

PRESENTACION

Este documento fue elaborado por la Dirección de Desarrollo Territorial del MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, con la colaboración de: la Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS, la Gobernación de Caldas y los funcionarios de la Alcaldía de Marmato, como parte de los compromisos suscritos en el marco de la declaratoria de calamidad pública efectuada por el Ministerio del Interior y de Justicia, para atender la emergencia municipal provocada por las fuertes precipitaciones ocurridas durante los meses de abril y mayo de 2006.

El objeto central de este documento, es el de realizar un análisis del Esquema de Ordenamiento Territorial en términos de la estructura de su contenido para efectos de establecer si ofrece todos los instrumentos que se requieren para dar soporte a las acciones que se requieren para atender la emergencia que aqueja el casco urbano del municipio, principalmente las relacionadas con la necesidad de reubicar su cabecera municipal y el reconocimiento de sus áreas de amenazas y riesgos.

De igual manera, se propone realizar un análisis de los avances que ha tenido el EOT en materia de implementación de sus planes, programas y proyectos para efectos de conocer los impactos positivos y negativos que se han generado en el municipio con dichos procesos.

El producto que se espera obtener de estos análisis, consiste en identificar si se deben realizar cambios a los contenidos del EOT de Marmato para que se ajuste a las nuevas necesidades del municipio, específicamente para incorporar de forma adecuada la variable de amenazas y riesgos y la actividad minera, a la vez que definir los ajustes que se deben acometer al modelo de ocupación territorial como consecuencia de la reubicación de las actividades institucionales que se vieron afectadas con la calamidad pública ocurrida en el 2006.

1. INFORMACION GENERAL

1.1. TIPO DE PLAN

Para el municipio de Marmato se formuló y adoptó un **ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL** adoptado mediante Decreto municipal No. 05 del 29 de enero de 2004, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 9 de la Ley 388 de 1997, ya que para el año 2.003 el DANE la asignó al municipio una población de **9.313 habitantes**, distribuidos así: 1.341 para la zona urbana y 7.972 para la zona rural.

1.2. CUMPLIMIENTO DE LOS PROCEDIMIENTOS DE LEY PARA LA ADOPCIÓN

El EOT de Marmato surtió los trámites de concertación con CORPOCALDAS, en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 24 de la Ley 388 de 1997, como producto de lo cual se expidió la Resolución No. 75 del 8 de agosto de 2003.

(Pendiente la descripción del proceso de adopción con las demás instancias de las que trata el artículo 24 y el proceso de adopción con el Consejo porque se adoptó por decreto – Labor que se debe hacer con el municipio).

1.3. VIGENCIA DE LOS CONTENIDOS DE CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO DEL PLAN.

El artículo 188 del Decreto 05 de 2004 (EOT de Marmato), establece que: “Dando aplicación a lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 388/97, este esquema de ordenamiento esta concebido para una vigencia de tres periodos constitucionales, **hasta el año 2011; pero se establece como norma la actualización cada dos años o cuando las circunstancias del municipio así lo ameriten** para que se realicen las revisiones y actualizaciones a los estudios y planes de amenazas y riesgos del municipio tanto para la cabecera municipal como para el sector rural”.

Teniendo en cuenta que con la entrada en vigencia del Acto Legislativo No. 2 en el año 2002, se modificaron los periodos constitucionales de gobernadores, diputados, alcaldes, concejales y ediles, ampliando su duración a cuatro (4) años, se observa que el artículo 188 del EOT de Marmato no se ajusta a dichas disposiciones y por tal motivo se observa la necesidad de modificar su contenido para que las vigencias de corto, mediano y largo plazo, se articulen con las nuevas disposiciones constitucionales.

De igual manera, se requiere ajustar los contenidos de este artículo que hablan de realizar una actualización cada dos (2) años, ya que contraviene el artículo 28 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 5 del decreto 4002 de 2004 reglamentario de esta Ley, los cuales establecen que las revisiones sólo pueden emprenderse al inicio del periodo constitucional y en este sentido, las revisiones y actualizaciones de los contenidos del EOT de Marmato, sólo pueden llevarse a cabo cada cuatro (4) años y según lo dispuesto por el artículo 23 de la citada Ley 388, seis (6) meses antes al vencimiento de la vigencia, las administraciones municipales deberán iniciar el trámite para revisión o ajuste.

1.4. DOCUMENTOS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL EOT.

Según el artículo 189 del EOT de Marmato, los documentos que conforman el esquema de ordenamiento territorial son los siguientes:

1. Documento de Diagnóstico.
2. Documento Técnico de Soporte.
3. El Acuerdo Municipal (**Nota:** El EOT se adoptó por Decreto)
4. Documento Resumen.
5. Planos Rurales y Urbanos.
6. El Documento “Plan de Protección de la Zona Histórica”, y sus respectivos planos, fichas y anexos.
7. El Documento “Inventario de los riesgos naturales y antrópicos del Municipio de Marmato”, y sus respectivos planos.
8. El Documento “Mejoramiento de las condiciones de la Minería aurífera en el Municipio de Marmato Caldas, a través de obras de estabilización de taludes y reforestación de Microcuencas.” Y sus respectivos planos, fichas y anexos.

