta por desbordes y avenidas de las corrientes de agua, en frecuencia y magnitud baja.

La zona de amenaza baja a casi nula por inundaciones comprenden los cauces de las quebradas que atraviesan el perímetro urbano: quebradas Palmara, Melgara y Guaduala. Adicionalmente se han incorporado la franja de protección de las corrientes de agua (30 metros). Esta zona se caracteriza por sectores delgados paralelos a las corrientes de agua, con topografía plana a inclinada y relieve plano-concavo; los materiales corresponden a sedimentos aluviales gruesos heterométricos. Estas zonas están sujetas a inundaciones muy ocasionales (1 cada 5 a 10 años) producidas por avenidas o crecientes de las quebradas. Estas crecientes son de muy corta duración (menor de 1 día) y la magnitud corresponde al cauce de las quebradas, las cuales no superan el área de protección.

En resumen, la zona urbana del municipio de Melgar presenta 5 unidades de amenazas por fenómenos naturales, en especial procesos de remoción en masa e inundaciones. Los sectores urbanizados más afectados comprenden las unidades con amenazas alta por remoción en masa, en los cuales se requiere de la evaluación detallada de viviendas y habitantes con el fin de establecer un plan de reubicación de la población más afectada, por medio de un estudio de

Microzonificación de Vulnerabilidad y Riesgos en zonas de amenaza alta. Estas áreas de amenaza alta deben ser de protección. De igual manera, se resalta el área amenazada con grado medio por inundaciones producidas por el río Sumapaz, ya que la dinámica de este río es muy variable. (Ver mapa de Amenazas No. 1 Urbano)

2.6. PLAN PARCIAL PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA DE EXPANSION URBANA

2.6.1. DELIMITACION

La zona de expansión urbana está delimitada así:
Ver Página 136 A.

2.6.2. SOPORTE LEGAL

Los Planes Parciales están soportados jurídicamente en la Ley 388 de 1997. Se aclara que por medio del Decreto 2320 de Noviembre 9 de 2000 se derogó el Decreto 1507 de 1998 reglamentario de la Ley 388 en el aspecto relacionado con los planes parciales .

2.6.2.1. Normas que sustentan los principios y objetivos globales del ordenamiento territorial

Las normas que sustentan los principios y objetivos globales del ordenamiento territorial son:

1. La Constitución Política de Colombia
2. La Ley 99 de 1.993 (Ley ambiental).
3. La Ley 152 de 1.994 (Ley Orgánica del Plan de Desarrollo)
4. La Ley 134 de 1.994 (Mecanismos de Participación Ciudadana)
5. La Ley 142 de 1.994 (Ley de Servicios Públicos)

2.6.2.2. Normas que sustentan contenidos, criterios y métodos específicos del plan básico de ordenamiento territorial

1. La Ley 136 de 1.994 (Modernización de Municipios)
2. La ley 9 de 1.989 (Reforma Urbana)
3. La Ley 388 de 1.997 (La Ley de Ordenamiento Territorial)
4. El Decreto 1504 de 1.998 (Reglamentario del espacio público en los Planes de Ordenamiento Territorial).
5. El Decreto Nacional 879 de 1.998 (Reglamentario del Ordenamiento Territorial y los Planes de Ordenamiento Territorial)

El Decreto 1507 de 1.998 Reglamentario de los Planes Parciales y Unidades de Actuación Urbanística fue derogado por el Decreto 2320 de Noviembre 9 de 2000.

2.6.2.3. Políticas generales para el Plan Parcial a desarrollar en el Área de Expansión del municipio de Melgar.

Las políticas generales del Plan Parcial deben ir en concordancia con las definidas para el Plan Básico de Ordenamiento Territorial en el Componente General Capítulo I Numeral 2 de este documento y que se sintetizan en las siguientes políticas .

1. Definición de un modelo de territorio a largo plazo
2. Posicionamiento de elementos de competitividad para el municipio como el desarrollo de ofertas turísticas .
3. Sostenibilidad del medio natural
4. Definición de elementos de gestión que hagan viable el PBOT y los planes parciales que de el se desprendan.
5. Incentivara la integración social .
6. Promoción del crecimiento urbano ordenado y socialmente equitativo, como soporte estructural de la creciente demanda de vivienda y en congruencia con las proyecciones de crecimiento poblacional.
7. Aseguramiento de un sistema eficiente de movilidad .
8. Definir el espacio público en función de los habitantes.

2.6.3. Objetivos del Plan Parcial a desarrollar en el área de expansión definida para el Municipio de Melgar.

Los objetivos generales del Plan Parcial son los mismos que se definen para el PBOT en el Componente General Capítulo I Numeral 3 de este Documento y que se resumen en los siguiente elementos :

1. COMPETITIVIDAD
2. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
3. PARTICIPACION CIUDADANA
4. GESTION
5. INTEGRACION SOCIAL
6. REEQUILIBRIO
7. CRECIMIENTO
8. MOVILIDAD
9. ESPACIO PUBLICO

Normatividad para del Desarrollo del Plan Parcial de la Zona de Expansión

Las normas para el desarrollo del Plan Parcial están contenidas en el Proyecto de Acuerdo Título VI denominado “Asignación de Tratamientos “, Capítulos 66 a 71 .

2.6.4. PLAZOS A DESARROLLAR EN EL PLAN PARCIAL

Se determinan como acciones de corto plazo las siguientes:

CRECIMIENTO

- Garantizar los servicios públicos en las nuevas áreas de crecimiento, promoviendo en desarrollo integral de las redes de servicios e infraestructura.
- Evitar el crecimiento desordenado, extensivo e ilimitado del municipio.
- Intervenir y dirigir el crecimiento del suelo urbano hacia el oriente con el fin de dinamizar la integración regional.
- Consolidar física y morfológicamente el suelo urbano, mediante la determinación precisa, ordenada y estructurada de la nueva área de crecimiento hacia el oriente.

- Orientar los nuevos desarrollos hacia la oferta de nuevos suelos de uso residencial, con énfasis en la vivienda de interés social.
- Cubrir la prestación de servicios y necesidades de acuerdo a distancias mínimas.

2.6.5. PROGRAMA DE OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA ZONA DE EXPANSION

2.6.5.1. Áreas a desarrollar

El corto plazo para efectos del Plan Parcial se determina entre la entrada en vigencia del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para Melgar y el año 2003.

Durante la primera etapa se desarrollará un territorio acorde al crecimiento poblacional de la ciudad, de acuerdo a las proyecciones de población así:

Según proyecciones demográficas al año 2003 dentro de los horizontes del PBOT, el comportamiento de la distribución poblacional tiende a presionar en el casco urbano (aprox. 600 habitantes por año).

Tabla 35. Proyecciones de población urbana.

Años	Población		
	Según DANE	Según Coberturas de acueducto y alcantarillado	Número de viviendas
1985	10.860		2.474
1993	11.561		2.633
2000	23.079	27.152	6.185
2001	23.755	27.947	6.366
2002	24.451	28.766	6.553
2003	25.168	29.609	6.745

Fuente. Tabla Proyecciones poblacionales 1985-2003.

Equipo técnico PBOT Melgar, según datos DANE.

2.6.5.2. Densidad de ocupación del suelo.

Acorde a los cálculos efectuados por el equipo técnico del PBOT Melgar, se adopta una densidad de entre 40 y 60 viviendas por hectárea de terreno en la zona de expansión

urbana, dependiendo si se desarrolla en forma de vivienda unifamiliar, bifamiliar o multifamiliar.

Para la densidad mayor, 60 viviendas por hectárea, en los tres años habría la necesidad de construir en Melgar, 560 nuevas viviendas para estar en concordancia con el crecimiento natural de la población.

Las demandas de suelo urbanizable para esta población están por el orden de 14 hectáreas para la menor densidad, 40 viviendas por hectárea y 9,3 hectáreas para la densidad de 60 viviendas en la forma multifamiliar.

Tabla 36. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL CORTO PLAZO – AÑO 2003.

Años	Población		Demanda de suelo urbano	
	Proyectada	Nº viviendas	Densidad 40 v/há.	Densidad 60 v/há.
1985		2.474		
1993		2.633		
2000	27.152	6.185		
2001	27.947	6.366		
2002	28.766	6.553		
2003	29.609	6.745	14	9.3

Fuente: equipo técnico PBOT Melgar

Tabla 37. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL MEDIANO PLAZO. AÑO 2006.

	Población		Demanda de suelo urbano	
	Proyectada	Nº viviendas	Densidad 40 v/há.	Densidad 60 v/há.
2004	30.476	6.942		
2005	31.369	7.146		
2006	31.928	7.273	13.2	8.8

Fuente: equipo técnico PBOT Melgar

El total de suelo urbano en la primera alternativa es de 13.2 hás.

El total para la segunda alternativa es de 8.8 hás.

Tabla 38. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL LARGO PLAZO. AÑO 2009.

Años	Población		Demanda de suelo urbano	
	Proyectada	Nº viviendas	Densidad 40 v/há.	Densidad 60 v/há.
2007	32.496	7.402		
2008	33.074	7.534		
2009	33.663	7.668	9.8	6.6

Fuente: equipo técnico PBOT Melgar

El total de suelo urbano en la primera alternativa es de 9.8 hás.

El total para la segunda alternativa es de 6.6 hás.

El gran total de suelo urbano en el horizonte del Plan es de 24,7 hás para la primera alternativa y de 37 hás para la segunda alternativa, según la intensidad de ocupación del suelo.

2.6.6. Determinación del modelo de ordenamiento para el municipio de Melgar

El modelo de ordenamiento para el municipio concibe un territorio estructurado sobre la base de 3 componentes:

1. Una estructura urbana consolidada física y socialmente, mediante el desarrollo de sistemas estructurantes coordinados y complementarios que se colocan como soporte general a las operaciones estratégicas. La unión funcional de sistemas y operaciones garantizan una consolidación física y social del municipio a largo, mediano y corto plazo.
2. Un espacio rural protegido, que conserva los valores naturales y que los integra a las dinámicas del suelo urbano mediante estructuras que consolidan una base productiva con un sistema de centros urbanos y rurales, los cuales están unidos directamente con una zona paisajística-turística, cuyo componente principal son los escenarios naturales.

3. Un espacio regional dinámico y armónico, que contempla la integración con los municipios vecinos, tendiente a construir un modelo territorial sostenible en lo ambiental, eficiente en lo funcional y equilibrado en lo social.

El modelo territorial para el municipio, supone la determinación de sistemas estructurantes y operaciones estratégicas, tanto a nivel urbano como a nivel rural y están definidos, precisados y programados tanto el componente urbano como en el componente rural del presente Acuerdo.

2.6.7. Ámbito de Aplicación

El ámbito de aplicación de los Planes Parciales del Plan Básico de Ordenamiento Territorial es todo el suelo urbano y el suelo rural que comprende el Municipio de Melgar.

2.6.8. Vigencia del plan

La vigencia de los diferentes contenidos de los Planes Parciales del presente Plan Básico de Ordenamiento Territorial será el que se establece a continuación y regirá a partir de la fecha en que el Alcalde Municipal apruebe éste Acuerdo:

1. Contenido de Largo Plazo : 9 años.
2. Contenido de Mediano Plazo: 6 años
3. Contenido corto plazo y programas de ejecución: 3 años.

2.7 . PROSPECCION ACUEDUCTO MUNICIPAL

Análisis de Tendencias Poblacionales

En la tabla 39. se muestran las diferentes proyecciones de población, para la población residente en el área urbana del municipio.

**Tabla 39. PROYECCIONES DE POBLACIÓN URBANA
MUNICIPIO DE MELGAR**

Años	Censos y Proyecciones DANE	Habitantes Saneamiento	Habitantes SISBEN	Habitantes por Coberturas de Servicio de Acueducto y Alcantarillado
1985	10,860			
1993	19,528			
2000	23,079	34,023	31,389	27,152
2001	23,755	35,020	32,308	27,947
2002	24,451	36,046	33,255	28,766
2003	25,168	37,102	34,229	29,609

2004	25,905	38,189	35,232	30,476
2005	26,664	39,308	36,264	31,369
2006	27,139	40,008	36,910	31,928
2007	27,622	40,720	37,567	32,496
2008	28,113	41,445	38,236	33,074
2009	28,614	42,182	38,916	33,663
2010	29,123	42,933	39,609	34,262
2011	29,642	43,698	40,314	34,872
2012	30,169	44,475	41,032	35,493
2013	30,706	45,267	41,762	36,125
2014	31,253	46,073	42,505	36,768
2015	31,809	46,893	43,262	37,422
2016	32,375	47,728	44,032	38,088
2017	32,952	48,577	44,816	38,766
2018	33,538	49,442	45,613	39,456
2019	34,135	50,322	46,425	40,159
2020	34,743	51,218	47,252	40,874

Fuente: DANE, Estadísticas de Saneamiento, SISBEN y EMPUMELGAR
Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L para E.I. Consultores Ltda. 2000

En la primera columna se muestran las proyecciones del DANE y en las columnas siguientes se muestran las elaboradas para el Plan Básico de Ordenamiento del municipio de Melgar, tomando como base la información encontrada en el municipio de la oficina de Saneamiento, SISBEN y usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado según las estadísticas de EMPUMELGAR E.S.P.