El proceso de seguimiento y evaluación, se realizó utilizando el diagnóstico, el documento técnico soporte y el Decreto 05 de 2004 (EOT de Marmato). De igual manera, para la obtención de datos para alimentar la línea de base, se utilizaron las conclusiones que arrojó el estudio de “Riesgo por Procesos de Inestabilidad. Sector Cerro El Burro y Plaza Principal” elaborado por CORPOCALDAS en Junio de 2006 y la “Zonificación de susceptibilidad a la inestabilidad por movimientos en masa” realizado por esta misma entidad en febrero de 2007.

2. LECTURA OPERATIVA DEL EOT DE MARMATO

A partir la lectura de los documentos que forman parte integral del EOT del municipio de Marmato (Decreto 5 del 29 de enero de 2004), se procedió a realizar el análisis de la suficiencia y coherencia de sus contenidos, en aras de establecer si cumple con los requisitos de ley y si constituye un instrumento de planificación que se ajusta a las necesidades del municipio en materia de ordenamiento territorial. Este proceso constituye el punto de partida del seguimiento y evaluación del EOT, cuyo desarrollo permitió sacar conclusiones en materia de suficiencia y coherencia de los contenidos del esquema de ordenamiento de Marmato, las cuales se exponen a continuación:

1.1. ANALISIS DE SUFICIENCIA

El propósito central de este primer análisis consiste en establecer si el EOT de Marmato desarrolla todos los temas que exige la Ley 388 y su decreto reglamentario 879 de 1998, de igual manera se busca determinar si dichos contenidos coinciden con los del documento técnico soporte y si se encuentran claramente representados en la cartografía que forma parte integral de éste. Por otra parte, se busca determinar si los contenidos se encuentran claramente desarrollados y si responden a las necesidades municipales.

Esta labor se llevó a cabo utilizando la matriz denominada “**Mapa Conceptual del EOT**” diseñada por la Dirección de Desarrollo Territorial del MAVDT (Ver Anexo 1). A continuación se exponen las conclusiones de este análisis:

1.1.1. Cumplimiento del EOT con requerimientos de Ley

A partir de las exigencias que en materia de contenidos realiza el Decreto 879 de 1998 y de las características que se identificaron en el decreto que adopta el EOT del municipio de Marmato, se concluyó que los tres componentes no desarrollan a cabalidad la estructura temática establecida en el artículo 16 del citado decreto 879¹. Para proporcionar mayor claridad respecto de la situación identificada, se expone a continuación un análisis comparativo entre el artículo 16 y los contenidos del EOT de Marmato, en el que se resalta en color gris aquellos contenidos que no responden a la estructura temática establecida por la Ley:

ARTICULO 16 DECRETO 879 DE 1998	EOT DE MARMATO
COMPONENTE GENERAL	
1. Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.	Se desarrollan en los artículos 5, 6, 7, 9, 10, 11, 13, 14 y 15.

¹ Es importante aclarar que los contenidos establecidos por el artículo 16 del Decreto 879 de 1998 son los **mínimos** que debe tener un EOT. Si el municipio considera que requiere otros temas adicionales para consolidar su modelo de ocupación, los puede incorporar en los componentes general urbano y/o rural, según se requiera, tomando como base la estructura de contenidos exigidos por el mismo decreto 879 para PBOT y para POT.

2. La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.	Se desarrollan en los artículos 22 a 27
3. La delimitación de las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales.	Estos contenidos se desarrollan en los artículos 33 a 37.
El decreto 879 establece que se desarrolle este tema en el componente rural	Los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos (Artículo 37) se desarrollan como parte de la clasificación de suelos de protección, los cuales si bien constituyen áreas de interés ambiental, por disposiciones de ley deben formar parte de los contenidos del componente rural.
4. La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos.	Estas áreas se desarrollan en el artículo 36 como parte de la delimitación los suelos de protección pero sólo se identifican las que se localizan en suelo rural.
El decreto 879 establece que se desarrolle este tema en el componente urbano	Vías. Este tema se aborda como parte del capítulo de normas urbanísticas, en los artículos 61, 62, 84 y 85.
	Sistema de Servicios públicos domiciliarios. Se desarrolla en los artículos 86 a 90
	Normas urbanísticas. Se desarrollan en los artículos 55 a 60 y 64 a 70. Si bien en el documento técnico soporte este tema se aborda dentro del componente urbano, en el Decreto que adopta el EOT se desarrollan en un título independiente, asociadas a la clasificación del territorio que forma parte del componente general.
	Respecto a los usos de suelo (Artículos 39 a 54), se identificó que se desarrollan en dos apartes del decreto: el primero de ellos se encuentra en el capítulo III que forma parte del componente general, en el que define la clasificación de usos y el segundo forma parte del capítulo I del título III (Componente urbano) donde se aborda los usos asociados a las zonas morfológicas homogéneas (Artículo 103), realizando una delimitación de cada una de ellas y se describen de forma general las actividades que se proponen.
COMPONENTE URBANO	
1. El Plan de vías.	Estos temas se desarrollan en el componente general
2. El plan de servicios públicos domiciliarios.	
3. La expedición de normas urbanísticas para las actuaciones de parcelación, urbanización y construcción.	Sólo se tratan los usos de suelo asociados a las zonas morfológicas homogéneas (Artículo 103), realizando una delimitación de cada una de ellas y se describen de forma general las actividades que se proponen.
COMPONENTE RURAL	
1. Áreas de conservación y protección de los recursos	Estos temas se desarrollan como parte de la

naturales.	clasificación de suelos de protección en el componente general.
2. Áreas expuestas a amenazas y riesgos.	
3. Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.	
4. Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.	Estos temas se desarrollan en los artículos 152 a 157.
5. Equipamiento de salud y educación.	Este tema no se desarrolla en el EOT de Marmato para el componente rural. Esto se sustenta en el hecho que según el diagnóstico del EOT, la población que habita la zona rural cuenta con instalaciones suficientes y adecuadas para prestar este tipo de servicios, pero igualmente se observó que existen dos establecimientos educativos que presentan problemas por insuficiencia de instalaciones y por deterioro (Post Primaria Agropecuaria Cabras y Centro Educativo La Portada), que se considera se deben tener en cuenta en el EOT como situaciones a resolver para cumplir con el objetivo 6.

Durante este análisis igualmente se observó que se incorporaron temas que no están contemplados en el decreto 879 para este tipo de planes, pero que el municipio estimó pertinente desarrollar para la consolidación de su modelo de ocupación territorial. Esta decisión es positiva y totalmente posible en términos de cumplimiento de las exigencias de ley, pero se debe revisar en detalle su localización dentro del decreto porque algunos se incorporaron al componente general pero que por las características de sus contenidos, deberían formar parte de los componentes urbano y rural tal como se expone a continuación:

- **La delimitación de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico (Artículos 38, 96 a 98).** Este tema se desarrolla correctamente en el componente general, ya que constituye una norma de carácter estructural. Este contenido reviste gran importancia para el modelo de ocupación territorial, porque el Ministerio de Cultura propuso su declaratoria como bien de interés cultural de la nación mediante Resolución 002 del 12 de febrero de 1982 y en la actualidad ese Ministerio en conjunto con la Secretaría de Planeación Departamental de Caldas vienen formulando el Plan Especial de Protección, para consolidar su declaratoria. Las decisiones que se tomen en el marco de dicho PEP, deberán formar parte integral del EOT como norma complementaria.
- **El sistema de equipamientos colectivos de las zonas urbanas (Artículos 93 a 95).** Se incorpora este tema que no exige el decreto 879 porque la propuesta de ordenamiento del municipio está orientada exclusivamente a dotar de las infraestructuras necesarias la zona del Nuevo Marmato, en el marco del traslado de las construcciones del casco urbano que se encuentran localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable que se viene realizando desde hace 20 años aproximadamente. Este contenido se desarrolla como parte del componente general y dado su alcance, debe formar parte del componente urbano.
- **Tratamientos urbanísticos (Artículos 100 a 106).** El municipio consideró necesario abordar este tema asociado a las zonas morfológicas homogéneas de las zonas urbanas.

- **Determinaciones para la formulación de planes parciales (Artículos 74 a 82).** Estas normas se incorporan al EOT para orientar el desarrollo de los suelos de expansión que se proponen en el sector del Nuevo Marmato. Según lo establecido por el artículo 10 del decreto 879, este aspecto debe abordarse en el componente urbano de los planes de ordenamiento territorial, pero en el EOT de Marmato forma parte del componente general.
- **El sistema de espacio público (Artículos 71, 72, 73, 91 y 92).** El citado artículo 10 del decreto 879 establece que este tema se debe desarrollar como parte del componente urbano, pero al igual que el tema de planes parciales, este tema se aborda en el componente general.

De otra parte, se observó que no se desarrolla una estrategia para el desarrollo de vivienda de interés social, es decir, los contenidos del EOT no se complementan con un proyecto específico asociado a la construcción de un número determinado de viviendas, sino que sólo se visualiza desde el punto de vista de los usos de suelo y las normas urbanísticas. Si bien el diagnóstico hace mención al hecho que no se ha culminado el proceso de urbanización en la zona del nuevo Marmato, las viviendas que hacen falta (95 según el punto C 7.3.3 del diagnóstico), no se incorporaron dentro del EOT como un proyecto específico. Esta situación se debe resolver debido a que este tema reviste gran importancia en el modelo de ocupación territorial de Marmato, dada la necesidad de efectuar el reasentamiento de las construcciones que se encuentran en riesgo no mitigable en el casco urbano. Por tal motivo, se debe partir de una labor de actualización de la información no sólo de las viviendas que se requieren teniendo en cuenta los damnificados de las calamidades que han acontecido en el municipio en los últimos años, sino también dimensionando el suelo urbanizable que necesita el municipio para el proceso de reasentamiento general de todas las actividades, precisando las etapas en que se debe llevar a cabo este proceso en el marco de las vigencias del EOT.

1.1.2. Claridad y aplicabilidad de los contenidos

Para efectos de determinar si los contenidos del EOT de Marmato están claramente definidos y son aplicables, se realizó una lectura del EOT tomando como base los criterios de evaluación de contenidos que elaboró la Dirección de Desarrollo Territorial con base en las disposiciones de la Ley 388 de 1997. Como producto de este proceso, se identificaron una serie de situaciones de fondo y de forma que tienen incidencia en la adecuada implementación del esquema de ordenamiento, las cuales se describen a continuación:

En los contenidos del Componente General:

1. Como primera medida se destaca el esfuerzo que realizó el municipio para desarrollar los contenidos relacionados con la protección ambiental y cultural, ya que define con precisión los suelos de protección que se identificaron en el área urbana y rural del municipio y los clasifica según categorías, determinando incluso las áreas de los que se encuentran en la cabecera municipal, información que permite tener claridad acerca de la cantidad de suelo que se debe proteger y facilita su seguimiento a través del expediente municipal.