Las proyecciones se elaboraron utilizando las tasas medias anuales de crecimiento del DANE, Tabla 40., a partir del número de viviendas proporcionados por el SISBEN, Saneamiento y por EMPUMELGAR y considerando una densidad de población para el departamento del Tolima de 4,39 hab./viv.

**TABLA 40 TASAS MEDIAS ANUALES DE
CRECIMIENTO**

Período	Exponencial	Geométrico
90 – 95	3.04	3.04
95 – 2000	2.99	3.00
2000 – 2005	2.93	2.93
2005 - 2010	1.78	1.78

Fuente: DANE

La oficina de Saneamiento reporta 7.750 viviendas urbanas, SISBEN reporta una cifra de 7.150 viviendas y EMPUMELGAR reporta 5.319 usuarios o viviendas con una cobertura del 86% para acueducto para un total de viviendas urbanas de

6.185 y 3.983 usuarios de alcantarillado con una cobertura del 64%. Las proyecciones así obtenidas se compararon con el número de predios urbanos establecidos por el IGAC y con el número de usuarios del servicio de alcantarillado.

Con base en estas consideraciones, se determinó que la población residente actual es muy cercana a la reportada por los usuarios del servicio de acueducto, y asumiendo las tasas medias anuales del DANE, se estableció la proyección de crecimiento que se muestra en la Tabla 40. De allí también se deduce que las proyecciones del DANE definitivamente no muestran ninguna tendencia lógica y por lo tanto no se consideran apropiadas para tenerse en cuenta en este análisis.

Adicionalmente y debido a las características turísticas y recreacionales del municipio se estimó una población flotante a partir del número de camas disponibles y una población de condominios a partir de las estadísticas catastrales del IGAC. En conclusión, después de analizar las diferentes proyecciones para la ciudad, se adoptan las elaboradas a partir de la información de usuarios de acueducto y alcantarillado suministrada por EMPUMELGAR, como la base sobre la cual se harán los diferentes análisis de los sistemas de acueducto y alcantarillado. De cualquier manera, los modelos de expansión elaborados permiten variar estas proyecciones para hacer los análisis de sensibilidad pertinentes.

2.8. DEMANDA Y OFERTA PARA PROSPECCION ACUEDUCTO

Para estimar la dotación se utilizaron las estadísticas proporcionadas por EMPUMELGAR, sobre consumos de agua potable por estrato del año 1999, Tabla 41, de donde se calcula que el consumo por usuario es de 21.97 m³/mes con una dotación de 166.84 Lit./hab./día, para efecto de los análisis se asumirá una dotación de 170 Lit./hab./día.

TABLA 41. CONSUMO POR ESTRATO

Consumo/usuario m ³ /mes	# usuarios	Consumo m ³ /mes
16	124	1984
16	1472	23552
18.47	1533	28314.51
20.5	863	17691.5
25.75	279	7184.25
25.75	747	19235.25
62.82	301	18908.82

Total	5319	116870.33
--------------	-------------	------------------

Fuente: Estudio de Suficiencia Financiera. Servicios de Acueducto y Alcantarillado, EMPUMELGAR. Febrero, 1999

En la tabla que se muestra a continuación se indican los parámetros adoptados para realizar los análisis de los sistemas, parámetros que han probado su validez en otros sistemas y que satisfacen las normas vigentes.

TABLA 42. PARÁMETROS DE DISEÑO

Parámetro	Unidad	Valor
Dotación neta	litros/habitante/día	170
Pérdidas	% del agua producida	39
Dotación bruta	litros/hab./día	278.69
Factor K1	Adimensional	1.2
Factor K2	Adimensional	1.5
Almacenamiento	% del volumen máximo diario	25
Factor de retorno	Adimensional	0,825
Infiltración	litros/seg./ha.	0,1

Fuente: RAS

Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L para E.I. Consultores Ltda. 2000

En la tabla 43., se muestran las proyecciones para el sistema de acueducto, las cuales se elaboraron a partir de las proyecciones de población elaboradas para el PBOT de Melgar las cuales incluyen la población flotante. Para este análisis no se incluye la población de condominios privados ni de áreas institucionales, por cuanto estos poseen actualmente sistemas independientes del acueducto municipal los cuales cuentan o deben contar con concesión de agua por parte de CORTOLIMA, sistema de tratamiento, almacenamiento y distribución.

Para el horizonte del PBOT, se considera que la cobertura del acueducto debe alcanzar el 98%, ampliando el área con acueducto en 49 ha., y aumentando la densidad de la cobertura, lo que implica expansión de redes, conexión de nuevos usuarios, instalación de micromedidores a usuarios existentes, cambio de micromedidores y reposición de redes.

Tabla 43. PROYECCIONES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO

Año	Población (hab)	Cobertura Acueducto	Población Flotante (hab)	Demanda Neta (l/seg)	Q.medio Diario (l/seg)	Q.max. Diario (l/seg)	Almacenamiento Requerido (m3)
2000	27152	86%	5644	57.0	93.5	112.2	2,424
2001	27947	86%	5809	58.7	96.3	115.5	2,495
2002	28766	86%	5980	60.4	99.1	118.9	2,568
2003	29609	88%	6155	63.1	101.5	121.9	2,632
2004	30476	89%	6335	65.8	104.1	124.9	2,698
2005	31369	91%	6521	68.7	106.7	128.0	2,766
2006	31928	92%	6637	70.9	108.2	129.8	2,804
2007	32496	94%	6755	73.1	109.7	131.6	2,843
2008	33074	95%	6875	75.4	111.2	133.5	2,883
2009	33663	97%	6998	77.7	112.8	135.4	2,924
2010	34262	98%	7122	80.1	114.4	137.3	2,965

Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L. para E.I. Consultores Ltda. 2000

La capacidad requerida en producción corresponde al caudal máximo diario: actualmente, la bocatoma, desarenador y aducción tienen una capacidad instalada de 135 litros/segundo y la planta, 160 litros por segundo. De esto se deduce que no hay requerimientos de ampliación de estos sistemas en los próximos 9 años, sólo se prevé ampliación en el sistema de producción del río Sumapaz en el año 2010 en 25 lit./seg.

La capacidad de almacenamiento es francamente deficitaria lo que dificulta la operación del sistema pues no es posible satisfacer las variaciones de la demanda. Actualmente la capacidad instalada es de 1.620 m³ y al compararla con la requerida, para el año 2000, de 2.424 m³, se plantea la necesidad de incrementar esta capacidad en el año 2001 con la terminación del tanque de almacenamiento ubicado en la planta de tratamiento, llamado tanque planta, de 500 m³; figura 5.3, para el año 2003 se prevé la construcción de dos tanques adicionales de 260 m³ y de 630 m³ para llevar la capacidad de almacenamiento a los 3010 m³ y satisfacer el requerimiento. Adicionalmente se prevé la instalación de un bombeo a tanque de almacenamiento de 30 lit/seg.

Las inversiones previstas para el sistema de acueducto se presentan en la tabla 44., donde se indica el monto de las inversiones requeridas año a año para cada

uno de los componentes del sistema en el horizonte del PBOT. El monto total de las inversiones de acueducto se estima en \$ 2,522.400,00.

TABLA 44. INVERSIONES DE ACUEDUCTO

2.9. PROSPECCION SERVICIO ALCANTARILLADO

En la tabla 45. se indican las necesidades del sistema de alcantarillado en los próximos 10 años, adoptando los parámetros indicados en la Tabla 42., y las coberturas predeterminadas que se muestran, las cuales deben alcanzar en el año 2010 el 98% de la población.

En el análisis se incluyó la población residente, la población flotante y la población de condominios; esta última actualmente cuenta con sistemas independientes sobre los cuales el municipio no tiene ningún control y cuyos vertimientos deterioran la calidad de los ríos y quebradas, por esta razón y con el objeto de sanear los cuerpos de agua estas áreas deberán conectarse en el futuro al sistema municipal. Esto permitirá el cobro proporcional del servicio de recolección, tratamiento y disposición final de sus aguas servidas y el financiamiento de las obras de saneamiento al aumentar el número de usuarios servidos.

TABLA 45. PROYECCIONES DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO

Año	Población (hab)	Cobertura a Alcant. %	Población Flotante y Condominios (hab.)	Q medio AN (l/seg)	Q. máx A.N. (l/seg)	Q. infiltración (l/seg)	Q. Conexiones erradas (l/seg)	Q. diseño AN (l/seg)
2000	27152	64%	12633	49	124	18	368	510
2001	27947	64%	13003	50	127	19	379	525
2002	28766	64%	13384	52	130	20	390	539
2003	29609	69%	13776	55	137	21	428	586
2004	30476	73%	14180	59	144	23	467	635
2005	31369	77%	14595	63	151	25	509	686
2006	31928	81%	14855	66	158	27	546	731
2007	32496	85%	15119	70	164	29	585	778
2008	33074	90%	15389	73	171	31	624	826
2009	33663	94%	15663	77	177	33	665	876
2010	34262	98%	15941	80	184	35	707	927

Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L. para E.I. Consultores Ltda. 2000

Para resolver las deficiencias del sistema de alcantarillado, el municipio deberá realizar inversiones en las redes para mejorar la cobertura del servicio, construir tres colectores y realizar obras de saneamiento.

Las obras para las redes de recolección incluyen ampliación de la cobertura de las redes en 170 Ha para alcanzar en el año 2010 las 354 Ha servidas, adicionalmente se prevé la conexión de 3.665 nuevos usuarios, reponer 26.4 Km

de redes y alcanzar una cobertura del 98%. Los colectores previstos tienen las siguientes características:

1. Colector Palmara: con una longitud de 1.1 Km. prestaría servicio a 230 Ha, urbanas y a 164 Ha zonas de condominios e institucionales. Los diámetros están entre 21" y 1.0 0 m con pozos cada 100 m.
2. Colector Rojas: con una longitud de 3.0 Km. recibiría las aguas del colector Palmara y además le dará servicio a 184 Ha urbanas y a 191 Ha de zonas de condominios. Los diámetros varían entre 1.0 m y 1.2 m.
3. Colector Melgara: a construirse paralelo a la Qda. La Melgara en casi todo su recorrido, tiene una longitud aproximada de 6.6 Km y diámetros entre 21" y 1.0 m. Este colector le dará servicio a 230 Ha urbanas y a 165 Ha de zonas de condominios

En cuanto a las obras de saneamiento, estas incluyen dos estaciones de bombeo: dos tuberías de impulsión y la planta de tratamiento. Cada una de estas obras con las siguientes características principales:

1. Bombeo Palmara, para una cabeza de 22m y un caudal de 0.348 m³/seg
2. Bombeo Sicomoro, para una cabeza de 15 m y un caudal de 0.975 m³/seg
3. Tubería de impulsión Palmara: longitud 1.1 Km
4. Tubería de impulsión Sicomoro: longitud 3.0 Km
5. Sistema de Lagunas (facultativa y de maduración) con un área requerida: 6.7 Ha.

La prospección del servicio de alcantarillado se desarrolló con base en la misma información de dinámica poblacional tenida en cuenta para la prospección del sistema de acueducto . Sin embargo , el estudio del Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado deberá de manera precisa sobre las obras propuestas de planta de tratamiento de aguas residuales (PTDR) , y específicamente sobre la viabilidad del proyecto sobre la quebrada La Chicha . La recomendación desde el análisis efectuado para el PBOT es que técnicamente se centralicen todas las aguas residuales en un solo punto de tratamiento.

Las inversiones previstas para el sistema de alcantarillado se presentan en la tabla 46., las cuales fueron divididas en tres componentes: colectores, redes y saneamiento. El monto total de las inversiones del sistema de alcantarillado incluyendo el saneamiento asciende a la suma de 19.594 millones de pesos. Para el inicio de las inversiones en obras de saneamiento y colectores se estiman tres años de ejecución de estudios y diseños.

TABLA 46. INVERSIONES DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO.

2.10. ANALISIS DE OFERTA Y DEMANDA PARA DISPOSICION DE RESIDUOS SÓLIDOS

Para estimar el área requerida para la disposición y manejo de los residuos sólidos del municipio de Melgar, a través del establecimiento de un relleno sanitario, se consideraron los parámetros indicados en la tabla 47.