2. **Las políticas de ordenamiento territorial** que propone el EOT de Marmato, se encuentran claramente definidas. Tal como están concebidas, orientan la toma de decisiones respecto a los aspectos centrales en los que debe enmarcarse el modelo de ocupación territorial. Dichas políticas hacen énfasis en la producción de agua, la explotación adecuada del recurso minero sin ocasionar impactos negativos y en el fortalecimiento del desarrollo turístico.

De otra parte, se observó que los demás contenidos del EOT no son estrictamente consecuentes con los planteamientos que realizan dichas políticas, en el sentido que los temas que las desarrollan no están claramente orientados a la solución de las problemáticas que presenta el municipio que impiden alcanzar dichas políticas. De igual manera, en la concepción del modelo de ocupación, no se observa una vinculación contundente de las áreas de importancia ambiental, principalmente las corrientes hídricas para lograr que este municipio se convierta en productor de agua, máxime cuando se presentan altos índices de contaminación de la mayoría de su recurso hídrico. Estas conclusiones se desarrollarán en detalle en los numerales siguientes.

3. **El objetivo general que propone el EOT** acoge la visión de futuro que se definió en el documento técnico de soporte, específicamente en materia de desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad de vida. A su vez, incorpora otras variables como son la optimización del uso del suelo y algunas propuestas para la utilización del esquema como instrumento de planificación. Si bien este objetivo plantea un alcance muy general, constituye una guía para orientar las acciones del municipio en materia de ordenamiento hacia el **mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible**. Por lo anterior, es claro que este objetivo general constituye el fin último al que quiere llegar el municipio con la ejecución del EOT y hacia el logro de este propósito, se orientará el seguimiento y evaluación.
4. Teniendo en cuenta que los objetivos constituyen propósitos que se espera lograr mediante la ejecución del esquema de ordenamiento territorial, se observó que en el caso de Marmato, la mayoría de los **Objetivos Específicos** están claramente definidos, en el sentido que están orientados hacia el logro de la calidad de vida y el desarrollo sostenible, que constituyen los aspectos centrales del objetivo general.

Sin embargo, se identificó que el objetivo 3 del artículo 7 (“Apropiar los recursos indispensables en las próximas vigencias, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos mediante este documento”), y los objetivos consignados en el artículo 12 (“Objetivos de los aspectos financieros y presupuestales de las políticas de ordenamiento territorial”), hacen alusión a procesos administrativos y financieros que no son competencia del ordenamiento territorial, sino que constituyen acciones que debe acometer la alcaldía en el marco del plan de desarrollo y en el plan de inversiones, para garantizar la ejecución del EOT.

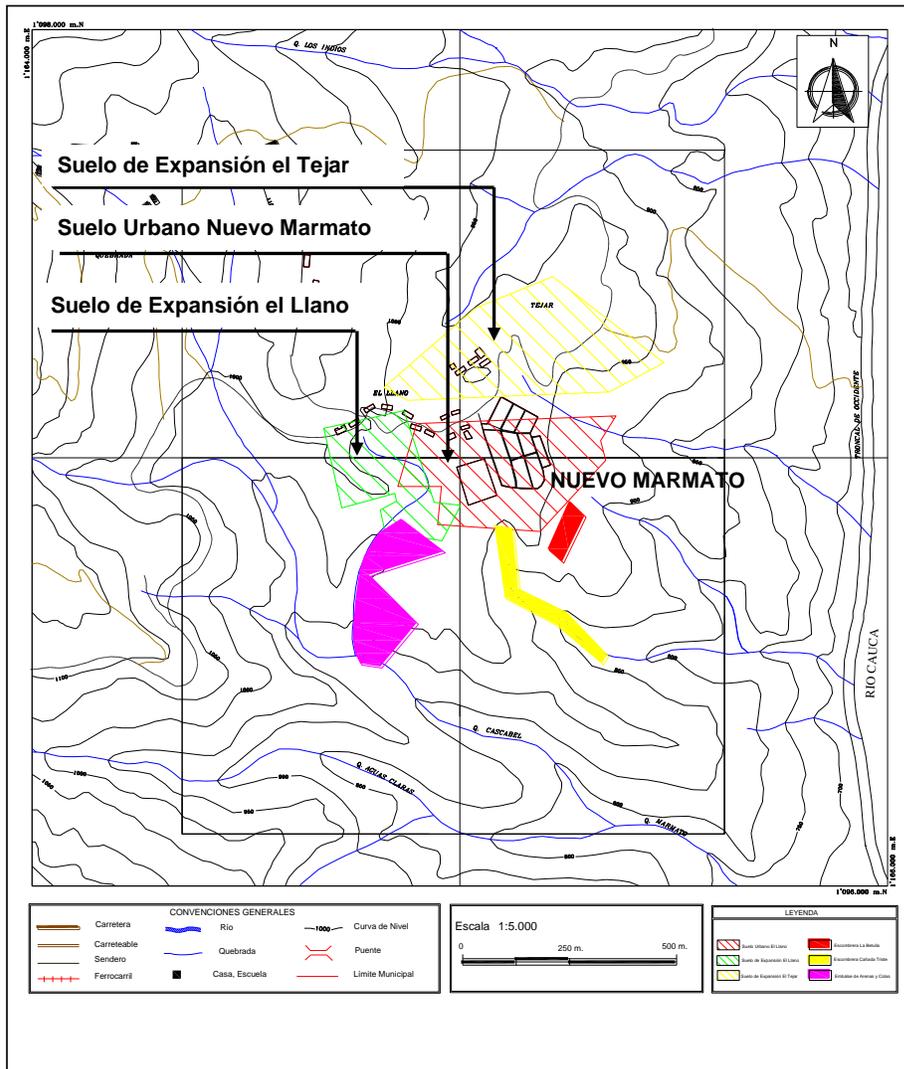
Pese a que estos contenidos no le apuntan a lo que se debe buscar con la ejecución de un EOT, su ajuste sólo puede emprenderse en el momento del vencimiento de las tres vigencias del EOT, debido a que los objetivos de largo plazo constituyen normas de carácter estructural, según lo establecido en el artículo 15 de la Ley 388 de 1997.

5. Respecto a las **Estrategias** definidas para alcanzar los objetivos del EOT de Marmato, se identificó que cada uno de ellos, incluyendo el objetivo general, cuenta con estrategias definidas

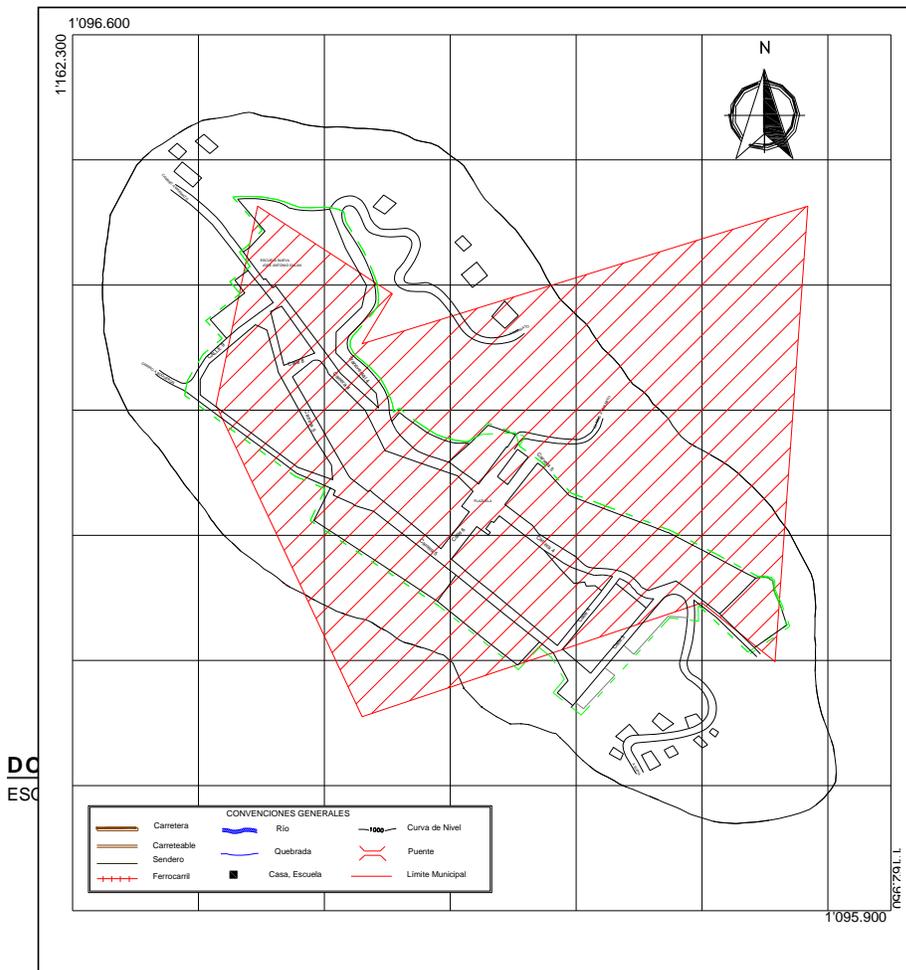
para su ejecución. Sin embargo, se observa una situación similar a la expuesta en el literal c, ya que el artículo 13, expone las estrategias para alcanzar los objetivos de los aspectos financieros y presupuestales definidos en el artículo 12 y por tal motivo, se relacionan con el desempeño fiscal del municipio, aspecto que no se considera relevante dentro del esquema de ordenamiento, teniendo en cuenta que el EOT constituye un instrumento para orientar la planeación física del municipio. Situación similar sucede con las estrategias 6 y 7 del artículo 15.

6. **La Clasificación del Territorio** se encuentra claramente definida en los artículos 21 a 35 del EOT, pero presenta dos situaciones a resolver: La primera de ellas consiste en que las coordenadas descritas en el decreto para los suelos urbano, suburbano y de expansión, no corresponden con los perímetros representados el plano no. 1 del documento técnico soporte. En este sentido, las situaciones específicas identificadas son las siguientes:

- Al construir el polígono del suelo urbano de la zona denominada Nuevo Marmato con base en las coordenadas definidas en el artículo 23, se identificó que no cubre la totalidad del suelo urbanizado y se superpone con el polígono del suelo de expansión "El Llano" descrito en el artículo 25. De igual manera, se observó que entre este suelo urbano y el de expansión denominado "El Tejar", se presenta una porción de territorio "rural" que los separa, ya que no está contenida en ninguno de los dos polígonos (Nuevo Marmato o el Tejar).