TABLA 47 .PARÁMETROS DE DISEÑO

Parámetro	Unidad	Valor
Nivel de Complejidad del sistema		Medio Alto
Vida Útil por nivel de complejidad	Años	60
Planificación y diseño	Años	3
Producción per cápita	Kg/hab-día	0.53
Densidad de compactación asumida	kg/m ³	456
Profundidad estimada de enterramiento	M	15

Fuente: RAS

Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L para E.I. Consultores Ltda. 2000

En la tabla 48., se muestran las proyecciones de área requerida para el relleno sanitario del municipio, las cuales se elaboraron a partir de las proyecciones de población elaboradas para el PBOT de Melgar y en las que se incluyen además la población flotante y de condominios. En la tabla se muestran las necesidades de área para el periodo de vigencia del PBOT, sin embargo las proyecciones se realizaron según las especificaciones del RAS¹, de acuerdo al nivel de complejidad del sistema para una vida útil de 63 años. Tabla 49.

¹ Reglamento Técnico del Sector Agua Potable y Saneamiento Básico.

Tabla 48. AREA REQUERIDA PARA RELLENO SANITARIO MUNICIPIO DE MELGAR

Años	Hab.	Población Flotante y Condomi.	Producción Residuos Sólidos Kg/día	MDSGA Ton/año	VDSGA compactado m3/año	VERA m3/año	Área de Enterramiento o Requerida Ha.
2000	27,152	12,633	21,086	7,696	16,878	21,097.4	0.14
2001	27,947	13,003	21,704	7,922	17,372	21,715.6	0.14
2002	28,766	13,384	22,340	8,154	17,881	22,351.8	0.15
2003	29,609	13,776	22,994	8,393	18,405	23,006.7	0.15
2004	30,476	14,180	23,668	8,639	18,945	23,680.8	0.16
2005	31,369	14,595	24,361	8,892	19,500	24,374.7	0.16
2006	31,928	14,855	24,795	9,050	19,847	24,808.6	0.17
2007	32,496	15,119	25,236	9,211	20,200	25,250.2	0.17
2008	33,074	15,389	25,686	9,375	20,560	25,699.6	0.17
2009	33,663	15,663	26,143	9,542	20,926	26,157.1	0.17
2010	34,262	15,941	26,608	9,712	21,298	26,622.7	0.18
Totales					211,812	264,765	1.77

Elaboró: Ing. Maria E. Arrieche L. para E.I. Consultores Ltda. 2000

Para el periodo de vigencia del PBOT el área de enterramiento requerida es de 1.77 Ha, para un volumen de desperdicios sólidos compactados de 211.812 m³ con una producción de 26.6 Ton/día.

TABLA 49. AREA REQUERIDA PARA RELLENO SANITARIO. PERIODO DE DISEÑO 63 AÑOS

Es prioritario considerar dentro de los estudios y diseños, la evaluación de distintas estrategias de manejo y disposición de los residuos sólidos de acuerdo al origen y volumen de los residuos. Para los residuos inorgánicos se deben evaluar las estrategias de reducción, reutilización y reciclaje; para los desperdicios de origen orgánico biodegradables se deben evaluar la producción de compost, la digestión anaerobia acompañada de producción de compost, la destilación destructiva y la incineración destructiva; y para los residuos orgánicos no biodegradables tales como cauchos y plásticos se deberá evaluar el reciclaje.

Para la selección del sitio de ubicación se analizaron las siguientes características:

1. Distancia mínima con respecto al límite urbano de 1 Km.
2. Distancia mínima de ubicación del sitio con respecto a los cuerpos de agua superficiales de 500 m a partir del centro del cauce.
3. Que el sitio de ubicación debe permitir realizar la disposición en forma técnica y económica.
4. Reducción del impacto ambiental.
5. Reducción de la distancia de transporte.
6. Cumplimiento de la capacidad requerida para la vida útil.
7. Disponibilidad del material de cobertura.
8. Características topográficas que faciliten el desarrollo de la operación
9. Aceptación por parte de la comunidad
10. Las vías de acceso al relleno deben ser de carácter permanente, públicas y deben garantizar el acceso en cualquier época del año.

El sitio seleccionado para la localización del nuevo relleno sanitario se encuentra ubicado en la vereda Ceboruco sobre la cota 300 m.s.n.m. Plano No.5.

2.11. VIVIENDA

La vivienda en el municipio

En el centro del debate de la problemática de la vivienda del municipio, está la pobreza y la inequidad derivada de un modelo de desarrollo, que en el proceso de urbanización generó una espacialidad desequilibrada, polarizada y altamente segregada; formas ilegales de ocupación territorial, marginal, bajos estándares urbanos de infraestructuras, servicios y equipamientos; asentamientos en viviendas de subsistencia sometidos a riesgo y vulnerabilidad ambiental y un tejido urbano y regional cada vez más fragmentado, deteriorado y en conflicto por la apropiación, dominio y control del territorio.

La apariencia o las expresiones físicas que adopta la forma urbana en su devenir histórico, mantiene constante las causas estructurales: Las imperfecciones del mercado y la pobreza de las mayorías de población excluidas de las oportunidades del desarrollo. La lógica del uso y ocupación del suelo, la distribución espacial de la población, la localización de las actividades económicas y de servicios generadoras de centralidades; los fenómenos de concentración y crecimiento urbano, especialización y deseconomías de la urbanización, obedecen a las relaciones y condiciones materiales que el desarrollo requiere en cada momento, para garantizar la producción, la valorización y acumulación del capital y la reproducción de la fuerza de trabajo.

Para el análisis de las políticas de la vivienda y territoriales, se hacen tres cortes históricos en el contexto nacional y local así:

Entre los años 30 y los 60, prevalece el modelo monoexportador y de sustitución, Estado interventor y centralista, proceso de urbanización e industrialización.

Entre los años 70 y los 90, emerge el modelo de transnacionalización de las economías, ajuste del Estado menos interventor y de fundamento neoliberal, proceso de descentralización, metropolización y terciarización en la base económica de las principales ciudades.

Tendencias de los 90s, fase de globalización del capital, nuevas relaciones Estado y Sociedad Civil, exigencias de renovación de ciudades para ser competitivas y productivas como epicentros del desarrollo.

Las políticas territoriales se enfocan durante el proceso de urbanización, hacia el crecimiento urbano, la expansión, la concentración de población requerida por la industria y la provisión de vivienda popular, con prioridad frente al déficit cuantitativo; oferta estatal del nivel central insuficiente, se desvía a estratos medios de población.

En este proceso se forman los llamados cinturones de miseria en procesos de invasión y urbanización pirata, en Melgar por autoconstrucción se estima que se ha generado el 30% del parque inmobiliario habitacional de la ciudad aproximadamente unas 2000 viviendas.

La vivienda social atraviesa por la fase de enfoque "higienista" centrada en el saneamiento básico.

Hacia los años 70s, se hace un reconocimiento oficial al problema de la calidad de los asentamientos humanos, la pauperización, marginalización e informalidad, entonces denominada subnormalidad, reorientando el énfasis de las políticas hacia la habilitación y legalización, regulación para la seguridad de las estructuras y el control de desastres.

Surge el enfoque de mercado en política habitacional, producción masiva y estandarizada sin control de calidad, para incentivar el sector inmobiliario y de la construcción, ajuste en la variable empleo de mano de obra no calificada, mercado oligopólico de insumos y banca especializada con el sistema de financiación UPAC.

En Melgar, los programas de la vivienda a mediados de los años 70, giran hacia la construcción de vivienda de tipo medio y se inicia la vivienda en los llamados condominios.

A fin de ampliar coberturas en la oferta estatal y privada de vivienda popular; en los 80s, paradójicamente se adoptaron normas mínimas en los estándares de habitabilidad y en los urbanos, que generaron un uso irracional del suelo que limitan la redensificación, deterioran el espacio público y las reservas para futuros equipamientos e infraestructuras. Prolifera el cierre de urbanizaciones por ende la privatización del espacio público y se pierde la unidad de barrio como referente urbano, sus condiciones de entorno propicio para la socialización y desarrollo comunitario, sin referentes simbólicos - colectivos.

El modelo de ocupación del suelo profundiza el desequilibrio espacial, desarticulación en el tejido de barrio y segregación, radialidad entorno a un centro de ciudad, aumenta la presión sobre la periferia, hacia suelos de ladera al sur de la ciudad, de altas pendientes y uso no apto para la urbanización, relación antrópica y tecnológica que aumenta la vulnerabilidad y riesgo para el asentamiento.

La política y los instrumentos de reforma urbana adoptados, como los bancos de tierras y la expropiación para garantizar la función social de la propiedad, no se aplicaron en la gestión del suelo. Las estrategias habitacionales para la población de menores ingresos, se orientaron a modalidades de autoconstrucción dirigida,

lotes con servicios y desarrollo progresivo y mantienen el subsidio indirecto al crédito hipotecario.

Las tendencias de los 90s, muestran una débil consolidación de la ciudad, rezago en su articulación regional, expansión de las zonas de pobreza al sur, y sur-occidente de la ciudad, la recepción de desplazados víctimas de la violencia en la región centro del país.

Las políticas habitacionales dirigidas a la demanda potencial, surgen paradójicamente en un ajuste neoliberal, donde la solución recae sobre los propios pobladores más empobrecidos, el Estado se debilita y diluye su responsabilidad social en un proceso descentralista y de privatización de servicios sociales; se declara el derecho social a la vivienda digna, como derecho objetivo asociado a los recursos del Estado para hacerlo efectivo, según sentencia de la Corte Constitucional T-251 del 5 de junio de 1995. Se desmontan subsidios en servicios públicos domiciliarios y como promotor cede terreno al libre mercado, con la consecuente reducción de cobertura y calidad, atendiendo solo la demanda efectiva o sujeto de crédito.

Disminuye el gasto social del nivel central en vivienda con una participación de la inversión de vivienda en el PIB del 1.37% en 1984, y 0.23% en 1991.

La focalización de recursos como estrategia para combatir la extrema pobreza, mediante instrumentos de financiación como el subsidio, solo compensa parcialmente las carencias sociales más agudas.

En general la oferta de la vivienda estatal en Melgar ha sido inexistente, ésta nula capacidad de oferta, agregada al proceso de urbanización sin una equitativa distribución del conjunto de rentas del suelo urbano, a la escasez relativa de la tierra apropiada para asentamientos humanos y producción de vivienda a bajo costo, contribuye a la reproducción de las formas de ocupación ilegal, periférica o central en áreas deterioradas o sometidas a vulnerabilidad y riesgo ambiental, se acentúa la desarticulación espacial y funcional, segregación social, la fragmentación del territorio y los conflictos.

Los modelos de ocupación espacial de algunas extensiones en la ciudad, presentan precarias condiciones de hábitat y habitabilidad, deterioro de los entornos de barrio centrales o periféricos, desequilibrios funcionales y formas de vivienda de subsistencia para la población en extrema pobreza.

Las causas del problema de la vivienda

El mercado del suelo

La tierra: El principal obstáculo del desarrollo radica en la inadecuada gestión del suelo, caracterizada por una desigual apropiación de rentas, el uso del suelo y disfuncionalidad socioespacial entre los atributos urbanos, la norma urbanística pretendió construir ciudad predio a predio; como resultado se generaron deseconomías urbanas y pérdida de productividad y competitividad de la ciudad.

Escasez relativa de recursos financieros, altos márgenes de intermediación, generadores de ganancias y altas tasas de interés; dispersión de recursos para el sector y medidas de política monetaria (multibanca vrs. banca especializada, desfase del UPAC, el encaje y las garantías), que limitan la circulación y colocación de los recursos para la inversión de largo plazo en vivienda social.

Los insumos de la construcción y las tecnologías, bajo nivel de desarrollo aún de naturaleza manufacturera, sin encadenamientos importantes en los sectores económicos; vulnerabilidad frente a los ciclos de la economía en general, deficientes condiciones de productividad y competitividad que inciden en calidad, costo y precio.

La pobreza de algunos segmentos de la población

La insatisfacción de necesidades básicas entre ellas la vivienda, como bien costoso y expuesto a las leyes del mercado, será creciente en condiciones de extrema pobreza; en el caso de Melgar, según el SISBEN en los estratos socioeconómicos bajos, de 4166 hogares, el 28% de los grupos tienen jefatura femenina; según la posición ocupacional de los jefes de núcleo familiar, el 3.9% son trabajadores por cuenta propia y lo anterior cruzado con la seguridad social de la PEA ocupada, el 95.2% no tenían afiliación al sistema.

Desajuste entre oferta y demanda laboral que produce desempleo estructural, crecimiento del sector informal, preocupantes índices de desempleo registrados por el DANE, en el que Melgar con el 26 de desempleo supera los promedios nacionales y de las 4 principales ciudades del país.