- El perímetro urbano de San Juan de Marmato descrito en el mismo artículo 23, es igualmente impreciso y no es consecuente con los referentes territoriales que delimitan el asentamiento que se encuentra consolidado.
- El suelo suburbano Agrovillas Jiménez presenta inexactitud en la conformación de su polígono que corresponde a la desviación de sus coordenadas planas, en las mismas circunstancias descritas en los puntos anteriores.



Para resolver las situaciones que presentan estos perímetros, es necesario analizar nuevamente la disponibilidad de servicios públicos que presenta el municipio, las tendencias de crecimiento poblacional, y en especial las necesidades de reubicación de viviendas y actividades institucionales, comerciales y de servicios que se encuentran en zonas de riesgo no mitigable en la zona histórica, para efectos de determinar si la cantidad de suelo definida como urbana y de expansión son las que verdaderamente se requieren para atender las demandas del municipio.

En segundo lugar, otra situación identificada es que el EOT no define una cabecera municipal sino que establece como suelo urbano tres áreas dispersas con la misma jerarquía, una es la actual cabecera municipal (que también se identifica como el casco histórico), otra es la zona donde proponen la reubicación del casco histórica (Nuevo Marmato) a raíz de la problemática de riesgo por deslizamiento que actualmente afecta a la zona donde se concentran las principales actividades urbanas (zona histórica) y una tercera zona urbana denominada San Juan que tenía la categoría de centro poblado hasta la entrada en vigencia del EOT.

Si bien esta situación no constituye un tema que requiera de ajustes, se observa la necesidad de definir una jerarquía de dichos centros urbanos procurando por definir una cabecera municipal principal y dos centros poblados que igualmente pertenezcan a esta clase de suelo (Urbano).

En tercer lugar, se observó que se propone una zona de expansión denominada "Villa Luz" que se encuentra completamente aislada de los asentamientos urbanos y por tal motivo no cumple con el propósito establecido en el artículo 32 de la ley 388 para esta clase de suelo, debido a que por su desarticulación no constituye una reserva de tierra para atender las previsiones de crecimiento de la cabecera municipal. Adicionalmente, la consolidación de este suelo de expansión podría conducir a la generación de un nuevo centro poblado que le podría traer dificultades a la administración municipal para dotarlo de la infraestructura necesaria para que se convierta en un suelo urbano durante la vigencia del EOT, a la vez que esta decisión va en contra de las disposiciones consignadas en el Decreto 097 de 2006 con el que se procura regular la ocupación de los suelos rurales con actividades distintas a las agropecuarias, dado que se está promoviendo la consolidación de un centro poblado. Por tales razones es necesario revisar la pertinencia de conservar esta propuesta de asentamiento disperso o procurar por reasentar las familias del sector de Echandía que se encuentran en riesgo, en la zona del Nuevo Marmato.

7. En la **delimitación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales**, en el decreto se reconocen 6 categorías que están igualmente definidas en los planos 9, 20 y 20a (Bosques secundarios, cerros tutelares, suelos de protección del corregimiento de San Juan, relictos de bosque en zona urbana, miradores y rondas de ríos y quebradas), pero se observa que existen dificultades para su consolidación debido a que no es preciso en la definición de planes, programas y proyectos orientados a su recuperación y/o conservación. Estas regulaciones son necesarias para resolver, entre otros aspectos, la problemática de amenazas y riesgos que enfrenta el municipio, mitigar la contaminación que presentan las corrientes hídricas y para asegurar a su vez la ejecución del modelo de ocupación territorial propuesto, dentro del cual se define como una de sus políticas (artículo 9) que *"El Municipio de Marmato debe consolidarse como territorio productor de agua, corredor migratorio y reserva ecológica del occidente del país"*, pero hoy en día se presenta una alta contaminación hídrica provocada por la forma de explotación minera.

Si bien para resolver el problema de contaminación, se proponen acciones en materia de servicios públicos domiciliarios (plantas de tratamiento de aguas residuales), no se definen medidas concretas para gestionar la recuperación y preservación de los suelos adyacentes a las corrientes hídricas que igualmente se encuentran afectados, ni se establecen procedimientos e instrumentos de gestión para involucrar a los mineros en este proceso.

8. Con relación a las **áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos**, se observa que en el artículo 37 se encuentran claramente definidas las cuencas y microcuencas abastecedoras de agua potable, especificando los acueductos que surte cada una de éstas y el estado en que se encuentran. Adicionalmente define mediante coordenadas la localización de las áreas para la disposición de residuos sólidos y escombreras. Esta información igualmente se encuentra representada en los planos 10 y Anexo Ñ.

De igual manera, en el mismo artículo 37, el 89 y el 90, definen con claridad la localización con sus respectivas coordenadas, del lote de transferencia de basuras y de dos escombreras (la Betulia y Cañada Triste).

En este caso, se debe revisar si las propuestas para la recuperación de las cuencas y microcuencas que se encuentran afectadas, son suficientes para garantizar su conservación y si la localización de las zonas definidas para la disposición de residuos sólidos y escombreras, coinciden con las decisiones tomadas en el marco Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) que elaboró el municipio y aprobó CORPOCALDAS.