Ingresos familiares y topes actuales de VIS en conflicto, entre mecanismos e instrumentos financieros y una demanda potencial creciente e insatisfecha, muy superior a la demanda efectiva. Los precios limitan el acceso por la cuantía de las cuotas iniciales y el crédito. De otro lado, el subsidio a la demanda no ha consultado la condición socioeconómica de la población objetivo ni la diversidad regional, que requieren mayor apalancamiento y articulación con otros instrumentos financieros; se descuida la calidad en el hábitat y el impacto positivo en el desarrollo territorial, con el afán de cumplir metas de cobertura, bajas frente a los déficits.

Concentración del ingreso, inequidad frente a las oportunidades del desarrollo, se profundiza la brecha entre ricos y pobres, éste factor agudiza los conflictos socio políticos y territoriales.

La Institucionalidad

La política de vivienda está rezagada en los procesos de descentralización, participación y concertación social, es de enfoque sectorial, cortoplacista y marcada dependencia del instrumento financiero del subsidio directo a la demanda; para el desarrollo municipal y regional, se dificulta la acción coordinada de los actores del sistema nacional de vivienda y la aplicación de los instrumentos de reforma urbana y rural.

Bajo nivel de desarrollo en metodologías de planeación y gestión, atraso en el proceso de modernización institucional: organización funcional y fragmentada, persisten prácticas coyunturales y discontinuas, sin unidad de propósito ajustado a las nuevas relaciones entre el Estado y la Sociedad Civil.

2.12. LA POLÍTICA DE VIVIENDA

Significado de vivienda.

Se entiende como bien meritorio, soporte material y medio para la satisfacción de necesidades humanas, vitales y existenciales; es condición fundamental para el desarrollo de la persona, la familia y la socialización; dinamiza las actividades productivas y es indicador del umbral espiritual de la cultura, factor de identidad y arraigo. La vivienda así, es concebida como la unidad casa y entorno.

La necesidad de la vivienda trasciende el reduccionismo básico para la subsistencia de refugio y alojamiento, resuelta materialmente con el techo, ésta es altamente compleja y determinante en la formación del capital humano y social, alude a las condiciones de dignidad, las formas de habitar y de transformar el espacio que se construye, de relacionarse en lo privado y en lo público, dimensión que educa, forma y reforma a los seres que habitan.

La resolución de las necesidades de la vivienda son altamente sinérgicas, en tanto contribuyen a la satisfacción de otras necesidades en salud, seguridad y convivencia, protección, organización y participación, ocio y creatividad.

Definición de Vivienda de Interés Social.

Además de lo dispuesto por el Plan Nacional de Desarrollo, en el municipio de Melgar se entiende como la destinada a satisfacer las necesidades habitacionales de las familias que por su vulnerabilidad económica y social, se encuentran en condiciones de debilidad manifiesta. Concreta el principio de la justicia social y el

valor civil de la solidaridad y debe contar con condiciones de habitabilidad, adoptadas como estándares de calidad para la ciudad, que permitan la adecuada formación del ciudadano, el desarrollo de la familia y las comunidades, la generación y consolidación en el tiempo de tejidos de barrio integrados, integrales e integradores.

El derecho social, económico y cultural a una vivienda digna, es inherente a la condición humanística, antropológica y política, que reconoce la desigualdad social e inequidad en el acceso a las oportunidades y beneficios del desarrollo, comprende una responsabilidad pública o colectiva.

Calidad De la vivienda.

Asociada a la unidad casa - entorno y a la función que cumple en el sistema urbano - rural.

Condiciones del entorno.

Requiere la interacción de todos los atributos urbanos e interdependencia con zonas funcionales o subcentralidades a escala zonal y revaloración del barrio como unidad mínima espacial de gestión social y política; son variables claves la localización y valoración del patrimonio ambiental y cultural, libre circulación y apropiación del espacio público, uso apropiado de tecnologías, regularización urbanística de los barrios y control de la densidad acorde con la capacidad de soporte.

La casa como unidad privada, debe garantizar a la familia formas alternativas de tenencia y en la edificación, accesibilidad, calidad locativa en las condiciones de salubridad como iluminación, ventilación, servicios públicos domiciliarios y espacio adecuado según número de personas, calidad constructiva, estabilidad estructural y seguridad en los materiales.

En la vivienda rural, se diferencian tipologías: vivienda campesina algunas veces como unidad productiva, vivienda suburbana y vivienda campestre o parcelación de recreo como segunda vivienda de la población urbana; en todos los casos es atributo el patrimonio ambiental y cultural, el saneamiento básico, la disponibilidad de servicios de energía, agua potable, tratamiento de aguas residuales, las condiciones de habitabilidad de la casa, el acceso y conexión con la red vial y las centralidades urbanas.

2.13. SUSTENTACION DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA.

Componente urbano

La contribución de la política de la vivienda al proyecto colectivo de ciudad, estará en el mejoramiento de las condiciones de vida, la generación de oportunidades de desarrollo con sostenibilidad, la consolidación de barrios abiertos, respetuosos de su patrimonio ambiental, urbano y cultural, referentes para la configuración de redes de vecindad, solidaridad, con un espacio público propicio para el encuentro, con la posibilidad de transitarse a pié y vivenciarse calle a calle con seguridad.

La acción conjunta de todos los actores del desarrollo, debe hacerse sobre una declaración de principios y valores como justicia, equidad y solidaridad, a fin de garantizar las condiciones necesarias para la convivencia, la integración y cohesión social; la construcción de consensos desde los acuerdos de barrio, zonales y de ciudad, la participación y el reconocimiento de los derechos sociales y económicos, deben ser el fundamento de una nueva relación entre el Estado y la Sociedad, el reto es el cambio institucional y en las formas de gobierno.

Bases de la Política de vivienda.

Los criterios rectores de la política de la vivienda articulan objetivos de desarrollo económico y social con la dimensión territorial, y comprenden las directrices y parámetros para la formulación de planes parciales y macroproyectos.

La vivienda se interconecta con las políticas sociales: salud, educación, mujer y familia, políticas económicas de productividad, empleo e ingresos; políticas ambientales y urbanas en especial las dirigidas al suelo.

La familia sujeto esencial de la política de la vivienda, donde la vivienda es el medio para su desarrollo, debe considerar la dimensión antropológica y social, reconociendo las diferentes formas de habitar y de organización familiar, distinguiendo entre patrones culturales y de miseria, estilos de vida y condiciones que contribuyan a la socialización.

Generar igualdad de oportunidades y condiciones necesarias para la satisfacción de necesidades habitacionales de la población más vulnerable social y económicamente; perspectiva de género, condiciones de asequibilidad y oferta adecuada de suelo urbanizado.

Los criterios de selección de la población objetivo de vivienda social, serán los de NBI y línea de pobreza LP que registra el sistema de información SISBEN, además de los de necesidades humanas insatisfechas NHI, para cualificar y organizar la demanda potencial.

Los procesos de planeación y gestión se basarán en el principio de participación de los actores del desarrollo y se conformará el sistema de soporte institucional de la política de la vivienda, para la acción conjunta e intersectorial.

Respaldo a la iniciativa de las organizaciones comunitarias, sociales y empresariales con prioridad a la sostenibilidad de procesos de convivencia.

Acción intersectorial e interinstitucional para la atención integral a la familia y las organizaciones comunitarias, la consolidación de núcleos vecinales, barrios y veredas, articulación social y espacial.

Integralidad en los proyectos habitacionales e integración del proyecto con su entorno, atención a las condiciones especiales de la población discapacitada, adecuada gestión ambiental, heterogeneidad o mezcla de población destinataria y usos compatibles con el residencial, que permitan disminuir el efecto de segregación y especialización.

El barrio es el eje de actuación territorial en zona urbana y el corregimiento en zona rural; la gestión del suelo, la calidad e incremento en la productividad urbana, debe garantizar equilibrio regional y zonal en los atributos del desarrollo territorial: vivienda y servicios públicos domiciliarios, vías y transporte, centralidades económicas y de servicios sociales y culturales, espacio público y ambiental adecuado para el asentamiento humano.

El barrio en la zona urbana es la unidad mínima territorial del asentamiento, objetivo de consolidación e integración a la ciudad, unidad de gestión político administrativa y social, dentro del sistema general de planeación y gestión; de ahí la importancia en el ordenamiento espacial y vínculos con los subcentros, zona y centralidad de ciudad y región.

La localización de los proyectos de VIS al interior del territorio de Melgar, consultarán además de los lineamientos generales de la política de la vivienda, los atributos de calidad y capacidad instalada de servicios y déficits acumulados en la zona, comuna o corregimiento donde se emplazan, de tal manera que no agudicen la situación problemática, debe prevalecer el criterio de productividad urbana en la ocupación del suelo, incrementando los índices de aprovechamiento y permitiendo una mayor densidad en vivienda, dada su dotación con infraestructuras en servicios públicos, vías e infraestructura, aquellas zonas con escasez de tierras urbanizables, la tipología predominante de vivienda debe ser multifamiliar; los que presentan baja densidad de ocupación y reserva de zonas para expansión, podrán optar por tipologías unifamiliares y lotes con servicios.

2.14. DE LOS OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA

Objetivo General

En Melgar la vivienda se constituye en factor de desarrollo social, económico y territorial que contribuye con la equidad al logro de la paz, la integración y consolidación de los asentamientos humanos en la construcción del proyecto colectivo de ciudad deseada, para una mejor calidad de vida, mediante procesos de gestión público, privada y comunitaria.

Objetivos específicos

Ampliar cobertura en necesidades habitacionales y elevar los estándares de calidad y productividad urbana, consolidar los asentamientos e integrar los social y espacialmente, dar prioridad a intervenciones de mejoramiento, renovación urbana, redesarrollo y consolidación de la ciudad existente, propiciando y respetando la construcción de consensos sociales.

Otorgar prioridad a la atención de las comunidades con mayor vulnerabilidad socioeconómica de la periferia, zonas de frontera y centro de ciudad, generando condiciones de acceso a una vivienda digna.

2.15. ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA

Sobre Cobertura y Calidad:

Orientadas a atender los déficits cuantitativos y cualitativos, las necesidades de nueva vivienda, el mejoramiento integral de la vivienda existente, la reubicación por riesgo y la legalización integral de predios en el contexto de los barrios del casco urbano.

Las Modalidades de desarrollo progresivo.

Con apoyo a iniciativas comunitarias o asociativas, prioritariamente para proyectos de reubicación; éste proceso se asume en un horizonte de consolidación a 6 años, donde la primera fase la constituyen las obras de urbanismo, como los servicios públicos, vías y paisajismo, la reserva de zonas para el equipamiento social y la estructura de las edificaciones con seguridad sismorresistente, los puntos fijos de acceso, baños, cocinas y el cerramiento de las destinaciones habitacionales. La segunda etapa corresponde a la dotación de los equipamientos sociales. En las modalidades de tipología bifamiliar, con apoyo a iniciativas comunitarias o asociativas, y posibilidad de ejecución por autoconstrucción; con un plazo de consolidación a 6 años, donde la primera fase la constituyen las obras de urbanismo, la reserva de zonas para el equipamiento social y un loteo mínimo con unidad básica y diseños estructurales y arquitectónicos, que posibiliten en el tiempo densificación a tipología trifamiliar por adición sin detrimento de la calidad.

La segunda etapa corresponde a la dotación de los equipamientos sociales. El área propuesta por desarrollos de Vivienda de Interés Social dentro del Área de Expansión Urbana se define en el Plano No.5 De Zonificación Urbana Proyectada.

Proyectos en suelo de Expansión Urbana.

Proyectos habitacionales en suelo de expansión y en área urbana por desarrollar.

Está orientada a satisfacer los déficits cuantitativos y generar un modelo de ocupación del suelo a partir de nuevos desarrollos urbanísticos, con atributos de calidad y tecnología apropiada que garanticen el uso eficiente del suelo, la función ecológica y social de la propiedad.

En los proyectos habitacionales se destinará un porcentaje mínimo de las soluciones habitacionales para vivienda de interés social, estas pueden sufrir variaciones dependiendo de las características de proyecto, con incentivos para usos mixtos, y utilización de los instrumentos de planeación y gestión contemplados en ley 388 de 1997. Identificará oportunidades de gestión mixta, donde el municipio participe con operadores urbanos así como con los propietarios de los predios a desarrollar y constructores privados.

En suelo de expansión, podrán plantearse proyectos de reubicación para familias asentadas en zonas de riesgo no recuperable, con prioridad y término fijado por Sistema Municipal De Prevención Y Atención De Desastres, bajo la modalidad de desarrollo progresivo, aplicando el Subsidio Familiar de Vivienda del INURBE y complementariamente el Subsidio Municipal.

Mejoramiento Integral de Barrios.

Busca superar la mala calidad y deficientes condiciones de vida en los asentamientos humanos de desarrollo incompleto e inadecuado, en periferia y alrededores del centro de ciudad, en zonas de riesgo recuperable, en deterioro progresivo y susceptible de un proceso de consolidación y recuperación.

El objetivo específico es superar prioritariamente carencias en el entorno: servicios públicos domiciliarios, espacio público, vías, transporte y equipamiento social, ello implica estrategias de coordinación intersectorial, también actuar en la legalización integral de predios y edificaciones y el mejoramiento de la casa a través del apoyo a las familias, mediante procesos asociativos.

La acción se focaliza en zonas de pobreza, donde se contribuya con los procesos de integración y convivencia, serán actuaciones urbanas integrales de alcance zonal.

Legalización y Regularización Urbanística.

Es una acción integral dirigida a los predios, para disminuir la ilegalidad en la tenencia, en el proceso de urbanización, la construcción de las edificaciones y las relaciones de copropiedad, con el espacio privado y el espacio público. Busca hacer efectivo el derecho a la propiedad, la consolidación del patrimonio familiar, estimular el sentido de pertenencia y arraigo de las comunidades con su territorio. Un efecto esperado es la disminución de los conflictos asociados a la propiedad y la multiplicación de acciones de mejoramiento de la casa, contribuyendo al desarrollo económico y social de la ciudad.

En concordancia con los principios de la ley 388/97, el enfoque de la política de la vivienda dirigida al mejoramiento integral, a la consolidación y a las zonas de expansión, se fundamentará en la intervención y fortalecimiento de lo público, como bien común, generador de ciudad y ciudadanía.

La reubicación de familias.

Por factores de riesgo no recuperable o por desarrollo de obras de interés general se efectuará preferiblemente en el entorno de barrio y zonal al cual pertenecen, para no desarticularlas de sus redes sociales, mediante procesos de adquisición de vivienda usada, subdivisión, redensificación y desarrollos urbanísticos progresivos.

Las áreas de protección ambiental desalojadas que sean de riesgo no recuperable para el asentamiento humano, deben ser tratadas en forma simultánea con el proceso de reubicación y como componente estratégico del proyecto, dicho suelo deberá ser apropiado como espacio público efectivo, con alta valoración ambiental.

En el corto plazo efectuar los estudios de microzonificación para las zonas susceptibles de recuperación para la urbanización y determinar por el municipio a través de las entidades encargadas, la prioridad de la reubicación de las no recuperables, con base en criterios de temporalidad, vulnerabilidad y amenaza, en coherencia con los recursos destinados para tal fin.

En los asentamientos afectados por obras de infraestructura urbano- regional soportes del desarrollo económico, las acciones en materia de la vivienda estarán dirigidas a la mitigación del impacto y a la reubicación de los asentamientos que sean desplazados, garantizando los derechos de los habitantes. Proyectos de tipo vial en el corto plazo es el túnel del boquerón y la ampliación de la carretera Panamericana y la construcción de la variante urbana.

Estrategias de productividad urbana

Consolidación

A partir de la capacidad instalada de infraestructura y servicios, se generarán, se cualificarán o se ordenarán, las condiciones necesarias de habitabilidad de las zonas definidas con este tratamiento, de acuerdo con el nivel de consolidación planteado para cada una.

En las zonas identificadas con potencial de densificación, podrá optarse por procesos de subdivisión predial, adición y sustitución. Se desarrollarán programas como, rehabilitación y banco de vivienda usada para subdivisión de predios. Ambas estrategias contribuyen a la cualificación del parque inmobiliario de la vivienda a través del mejoramiento de las estructuras con especificaciones sismorresistentes, estructura predial apropiada y condiciones locativas de habitabilidad, iluminación, ventilación y distribución del espacio privado.

Renovación de los barrios del centro urbano.

Control de los factores de expulsión de población residente y atracción de nuevos pobladores, valoración patrimonial de los entornos urbanos, cualificación del espacio público y potencialización de los equipamientos e infraestructuras instalados, generando un proceso de valorización y cambio en el uso y ocupación del centro.

2.16 LA ESTRATEGIA DE ACCESO A LA VIVIENDA

Se trata de acercar la demanda potencial de vivienda de interés social a la demanda efectiva y de concretar el principio de equidad con eficiencia y eficacia en la redistribución, se generaran las condiciones de acceso desarrollando las políticas de financiación, que integren los diferentes instrumentos entre sí: ahorro programado, subsidio directo a la demanda del nivel nacional y municipal, el crédito; atendiendo las necesidades de acuerdo con las singularidades de la población objetivo.

El instrumento del subsidio directo e indirecto para la vivienda de interés social de orden municipal y complementario al nacional, se basará en sistemas de información transparentes ordenadores de la demanda potencial. Se aplicará en forma diferencial, teniendo en cuenta el perfil socioeconómico de las familias y las líneas estratégicas o programáticas.

2.17. ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN

Configuración del sistema municipal de vivienda de interés social.

El Sistema Nacional de VIS concebido en la ley 3 de 1991, requiere ajustes en el marco de las competencias locales. En la instancia municipal y según las competencias, se debe configurar el Consejo Municipal de Desarrollo Territorial y los Comités Técnicos Municipales, el primero en coordinación colegiada y el segundo por cada organismo municipal de vivienda o Fondos de vivienda de interés social FOVIS.

El sistema es el mecanismo de concertación pública entre gobierno, empresarios, sector solidario y comunitario, en la búsqueda de consensos en los procesos de planeación y gestión, para la identificación de prioridades y compromisos de cada actor.

Concertar la creación del fondo municipal de vivienda de interés social.

Para coordinar el Sistema Municipal y promover la oferta de suelo urbanizado y de nuevos proyectos habitacionales de Interés Social.

Un criterio de compensación sería la mayor participación sobre la población objetivo del proyecto para el municipio donde se localice. El fondo actuaría para el déficit cuantitativo y la reubicación por riesgo ambiental, implica hacer un análisis de fuentes y recursos para configurar su patrimonio.

Posibilidades de Reubicación de viviendas.

En Melgar se presenta el surgimiento de barrios subnormales e invasión de terrenos dentro del perímetro urbano, en las rondas del Río Sumapaz y las quebradas la Melgara, la Guaduala, la Madroñala, y todas las demás que irrigan el área urbana, por múltiples causas como son el elevado costo de los terrenos aptos para la urbanización, al desplazamiento forzado de habitantes de los sectores rurales de otras zonas del país por causa de la violencia o de la propia situación de marginalidad en que se encuentran, a la ausencia de un estricto control por parte de las administraciones municipales al fenómeno de la invasión de terrenos y a la falta de voluntad política de parte de los gobiernos para implementar proyectos que cubran la población con más alto índice de necesidades básicas insatisfechas.

Por otra parte, los fenómenos naturales y la continua deforestación y explotación indiscriminada de los recursos naturales que con prácticas agrícolas desmedidas aumentan la concentración de población en el centro urbano en lugares de alta vulnerabilidad por erosión o inundación y carentes de servicios públicos.

En el Municipio existe una cifra cercana a las 80 viviendas reportadas en zonas catalogadas como de alto riesgo que necesariamente deben ser reubicadas, haciéndose necesario que se haga un estudio por parte del municipio que identifique claramente su problema, para dar una aproximación de las áreas de crecimiento urbano que se requeriría, como también la cobertura de servicios que se necesitaría para estos futuros desarrollos.

2.18. LA VIVIENDA NUEVA.

El déficit cuantitativo de vivienda, se ve reflejado principalmente en las familias que tienen ingresos inferiores a los tres salarios mínimos, que por su limitada capacidad de endeudamiento, difícilmente pueden acceder a programas que no contemplen el doble subsidio de vivienda del que habla la nueva política de vivienda, en donde el municipio tiene la responsabilidad de implementar programas con el apoyo del subsidio proveniente de la nación.

Teniendo en cuenta la estadística levantada con la encuesta Sisben, en lo referente a la tenencia de la vivienda según los estratos socioeconómicos presentes en la muestra deja en claro los siguientes aspectos.

De las 16409 personas de la muestra, al 27.3 % vive en vivienda propia, el 41.5 % lo hace en vivienda en arriendo y el 31.2 % en otras formas de tenencia, como se corrobora es mayoritaria la forma de tenencia en arriendo comparada con la cifra existente para el departamento del Tolima que es de 27 % en arriendo.

Para la vivienda en propiedad en el municipio la cifra de propietarios es de 27.3 % cifra demasiado baja en comparación con la misma para el departamento que es de 62.1 %, y para otras formas de tenencia en el municipio se llega al 31.2 % contra un 9.3 % de este mismo indicador en el departamento, es decir, se encuentran aquí cifras muy disímiles cuando se trata de comparar la situación general de los municipios en el Tolima respecto a la situación particular del municipio de Melgar.

Para el caso de los estratos socioeconómicos, el estrato 1 reporta la mayor cifra en cuanto a vivienda propia con un 45,8 %, en vivienda en arriendo es el estrato 3 el que mayoritariamente la utiliza con un 56,3 % de los datos, en todos los estratos, a excepción del 3, la vivienda en arriendo es mayoritaria frente a las demás formas de tenencia. Se hace la observación del estrato 6, el cual está representado solo con el 0,8 % de los datos pero en el cual el 91,2 % corresponde a otras formas de tenencia. Esta categoría de tenencia es mayoritaria para los tres estratos más altos a saber, los estratos 4, 5, y 6.

En los datos generales para el departamento cerca del 27 % del número total de familias vive en arriendo, lo que aproxima a las 1600 unidades de déficit, por este concepto.

2.19. MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA Y RURAL

La actual política de vivienda, no contempla el mejoramiento de vivienda urbana y no ha definido aún el programa de mejoramiento de vivienda rural, pero esto no exime a los municipios de la responsabilidad de establecer políticas locales que mejoren la calidad de la vivienda, tanto en la ciudad, como en el campo.

Este mejoramiento de vivienda debe ir necesariamente ligado a la cobertura de servicios públicos en los municipios, y esto arroja un 4 % de las viviendas en el municipio, con carencia de energía eléctrica, sin acueducto el 19,9 %, sin alcantarillado el 32 %.

Se ve una distribución por municipio, de hogares con altos índices de NBI, reportándonos un 3,4 % del total de las viviendas son en techo de paja o cartón, un 11,2 % con piso en tierra, un 24,3 % con paredes en materiales de desecho o bahareque.

2.20. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO

La carencia de un entorno ambiental en la mayoría de los planes y programas de vivienda social, motivado por los costos que para el proyecto representa, se refleja en la ausencia de zonas verdes, espacios para recreación pasiva y activa, servicios complementarios a la vivienda, y obliga que los habitantes de un barrio tengan que realizar desplazamientos en busca de estos servicios.

Áreas necesarias por habitante

La población presenta una significativa deficiencia entre la oferta existente de espacios públicos y las demandas de los habitantes. Una aproximación no actualizada indica que en Melgar existen aproximadamente 1.04 m² de áreas libres por habitante, lo que es muy bajo en comparación con el índice de 15 metros cuadrados como meta a procurar por las áreas urbanas de Colombia, definido por el gobierno nacional mediante Decreto 1504 del 4 de agosto de 1998.

Pasamos a ilustrar la distribución cuantitativa actual de la dotación de espacios públicos y áreas libres de las distintas zonas del área urbana de la ciudad.

Para la recreación y el esparcimiento, la población de Melgar carece de grandes áreas con jerarquía de primer orden que posean carácter diverso, como son parques ecológicos, recreativos, culturales y deportivos. En la escala de ciudad solo tenemos un polideportivo con un área total de 17600 m², a nivel zonal o de barrio no se cuenta con una red de áreas libres como parques, zonas verdes, plazas, plazoletas y áreas deportivas que cumplan con los requerimientos de la población.

Demandas de espacio público

Tomando en consideración las proyecciones definidas para la ciudad de Melgar al año 2009 (horizonte del plan), la población esperada es de 33.663 habitantes, lo cual genera una demanda adicional de espacio público para aproximadamente 600 nuevas personas por año, además de cubrir el déficit actual. Del análisis del crecimiento de la población por rangos de edad, se deduce que la población menor de 15 años se mantendrá alrededor del 22.5%, mientras que el rango de personas mayores de 50 años crecerá levemente a un 4.4%, aspecto que no implicará consideraciones adicionales a las de ubicación y cubrimiento en el momento de definir prioridades de adecuación de espacios públicos existentes o de generar nuevos.

2.21. CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO

Lo ambiental

Indudablemente el espacio público actúa como punto de encuentro y entre el ambiente natural y el ambiente artificial, de su consumo y destinación depende el mantenimiento de la oferta ambiental que requieren los pobladores de cualquier territorio. Bajo tal criterio, el carácter estratégico que se le otorgue como soporte de vida será determinante para la sostenibilidad ambiental del territorio.