9. Sobre las **áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico**, se identificó que este tema se repite en dos artículos diferentes del decreto (38 y 97), pero no se encuentra definido en planos. De igual manera, reconoce la declaratoria que propone el Ministerio de Cultura para el casco urbano como bien de interés cultural de la nación mediante **Resolución 002 del 12 de febrero de 1982**, pero presenta dificultades de aplicación, ya que por una parte establece que las decisiones que se tomen en el marco del Plan Especial de Protección que está elaborando la Dirección de Patrimonio de Mincultura, serán incorporadas al EOT como norma complementaria (Parágrafo del artículo 38). Y por otra parte, vuelve a adoptar el plan especial como parte integral

del Esquema de ordenamiento, pero decide que las normas para su uso y ocupación están sujetas a un decreto reglamentario del EOT para el cual se facultó a la alcaldía para que lo desarrollara en un (1) año pero esto no se ha llevado a cabo (parágrafo del artículo 99).

10. Respecto a las **Zonas Expuestas a Amenazas y Riesgo no Mitigable** se desarrollan en el artículo 36 del decreto, en los planos urbanos anexo A al K; anexo S1, S2, T, T1 a T4, X1 a X4 y en los planos rurales anexo L, M, O, Q, R, S. De igual manera, se identificó que en el punto C1.7. del diagnóstico se realiza una clasificación de las amenazas y los riesgos a partir de un "Estudio preliminar de Vulnerabilidad, Amenaza y Riesgo".

Teniendo en cuenta que CORPOCALDAS ha realizado nuevos estudios para el sector del Cerro del Burro y para el Llano, este tema requiere de ajustes para incorporar las conclusiones que arrojaron dichos análisis. Por otra parte y dada las situaciones de desastre que ha vivido el municipio de forma reiterativa como consecuencia de los derrumbes, este tema constituye uno de los más importantes del EOT y en este sentido, requiere de una revisión detallada para incorporar los planes, programas, proyectos y normas necesarias para garantizar una adecuada gestión del riesgo en Marmato.

11. El **Sistema Vial** tiene claramente definidos los proyectos en el decreto y en el plano No. 36 y especifica los Km de vías a intervenir y/o construir y su jerarquía, pero presenta vacíos en materia de secciones viales dado que sólo hace referencia al paramento de las construcciones con relación a la troncal, la dimensión mínima para cualquier tipo de calzada y a las secciones de las vías terciarias, pero hace falta las secciones de las V-1, V-2 y las rurales. De igual manera, se observa la necesidad de unificar la designación de las vías para evitar confusiones en el momento de aplicar las normas, porque se identificó que en el artículo 84 se utilizan otras categorías distintas (vías primarias, secundarias y terciarias).

12. Para consolidar el sistema de **Servicios Públicos Domiciliarios** se encuentran claramente definidos los proyectos para el corto, mediano y largo plazo y éstos se consignaron en los planos 32 y 33, pero hace falta hacer mayor precisión acerca de las cantidades de obra que se realizarán en cada vigencia del esquema, debido a que se plantean de forma muy general y esta situación no sólo dificulta el seguimiento a su ejecución sino también la programación de recursos en cada período constitucional para cada uno de los proyectos.

De igual manera, se observa la necesidad de hacer precisión de la participación que tendrán los mineros en la gestión y desarrollo de los proyectos, debido a que la totalidad están concebidos para que sean ejecutados por iniciativa pública y estos actores no sólo son los mayores consumidores de servicios sino que están generando un fuerte impacto ambiental por vertimientos de sustancias químicas y de escombros en las corrientes hídricas, situación que está claramente documentada en el diagnóstico (Punto C.6).

13. La propuesta de **Espacio público**, se encuentra claramente desarrollada, en el sentido que incorpora todos los suelos de protección definidos en los artículos 34 al 43 del decreto, incluyendo las edificaciones declaradas como de patrimonio histórico y cultural, los cuales constituyen elementos constitutivos naturales y construidos que pueden formar parte de éste, en los términos establecidos por el decreto 1504 de 1998, reglamentario de la Ley 388 de 1997. De igual manera define acciones para recuperar aquellos que se localizan en el casco urbano histórico que hoy en

día se encuentran utilizados de forma inadecuada (parqueo de vehículos principalmente) y a generar nuevas áreas en la zona del Nuevo Marmato donde se propone el reasentamiento de viviendas e instituciones que se localizan en riesgo no mitigable.

Sin embargo, se observa que es necesario complementar la propuesta de acciones a desarrollar para mejorar la calidad y cantidad de espacio público en Marmato, con fundamento en las siguientes situaciones:

- El municipio no adelantó la reglamentación del uso del espacio público tal como quedó establecido en el parágrafo 1 del artículo 45 del EOT (*"Parágrafo 1. Los usos del espacio público tanto, por parte del comercio informal como el comercio permanente, serán reglamentados en un plazo no mayor a seis meses por parte de la oficina de planeación municipal, teniendo en cuenta las normas establecidas en la ley 361 de 1997 y las sanciones urbanísticas de que trata el artículo 104 de la ley 388 de 1997, el Decreto 1504/98, lo mismo que las reglamentaciones establecidas en el presente acuerdo"*). Por tal motivo, no se cuenta con las normas necesarias para orientar el uso y ocupación de andenes, plazas y plazoletas existentes.
- Teniendo en cuenta el nuevo volumen de población que requiere ser reasentada en esta zona como consecuencia de los derrumbes del Cerro el Burro que provocaron la declaratoria de calamidad pública, y las tasas de crecimiento poblacional que se identificaron en el censo 2005 para el municipio, es necesario revisar la propuesta en materia de demanda y oferta de espacio público para la zona del Nuevo Marmato.
- En materia de cartografía, este sistema está definido en el plano 35 pero sólo para el casco urbano denominado Zona Histórica, siendo necesario precisar en planos la propuesta para la zona del Nuevo Marmato y para San Juan.