De cualquier manera, de los casos anotados, es claro el papel que juega la generación y consumo de espacio público como factor de presión determinante de las condiciones ambientales de un territorio. De ahí que su tratamiento no pueda realizarse sin consideraciones ambientales.

Para el caso específico de Melgar, las condiciones de configuración, tamaño y desarrollo urbanístico de la ciudad hacen indispensable la consideración de las funciones ambientales del espacio público, como factor clave para la restauración del medio, depuración de CO₂, mitigación de ruido, mejoramiento del microclima, embellecimiento del paisaje y conservación del patrimonio natural.

El mínimo valor que hoy desafortunadamente presenta el espacio público en la ciudad repercute enormemente en su deterioro ambiental. Las principales causas de este deterioro son:

La densificación urbana y los cambios de uso que eliminan antejardines y zonas arboladas y verdes públicas.

La ampliación del sistema vial que no considera los elementos verdes y áreas residuales como un conjunto integral.

La ocupación indebida e inadecuada del espacio público en forma permanente o transitoria.

El uso desmesurado e indiscriminado de la publicidad exterior visual.

La construcción de equipamientos que eliminan zonas verdes y transforman las áreas libres abiertas en espacios con acceso restringido con un solo propósito.

La invasión de las rondas de quebrada con construcciones.

La instalación inadecuada de amoblamiento urbano por parte de particulares y empresas de servicios públicos.

Deterioro del paisaje, deforestación y secado de cuerpos de agua.

Arbolado urbano de sombrío.

Uno de los valores más importantes observados en la zona urbana propiamente dicha, es la riqueza de especies de sombrío que una vez existieron en el entorno urbano. De manera lamentable este valor recreativo, escénico y de amenidad urbana se está perdiendo. Originalmente la ciudad se diseñó con vías amplias con zonas verdes y arbolado de sombrío.

Lo cultural

La dimensión cultural y patrimonial está implícita en las características que presenta el espacio público en una sociedad en cuanto éste refleja pautas de conducta, concepciones del mundo y de la sociedad, que se traducen en formas de ocupación del territorio que privilegian, armonizan o contraponen intereses individuales y/o generales.

Sin embargo, no por ello puede considerarse el espacio público como un producto inerte de la cultura, pues este es dinámico e interactuante con la sociedad que lo genera, propiciando la formación de nuevas pautas de conducta, de valores y de identidades en tanto referente esencial en la vida cotidiana de la sociedad.

El espacio público de la ciudad ha perdido su poder de convocatoria y se ha convertido en el escenario donde se expresan todos los conflictos y carencias sociales y económicas de una población marcadamente heterogénea. De manera especial, el centro de la ciudad y sus zonas periféricas evidencian las mayores dificultades y problemas inherentes a la administración y control de la utilización del espacio público.

La Población objetivo

En la dotación de espacios públicos en la ciudad no se ha generado una oferta equilibrada en el territorio. Por tanto, las zonas más deficitadas deben constituirse en objetivos prioritarios de actuación en este campo, al igual que el centro tradicional y representativo, dado su carácter de patrimonio y sitio de convocatoria

colectiva general. Adicionalmente, para suplir adecuadamente las necesidades de la comunidad, se hace necesario considerar la variable de la edad de la población a la cual sirve, tanto el número como en tipos de edad, lo que implica la planificación del manejo, adecuación y dotación en función a las necesidades cuantitativas y cualitativas de los grupos más representativos.

2.22. FORMULACION VIAL URBANA

La aplicación de las soluciones planteadas en este capítulo supone el cumplimiento de las condiciones de crecimiento y expansión tanto de las poblaciones fija y flotante, como de las áreas construidas propuestas en este estudio. Por ello se considera que la ejecución se debe hacer en diferentes etapas y plazos, divididos en períodos de tres (3) años.

Los criterios básicos sobre los cuales se desarrollan las soluciones en el área urbana son:

1. Existen sólo dos vías arterias principales cuya área aferente recoge el volumen vehicular del centro de la ciudad en la zona norte limitada por las carreras 15 y la carrera 28 entre las calles 10 y la vía Panamericana. En la zona sur comprende las carreras 29 a 52 entre la Avenida Rojas Pinilla y la calle 7.
2. El Oriente y el Occidente se comunican con el centro únicamente a través de una vía principal cada uno, sobre la cual se transitan vehículos provenientes de otros municipios.
3. Al casco urbano ingresan vehículos que se dirigen a otros municipios y no hay una conexión que disminuya su flujo disminuyendo la calidad de vía de la población fija y flotante.
4. Existe un turismo creciente hacia la zona Occidente por la vía a Carmen de Apicalá, con nuevas construcciones alrededor de este municipio.
5. La zona sur entre carreras 10 y 36 A se pueden considerar aisladas del resto de la ciudad. Igual situación se aplica a la zona Oriente.
6. La variante que construirá el Instituto Nacional de Vías disminuirá el tráfico por la actual Avenida Rojas Pinilla habilitándola para usos urbanos.
7. La estructura organizacional de las autoridades de obras públicas, planeación y manejo de tránsito es inadecuada para las características del municipio.

2.22.1. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS.

A partir de las premisas anteriores los problemas se resolverán en TRES fases así:

FASE I.

Durante los próximos tres años se deberán ejecutar las estrategias vinculadas a los siguientes DIEZ (10) objetivos para el sector urbano desarrollados más adelante:

1. Mejoramiento de vías perimetrales.
2. Construcción de vías arterias.
3. Mejoramiento de malla interna.
4. Mantenimiento de intersecciones.
5. Vías peatonales.
6. Señalización y tránsito.
7. Ordenamiento de transporte público.
8. Ordenamiento de estacionamientos.
9. Construcción de terminal de transportes
10. Mejoramiento institucional.

FASE II.

En el lapso de TRES (3) años comprendidos entre los años 2004 – 2006 se deberá continuar con el desarrollo de los objetivos Nos. 2 y 5 en el sector urbano.

FASE III.

A partir del año 2007 se propone la construcción de una vía envolvente de todo el casco urbano.

FASE I

2.22.2. MEJORAMIENTO DE VIAS PERIMETRALES.

OBJETIVO GENERAL.

Mejorar la conexión entre las vías perimetrales .²

ESTRATEGIAS.

1. Mejorar la conexión del Barrio 17 de Enero con la vía Panamericana así:

- Mejorar la superficie y ampliar la actual vía que penetra por Villa Yudy.
- Mejorar la superficie y ampliar la actual vía que conduce al Acueducto – Vereda La Cajita.
- Conectar estas dos vías a la altura del Barrio 17 de Enero mediante la construcción de una vía transversal de aproximadamente 1 km.
- Conectar esta vía por el extremo oriente del barrio con la vía a Icononzo utilizando el anillo local actualmente existente.



Esquema de solución.

² Ver Capítulo de Perfiles Viales

Debe observarse que dado que existe una zona de reserva forestal y otra de desarrollo en la misma área territorial la vía diseñada no debe penetrar la primera de esas áreas.

- Mejorar los accesos entre la Vía a Icononzo y la carretera Panamericana a la altura de las carreras 10 y 12, haciendo la construcción de los tramos inexistentes y rectificando los existentes especialmente sobre la carrera 12

2.22.3. CONSTRUCCIÓN DE VIAS ARTERIAS.

OBJETIVO GENERAL.

Construcción de una vía arteria paralela a la calle 7 y a la Avenida Rojas Pinilla y que conecte la vía a Icononzo y la vía a Carmen de Apicalá.

ESTRATEGIAS.

1. Mejorar la continuidad de la calle 11 frente al condominio El Edén con las siguientes acciones:
 - Derribar el muro que separa el condominio y el Hotel La Colina.
 - Prolongar la calle 11 hacia el nor-orienté hasta conectar la calle 8 (Avenida CAFAM), frente a la actual discoteca El Bosque, construyendo un puente vehicular sobre la Quebrada La Melgara.³
 - Ampliar la vía hasta para lograr el perfil definido en el Capítulo 3.
 - Prolongar la calle 11 hacia el sur-occidente así:
 - a) Cruzar el club de CADENALCO desde la Calle 11 por su vía de ingreso hasta su parqueadero.
 - b) Construir la continuación de la vía desde el parqueadero hasta conectar la vía actualmente existente en la urbanización Los Almendros y que pasa frente al Balneario Las Cataratas.
 - c) Ampliar esta vía hasta comunicarse con la carrera 36 A y desembocar en la vía a Carmen de Apicalá.
 - d) Construir y señalizar la intersección de este punto.
2. Adecuación de vías y de superficies en la zona de Barrios Unidos.

³ El puente deber ser coherente con el ancho definido en el Objetivo No.1 de la etapa de SEIS años. Ver PERFILES VIALES.

SOLUCION VIAL



La línea roja indica la habilitación de la nueva arteria mediante el desarrollo de las actividades mencionadas anteriormente y cuya realización se preverá para los años 2001 – 2003.

2.22.4. MEJORAMIENTO DE MALLA INTERNA

OBJETIVO GENERAL.

Recuperación de las áreas efectivas de las vías.

ESTRATEGIAS.

1. Recuperación de las superficies de rodadura y mejoramiento de las estructuras.
2. Pavimentación de las vías que cuentan con estructura hasta la sub-base.
3. Ejecución de campañas de limpieza y cerramiento de lotes que tienen frente sobre las vías y que disminuyen el ancho útil de las mismas.
4. Adecuación de los sistemas de drenaje.
5. Construcción de los sardineles para delimitar las áreas viales.
6. Eliminación de factores de invasión de las vías: estacionamientos en vía, vendedores ambulantes, circulación de peatones, raíces de árboles, etc.
7. Ensanchar los puentes vehiculares sobre las quebradas.
8. Construir un puente de uso mixto vehicular y peatonal sobre la carrera 25 para acceder a la Calle 11 desde la margen derecha de la Quebrada La Melgara.
9. Construir un puente de uso mixto vehicular y peatonal sobre que conecte la Urbanización Acapulco para acceder a la Carrera 36 A desde la margen derecha de la Quebrada La Melgara.
10. Conectar la Calle 10 con la Avenida Cafam.

2.22.5. MANTENIMIENTO DE INTERSECCIONES.

OBJETIVO GENERAL.

Mejorar las condiciones de visibilidad y de señalización de las intersecciones viales especialmente sobre las vías arterias.

ESTRATEGIAS.

1. Instalar semáforos a la entrada al casco urbano por la carretera Panamericana en el punto donde se intersectan la Calle 7 y la Avenida Rojas Pinilla y en el cruce de la carrera 26 con las calles 7 y la Avenida Rojas Pinilla.
2. Eliminar todos los objetos que perjudiquen la visibilidad e impedir el estacionamiento de vehículos en los cruces.
3. Instalación de señales en todos las intersecciones de prioridad y en las intersecciones semaforizadas.

2.22.6. VIAS PEATONALES.

OBJETIVO GENERAL.

Construcción y/o mejoramiento de andenes y puentes peatonales para permitir el adecuado flujo de los peatones.⁴

ESTRATEGIAS.

1. Recuperación de los andenes invadidos por el comercio formal e informal.
2. Unificación de los diseños y construcción de los andenes mediante normas que obliguen a mantener los niveles y los tipos de material utilizados.
3. Unificación o eliminación de las cubiertas de las fachadas sobre los andenes.
4. Construcción de puentes peatonales sobre la Quebrada La Melgara en las calles 9 y la carrera 21.
5. Puente de uso mixto vehicular y peatonal sobre la carrera 25.
6. Puentes de exclusivo uso peatonal sobre las carreras para unir el Barrio Sicomoro y la Avenida Rojas Pinilla.
7. Definición de días y horarios para el uso de vías exclusivamente peatonales como en el caso de la vía a CAFAM y alrededor del parque central, con adecuación de alamedas.

Comentario: Verificar en terreno.

⁴ Las acciones se deben ajustar a los perfiles del capítulo PERFILES VIALES.

2.22.7. SEÑALIZACIÓN Y TRANSITO.

OBJETIVO GENERAL.

Ordenar el sentido de circulación vehicular y proveer las ayudas necesarias a los conductores.

ESTRATEGIAS.

1. Definir los pares viales dando uso en un solo sentido a las carreras, de forma tal que desemboquen y crucen las vías arterias girando en el sentido de las mismas.
2. Instalación de señales en todos las intersecciones de prioridad y en las intersecciones semaforizadas.
3. Señalizar las bahías de estacionamiento en el sentido al flujo vehicular para evitar las congestiones en las operaciones de entrada y salida.
4. Instalación de señales informativas referentes a los sitios turísticos de importancia y sobre las áreas institucionales.
5. Eliminación de todas las señales de carácter privado que distraigan o confundan a los conductores.
6. Mejorar la señalización dentro del perímetro municipal.

2.22.8 PARES VIALES



Los pares viales deben aplicarse a las vías transversales a las arterias principales: Rojas Pinilla y Calle 7ª.

La Calle 7ª debe conservar la doble vía hasta las carreras que tienen separador central (CARRERAS 20 a 33) y entre ellos debe tener un solo sentido hacia el Oriente.

Las Calles 6ª y 8ª deberá tener sentido contrario a la Calle 7ª.

Los cruces peligrosos que se formen a partir de esta determinación deben ser semaforizados y señalizados.

Comentario: El acuerdo de ordenar la definición de los p en un término fijo.

2.22.9. ORDENAMIENTO DEL TRANSPORTE PUBLICO

OBJETIVO GENERAL.

Ordenar el uso del suelo por parte de los transportadores públicos.

ESTRATEGIAS.

1. Desplazar los taxis, busetas y camperos que se estacionan alrededor del parque central.
2. Limitar el número de vehículos que se pueden estacionar en el centro de la ciudad.
3. Adquirir y dotar un área suficiente para dar cabida a estos vehículos alrededor de la actual área institucional.
4. Establecer mecanismos de identificación para los vehículos autorizados.
5. Definir los paraderos para las busetas y camperos a lo largo de las vías de la ciudad con la dotación adecuada para comodidad y seguridad de los pasajeros.
6. No permitir estacionamiento de busetas en las zonas sur y norte de la ciudad específicamente sobre el centro.

2.22.10. ORDENAMIENTO DE ESTACIONAMIENTOS.

OBJETIVO GENERAL.

Ordenar el uso del suelo para facilitar el estacionamiento de vehículos en las zonas de alta afluencia vehicular.

ESTRATEGIAS.

1. Las medidas aquí sugeridas serán aplicadas a la franja comprendida entre las calles 6 y 8 entre carreras 20 y 35, en razón a que son las de mayor congestión. Igualmente se aplicarán a la prolongación de la calle 11 explicada anteriormente.
 - Sobre las carreras con ancho mayor a 7,5 mts. destinar una franja exclusiva y señalizada para la ubicación de los taxis, pero garantizando que no haya presencia de vendedores ambulantes y facilitando baños para los conductores.
 - Adquirir lotes baldíos alrededor del centro para habilitarlos como parqueaderos de vehículos particulares en las épocas de alta temporada, incentivando a los propietarios de los lotes con medidas fiscales.
 - Iniciar campañas de información a los habitantes y a los turistas sobre el uso de las vías y la prohibición de estacionar en las vías públicas.
 - Establecer cobros por el uso de estacionamientos en bahías o de zonas azules sobre franjas de las vías.

2. Construcción de un terminal temporal para vehículos de transporte intermunicipal durante el año 2001.
 - Estacionamiento con tiempo de retención definido para los vehículos de transporte intermunicipal.
 - Taquillas para venta de tiquetes.
 - Estacionamiento para taxis y busetas con una vía para ordenamiento de secuencia de despacho.
 - Vendedores estacionarios.
 - Servicios públicos: baños, teléfonos, etc.
 - Información turística.
 - En este aspecto se definen las áreas ubicadas en los lotes baldíos ubicados entre la Calle 7 y la Avenida Rojas Pinilla y carreras 15, 16 y 17, cuya adecuación puede iniciarse inmediatamente y su operación será efectiva dentro de los años anteriores a la construcción de la variante.

Comentario: Mostrar en un plano

2.22.11. CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE TRANSPORTES.

OBJETIVO GENERAL.

Proveer un área para estacionamiento de los vehículos de servicio público intermunicipal.

1. Declarar como zona de reserva para la construcción de un terminal el área frente al sector de la Colorada en el sitio definido originalmente. Esto incluye las áreas para los siguientes servicios conexos:
 - Parqueaderos permanentes.
 - Parqueaderos para transporte público y vehículos particulares.
 - Casetas para expendio de artesanías, alimentos no perecederos,.....
 - Zonas para disposición y recolección de basuras.
2. Convenir con el Instituto Nacional de Vías el diseño de los accesos al terminal sobre la vía Panamericana, mediante el uso de retornos. Debe incluir la señalización que haya a lugar. De lo contrario debe desarrollarse una vía paralela al Corredor Vial que servirá para acceder a las veredas de la Zona V.
3. Iniciar la construcción del terminal simultáneamente con la construcción de la variante.

2.22.12. MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL.

OBJETIVO GENERAL.

Establecer los mecanismos administrativos que permitan ordenar, mantener y proyectar la malla vial y racionalizar su uso.

ESTRATEGIAS.

1. Separar las competencias administrativas de las oficinas de Planeación, Obras Públicas y Tránsito para definir las actividades de planeación y construcción de vías y control de tránsito y parque automotor público y privado.
2. Iniciar la ejecución de un Plan Vial con un levantamiento detallado de la malla vial y la generación del sistema de información y la base de datos técnica correspondiente.
3. Institucionalizar un comité de coordinación permanente de las obras que se realicen sobre las vías por parte de entidades privadas y públicas (servicios públicos domiciliarios, alcantarillado y obras, etc.) con planificación anual, para propiciar la ejecución simultánea de todas las obras sobre la misma vía.
4. Definir la competencia policiva para el control del tránsito automotor limitando los siguientes aspectos:
 - Dentro del casco urbano sólo tendrá competencia la policía asignada al municipio, aún sobre los tramos de vía intermunicipal.
 - La policía de carreteras nacional sólo podrá intervenir el tránsito sobre la carretera Panamericana fuera del casco urbano y únicamente sobre la variante cuando esta sea construida.
 - La policía departamental limitará su competencia a las vías a Icononzo y a Carmen de Apicalá fuera del perímetro urbano.
 - Para el efecto es necesario señalar los límites mencionados.
5. Asociar los municipios de Icononzo y Carmen de Apicalá para ejercer el mantenimiento conjunto de las vías.
6. Establecer contacto con el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS para determinar la responsabilidad del mantenimiento del actual tramo de la carretera Panamericana que pasa por Melgar, cuando se construya la variante.

FASE II.

2.22.13. VIAS ARTERIAS

OBJETIVO GENERAL.

Ampliación de la vía arteria paralela a la calle 7 y a la Avenida Rojas Pinilla y que conecta la vía a Icononzo y la vía a Carmen de Apicalá, la cual debió ser habilitada en la Fase I.

ESTRATEGIAS.

Aplicar el perfil definido en el Capítulo PERFILES VIALES.

2.22.14. PEATONALES

OBJETIVO GENERAL.

Dotar el casco urbano de vías de recreación y tránsito peatonal en un 100% de este tipo de vías en el centro de la ciudad.

ESTRATEGIAS.

1. Aplicar los perfiles definidos para este tipo de vías en el centro de la ciudad hasta lograr el 100% de los andenes del centro.
2. Construir una ciclorruta sobre la margen norte de la Melgara bajo el supuesto de que en los tres (3) años anteriores se produjo la recuperación de la ronda (ver perfil en Capítulo 3).

FASE III

2.22.15. VIA PERIMETRAL URBANA

OBJETIVO GENERAL.

Descongestionar el casco urbano de la ciudad con una vía secundaria.⁵

ESTRATEGIAS.

Construir una vía perimetral envolvente que conecte las vías a Carmen de Apicalá e Icononzo sin penetrar el casco urbano con el siguiente trazado:

1. Ampliar la vía que se dirige a la Vereda Guacamayas pasando por el Barrio Huertas y el sitio denominado El Mirador hasta 300 mts. adelante de la entrada al basurero.
2. Conectar este punto con la vía que conduce a la Laguna.
3. Ampliar esta vía y conectar a la actual Agropecuaria Las Águilas.
4. Desde este punto conectarse con la carretera a Icononzo en el sitio denominado San Pedro.

⁵ Ver especificaciones de la Gobernación del Tolima.

2.22.16. PERFILES VIALES

En este aparte se especifican algunos aspectos generales del diseño de las vías vehiculares y peatonales tanto a nivel de la malla interna como de las vías terciarias y los accesos a los centros poblados.

Para el efecto se definen los siguientes términos:

BANCA

Área sobre la cual transitan los vehículos y su ancho se mide entre sardineles en el caso urbano y entre límites de berma en el caso rural.

BERMA.

Franja ubicada a los costados de las vías. Su ancho se mide desde el límite de la banca.

ZONA BLANDA.

Es la porción de terreno destinada a la siembra de árboles, pastos u otras especies vegetales. Está delimitada por el sardinel en el caso de las vías urbanas. Su superficie debe ser en tierra fértil recubierta con elementos estructurales que permitan la filtración de agua.

ANDEN.

Es la franja sobre la cual circulan los peatones. Está delimitada por la zona blanda y el paramento de las edificaciones o predios y su superficie debe recubrirse con el elementos estructurales duros.

SEPARADOR

Franja de terreno que separa las calzadas y sirve de elemento orientador del flujo vehicular y debe estar delimitada por sardineles. Su superficie debe construirse con elementos duros.

CICLORRUTA.

Franja de terreno para uso exclusivo de bicicletas y otros medios de transporte recreativo y/o deportivo del tipo de patines.

FIGURA VIA ARTERIA.

FIGURA VIAS PEATONALES

FIGURA PUENTES VEHICULARES

2.22.17. CONSIDERACIONES GENERALES.

El Acuerdo actual que regula las vías de la ciudad de Melgar debe ser modificado para contemplar los siguientes aspectos:

1. Todas las vías que se diseñen al futuro debe componerse de:
 - Banca
 - Zona blanda
 - En los casos pertinentes pueden contemplarse Ciclorrutas.
 - Andén
2. La zona blanda debe cumplir las siguientes especificaciones mínimas:
 - Ancho mínimo: 1,5 mts.
 - Delimitada por sardineles de altura mínima de 0,20 mts. y máximo 0,30 mts.
Superficie en elementos de concreto que permitan filtración de agua vgr. adoquín ecológico o rejilla.
 - Sembrado con el tipo de árboles y a las distancias fijadas en la formulación de obras de mitigación de impacto ambiental.
 - Entre árboles deben sembrarse las especies fijadas en el mismo documento.
 - Se construirán drenajes apropiados.
 - No se permitirá la instalación de cualquier elemento que afecte la visibilidad, con excepción de las señales de tráfico necesarias.
3. Los andenes se ajustarán a las siguientes especificaciones mínimas.
 - Ancho mínimo: 1,5 mts. en vías internas y 3,0 mts. en vías arterias.
 - Superficies construidas en:
 - Adoquín ornamental para las vías arterias.
 - Adoquín de concreto en vías interiores.
 - Entre el andén y la zona blanda solo se dejará una dilatación de máximo 1 cm. de ancho y el nivel deberá ser el mismo para ambas zonas.
 - En la longitud total de la vía el andén no mostrará diferencias de nivel abruptas y deberá tener la misma pendiente de la vía vehicular.
 - En caso de pendientes superiores a 4% se podrán utilizar rampas con diferencias de nivel no superiores a 3 cms, pero conectadas de forma tal que no presenten obstáculo a la continuidad de la circulación.
 - Los predios destinados a estacionamiento conectarán con rampa el paramento del predio y la banca. En el extremo del paramento el nivel máximo será el mismo del andén.
4. Las intersecciones de las vías cumplirán las siguientes especificaciones:
 - Señalización tipo CEBRA sobre superficie de vía vehicular en extensión no inferior a 3,0 mts. cuando se trata de vía arteria y de 2,0 mts en otros casos.
 - Semáforos colocados en el cruce de las franjas blandas.

- Rampas para minusválidos de 1,00 mts. de ancho con pendientes no superiores a 15%.
 - Las señales de tránsito deberán colocarse a una distancia de 3,0 mts antes de la intersección a una altura que no afecte la visibilidad, mínimo 2,0 mts.
5. Las Ciclorrutas deberán cumplir las siguientes especificaciones:
- Ancho mínimo: 1,5 mts.
 - Superficie: pavimento flexible.
 - Señalización con pintura sobre superficie
 - Limitada por la zona blanda y el andén.
6. Las especificaciones adoptadas deben cumplirse en TODA la extensión de la vía.
7. Las actuales vías arterias deben adecuarse para cumplir con las exigencias de diseño.
8. Los puentes vehiculares sobre quebradas contemplarán las siguientes especificaciones:
- No se permitirán arcos u otros elementos estructurales aéreos en los puentes urbanos.
 - En el sector rural se permiten este tipo de elementos siempre y cuando las disposiciones ambientales lo permitan.
 - Sardineles de 0,20 cms como mínimo.
 - Ancho mínimo de banca: 7,00 mts. entre sardineles.
 - Áreas laterales de circulación peatonal de 1,5 mts de ancho cada uno.
 - Barandas metálicas de protección sobre las áreas peatonales en ambos costados.
9. Los accesos a centros poblados tendrán las siguientes características:
- Ancho igual al de la vía terciaria. Mínimo 6,00 mts.
 - Zonas blandas de 1,5 mts. en ambos costados.
 - Andenes de 1,0 mt. en ambos costados.
 - Las zonas blandas deberán ser recubiertas con especies vegetales adecuadas a la región.
 - En anchos de banca superiores a 7,00 mts se construirán separadores de 0,7 mts de ancho mínimo.
10. Las zonas de desarrollo tendrán una vía perimetral circular con las siguientes características:
- Doble calzada con separador intermedio.
 - Calzadas con banca de 6,00 mts.
 - Separador de 1,50 con superficie blanda según especificaciones anteriores.
 - Zona blanda con ancho mínimo de 1,50 mts. en ambos costados
 - Andenes en ambos costados con ancho mínimo 2,00 mts., con superficies según especificaciones anteriores.
 - Zonas blandas arborizadas según especificaciones anteriores.
 - Ancho mínimo total según lo anterior: 20,50 mts.
 - Redes de servicios públicos SUBTERRÁNEAS.

11. Las vías arterias internas de estas zonas se trazarán en una retícula de 300 mts. de ancho máximo y tendrán el siguiente diseño:

- Doble calzada
- Banca: 4,00 mts de ancho mínimo por calzada
- Zona blanda: en ambos costados 1,50 mts de ancho mínimo
- Andén: en ambos costados con 2,00 mts de ancho mínimo.
- Separador con zona blanda con ancho mínimo de 0,70 mts.
- En los casos pertinentes pueden contemplarse Ciclorrutas de acuerdo con especificaciones.

12. Vías internas de la zona de desarrollo.

Las especificaciones mínimas de estas vías son:

- Banca: 5,0mts de ancho mínimo por calzada
- Zona blanda: en ambos costados 1,5 mts de ancho mínimo con tratamiento vegetal.
- Andén: en ambos costados con 1,00 mts de ancho mínimo.

13. Vías peatonales. Estas vías se consideran aisladamente de las vías vehiculares, especialmente al interior de los barrios y específicamente en zonas de altas pendientes como Barrios Unidos. Se componen de:

- Área transitable de 3,00 mts.
- Zonas blandas en ambos costados con ancho de 1,50 mts de acuerdo con especificaciones anteriores.
- En casos de taludes en algunos de los lados se hará el tratamiento de estabilidad de taludes y revegetalización correspondientes.
- Superficies en concreto o adoquín uniforme a lo largo de la ruta.
- En altas pendientes se pueden construir rampas o escaleras.
- A lo largo de la ruta se construirán lateralmente las obras de arte necesarias para el manejo de aguas con cunetas en canales de concreto y alcantarillas.

CASOS ESPECIFICOS

Las especificaciones anteriores se aplicarán a las nuevas obras propuestas en la formulación vial del Plan Básico de Ordenamiento Territorial en las fases de desarrollo correspondientes y las vías actuales deberán adecuarse a dichas especificaciones en un plazo no inferior a tres (3) años.

Esto incluye las siguientes vías:

1. Calle 7ª. Implica la recuperación de la zona blanda, el mejoramiento de andenes y la unificación de ancho de banca a 7,00 mts., aplicando las especificaciones para vías arterias. Igualmente debe aplicarse la ampliación de los puentes vehiculares.
2. Calle 8ª. Avenida CAFAM. Ampliación de la banca a 7,00 mts, conservación de la zona blanda y mejoramiento de andenes con restitución de espacio público.

3. Vía arteria nueva según objetivo general No.1 en dos fases así:

? FASE I.

- Ancho mínimo de banca: 6,00 mts.
- Ancho mínimo de andenes en ambos costados: 1,50 mts.
- Construcción de puente vehicular según especificaciones.

? FASE II.

- Aplicación de especificaciones para la construcción de vías arterias nuevas.

En este caso se sugiere ajustar las especificaciones de la Fase I para no incurrir en costos adicionales en el desarrollo de la fase II.

4. Vía barrio 17 de Enero – Panamericana. Dado que esta vía bordea la zona de desarrollo y hace parte del anillo vial perimetral de esa zona es necesario aplicar las especificaciones correspondientes.

2.23 . CONSTRUCCION Y REMODELACION DE REDES LAS REDES DE DISTRIBUCION DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL MUNICIPIO DE MELGAR

De acuerdo con el documento No.49053 del Director General de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía dirigido a la Comisión Nacional de Regalías , se hace la siguiente define el problema básicamente en el hecho que las redes están trabajando por encima de los valores máximos establecidos por las normas lo que resulta en fallas de regulación de voltaje y pérdidas en los circuitos existentes .

La solución técnica propuesta es la de reconfigurar los circuitos primarios a 13.2 kv y secundario a 208 y 220 voltios con el complemento de relocalización de transformadores de distribución .

Para la mejora de regulación de voltaje y la consiguiente disminución de pérdidas técnicas se recomienda modificar ,uno o varios, o todos los parámetros de red de Media y Baja tensión a saber : longitud, conductor, carga , configuración .

En estudio contratado por Electrolima para este efecto se establece en \$ 6.384 millones a pesos corrientes de 1997 el valor de la inversión para solucionar el problema de redes a Melgar , Carmen de Apicalá y Nilo en el Departamento de Cundinamarca . A precios corrientes de 2000 se establece un estimativo de \$ 3.000 el valor de la solución propuesta , para el Municipio de Melgar .

CONTENIDO

2. FORMULACION	116
2.1 AJUSTE AL PERIMETRO URBANO ACTUAL	116
2.2. CLASIFICACIÓN DE ZONAS HOMOGÉNEAS.....	120
2.3. ÁREAS EN TRANSFORMACIÓN	122
2.4. CAMBIOS DE LOS USOS DEL SUELO ORIGINALES.....	122
2.5. USO TERRITORIAL PROYECTADO Y CLASIFICACIÓN DEL SUELO.....	123
2.5.1. SUELO URBANO.....	123
2.5.2. SUELO DE EXPANSIÓN URBANA.....	124
2.5.2.1. CARACTERIZACIÓN DE LA ZONA DE EXPANSIÓN URBANA	124
2.5.2.2. TENDENCIAS DEL DESARROLLO URBANO	125
2.5.2.3. JUSTIFICACIÓN DEMOGRÁFICA	125
2.5.3. SUELO SUBURBANO	127
2.5.3.1. SUELO SUBURBANO. DEFINICIÓN	127
2.5.3.2. CARACTERIZACIÓN DE LAS ZONAS SUBURBANAS	129
2.5.3.3. LOCALIZACIÓN	130
2.5.3.4. ZONA SUBURBANA 1.....	130
2.5.3.5. ZONA SUBURBANA 2.....	130
2.5.3.6. ZONA SUBURBANA 3.....	131
2.5.3.7. EXTENSIÓN DE LAS ZONAS SUBURBANAS.....	131
2.5.3.8. SITUACIÓN ACTUAL.....	131
2.5.3.9. IMPACTO AMBIENTAL.....	131
2.5.4. SUELO RURAL	132
2.5.4.1. SUELO DE PROTECCIÓN	132
2.5.4.1.1. CATEGORÍAS DE SUELO DE PROTECCIÓN	132
2.5.4.1.1.1. ÁREAS DE PROTECCIÓN ECOSISTÉMICA.....	132
2.5.4.1.1.2. ÁREAS DE PROTECCIÓN A NACIMIENTOS DE CORRIENTES NATURALES DE AGUA	133
2.5.4.1.1.3. RONDAS A CORRIENTES NATURALES DE AGUA	133
2.5.4.1.1.4. ZONAS DE AMENAZAS Y OTRAS ÁREAS DE PROTECCIÓN	134
2.6. PLANES PARCIALES. PLAN PARCIAL PARA EL DESARROLLO DE LA ZONA DE EXPANSION URBANA	136
2.6.1. DELIMITACION	136
2.6.2. SOPORTE LEGAL.....	136
2.6.2.1. NORMAS QUE SUSTENTAN LOS PRINCIPIOS Y OBJETIVOS GLOBALES DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL	136
2.6.2.2. NORMAS QUE SUSTENTAN CONTENIDOS, CRITERIOS Y MÉTODOS ESPECÍFICOS DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	136
2.6.2.3. POLÍTICAS GENERALES DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE LOS PLANES PARCIALES PARA EL MUNICIPIO DE MELGAR.	137
2.6.3. OBJETIVOS DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DE LOS PLANES PARCIALES.....	137
2.6.4. PLAZOS A DESARROLLAR EN EL PLAN PARCIAL	138
2.6.5. PROGRAMA DE OCUPACIÓN DEL SUELO EN LA ZONA DE EXPANSION	139
2.6.5.1. ÁREAS A DESARROLLAR	139
2.6.5.2. DENSIDAD DE OCUPACIÓN DEL SUELO.....	139
2.6.6. DETERMINACIÓN DEL MODELO DE ORDENAMIENTO PARA EL MUNICIPIO DE MELGAR.....	141
2.6.7. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	142
2.6.8. VIGENCIA DEL PLAN	142
2.7 . PROSPECCION ACUEDUCTO MUNICIPAL	142
2.8. DEMANDA Y OFERTA PARA PROSPECCION ACUEDUCTO.....	144
2.9. PROSPECCION SERVICIO ALCANTARILLADO.....	148
2.10. ANALISIS DE OFERTA Y DEMANDA PARA DISPOSICION DE RESIDUOS SÓLIDOS	151
2.11. VIVIENDA	155

2.12. LA POLÍTICA DE VIVIENDA	159
2.13. SUSTENTACION DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	161
2.14. DE LOS OBJETIVOS DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	163
2.15. ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA	163
2.16 LA ESTRATEGIA DE ACCESO A LA VIVIENDA.....	166
2.17. ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN	167
2.18. LA VIVIENDA NUEVA	168
2.19. MEJORAMIENTO DE VIVIENDA URBANA Y RURAL	169
2.20. MEJORAMIENTO DEL ENTORNO	169
DEMANDAS DE ESPACIO PÚBLICO.....	170
2.21. CALIDAD DEL ESPACIO PÚBLICO.....	170
2.22. FORMULACION VIAL URBANA	172
2.22.1. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS	173
2.22.2. MEJORAMIENTO DE VIAS PERIMETRALES	174
2.22.3. CONSTRUCCIÓN DE VIAS ARTERIAS	176
2.22.4. MEJORAMIENTO DE MALLA INTERNA	178
2.22.5. MANTENIMIENTO DE INTERSECCIONES	179
2.22.6. VIAS PEATONALES	180
2.22.7. SEÑALIZACIÓN Y TRANSITO	181
2.22.8 PARES VIALES	182
2.22.9. ORDENAMIENTO DEL TRANSPORTE PUBLICO.....	183
2.22.10. ORDENAMIENTO DE ESTACIONAMIENTOS	184
2.22.11. CONSTRUCCIÓN DE TERMINAL DE TRANSPORTES	185
2.22.12. MEJORAMIENTO INSTITUCIONAL	186
2.22.13. VIAS ARTERIAS	187
2.22.14. PEATONALES.....	187
2.22.15. VIA PERIMETRAL URBANA	188
2.22.16. PERFILES VIALES	189
2.22.17. CONSIDERACIONES GENERALES.....	193
2.23 . CONSTRUCCION Y REMODELACION DE REDES LAS REDES DE DISTRIBUCION DE MEDIA Y BAJA TENSION EN EL MUNICIPIO DE MELGAR	196

lista de tablas

TABLA 33. DENSIDADES DE VIVIENDA	121
TABLA 34. PROYECCIONES POBLACIONALES 1985-2009	126
TABLA 35. PROYECCIONES DE POBLACIÓN URBANA	139
TABLA 36. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL CORTO PLAZO – AÑO 2003	140
TABLA 37. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL MEDIANO PLAZO.....	140
TABLA 38. NECESIDADES DE SUELO URBANO EN EL LARGO PLAZO. AÑO 2009.....	141
TABLA 39. PROYECCIONES DE POBLACIÓN URBANA	142
TABLA 40 TASAS MEDIAS ANUALES DE CRECIMIENTO	143
TABLA 41. CONSUMO POR ESTRATO.....	144
TABLA 42. PARÁMETROS DE DISEÑO.....	145
TABLA 43. PROYECCIONES DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO	146
TABLA 44. INVERSIONES DE ACUEDUCTO	147
TABLA 45. PROYECCIONES DEL SERVICIO DE ALCANTARILLADO	148
TABLA 46. INVERSIONES DE ALCANTARILLADO Y SANEAMIENTO.....	150
TABLA 47 .PARÁMETROS DE DISEÑO.....	151
TABLA 48. AREA REQUERIDA PARA RELLENO SANITARIO MUNICIPIO DE MELGAR	152
TABLA 49. AREA REQUERIDA PARA RELLENO SANITARIO. PERIODO DE DISEÑO 63 AÑOS	153