14. Con relación a las **áreas de cesión** surgen varias situaciones: La primera de ellas se centra en que le aplica las mismas disposiciones a las urbanizaciones de suelos urbanos y de expansión y a las parcelaciones en suelo suburbano, exigiendo en el artículo 71 que el 70% del área total del lote se debe destinar para la "...preservación de la vegetación nativa existente...", norma exigida por la ley 99/93 para suelos suburbanos. Si se aplica en el área urbana y de expansión, donde se tiene previsto mayores densidades, esta norma volvería inviable los procesos de urbanización en la medida que exige más del 45% del lote se destine para espacio público. Este porcentaje constituye un rango máximo de afectaciones que garantizan la viabilidad del desarrollo inmobiliario. En segundo lugar se propone un estándar de 1.5 m² de espacio público por habitante para zonas verdes y 1 m² para zonas comunales (no se especifica a que se refiere con áreas comunales). Al aplicar estos estándares, se observa que la sumatoria de las áreas resultantes son muy inferiores al 70% exigido. En tercer lugar, no se hace precisión de los porcentajes de áreas de cesión que se deben destinar para equipamientos y para vías, sólo se habla del número de parqueaderos que se deben ceder por cada tipo de urbanización. A continuación se expone un ejercicio de simulación en el que se exponen estas situaciones encontradas.

AREA DE LOTE (área hipotética)	10.000 m²
Area a ceder aplicando 70%	7.000 m ²
Area neta urbanizable	3.000 m²
Area mínima de lote por vivienda	60 m ²

Numero de viviendas resultantes	50
Estándar de habitantes por vivienda	5 hab/viv
Número total de habitantes en la urbanización	250 personas
Estándar de espacio público por habitante para zonas verdes	1.5 m ² /hab
Estándar de espacio público por habitante para zonas comunales	1.0 m ² /hab
Total m ² de zonas verdes requeridos para 250 personas	375 m ²
Total m ² de zonas comunales requeridas para 250 personas	250 m ²
Area libre restante de la aplicación del 70%	6375 m²

En el caso de urbanizaciones en suelos urbanos y de expansión, los 6375m² restantes de aplicar el 70% que se exige para espacios libres, constituye un área muy grande para destinarse a vías y parqueaderos, la cual si bien es positivo destinarla para zonas de protección, se considera que puede servir para localizar mayor número de viviendas.

Por lo anterior, en el marco del proceso de revisión y ajuste del EOT se deben revisar en detalle estas normas y realizar las modificaciones necesarias tendientes a introducir regulaciones diferenciales para los procesos de urbanización en las distintas clases de suelo (urbano, de expansión y suburbano), teniendo en cuenta que las densidades que se busca lograr en cada uno de ellos es diferentes y que se deben introducir las disposiciones de orden nacional que regulan la urbanización en suelo suburbano (Decretos 097 de 2006 y 3600 de 2007).

15. Con relación al **Sistema de Equipamientos Colectivos**, se observa la necesidad que las acciones asociadas a este tema, ofrezcan mayor claridad debido a que el EOT estableció en el parágrafo 1 del artículo 93 que las edificaciones que actualmente prestan servicios institucionales en el casco histórico y en la zona rural, deben continuar funcionando porque se encuentran en buen estado (*"Parágrafo 1: Como quedó contemplado en el documento técnico de soporte, se considera que los equipamientos aquí descritos, están en óptima ubicación, requiriéndose solamente en algunos de ellos acciones encaminadas a su conservación, ampliación y remodelación"*). Y adicionalmente en el artículo 95 adopta el plan de dotación de equipamientos colectivos en el Nuevo Marmato, el cual propone que en esta zona se localicen equipamientos tales como: Colegio, escuela, Hospital, Plaza de Mercado, Palacio Municipal, Cuerpo de Bomberos, Comando de Policía, Iglesia Católica y Casa de la Cultura; muchos de los cuales en el citado artículo 93 se definió que continúen prestando su función en las zonas donde hoy en día se localizan. Tal como está expresada la propuesta de equipamientos, se podría entender que conduce a una duplicidad de instituciones que por la escala del municipio no se requiere.

En este sentido, en el marco de la revisión de este tema, se debe definir con claridad cuales son los equipamientos objeto de reasentamiento en el Nuevo Marmato por localizarse en zonas de riesgo no mitigable y definir a su vez, acciones a realizar en los predios donde actualmente están operando para evitar su utilización inadecuada o su invasión.

Por otra parte, se hace necesario analizar si la propuesta que se realiza para la dotación de equipamientos de salud y educación principalmente, se ajusta a la demanda del municipio teniendo en cuenta los resultados del censo 2005.

16. En materia de **Usos de Suelo**, se observa que se encuentran definidos para el suelo urbano en los artículos 39 a 54 y para el suelo rural en los artículos 152 a 157. Sin embargo, se observaron una serie de situaciones que es necesario resolver porque no son claras y en algunos casos dificultan su aplicabilidad.

- En el artículo 41 del EOT establece que: “**El Uso del suelo se puede determinar como: Principal, Complementario, Compatible**, de acuerdo a las condiciones bajo las cuales se puede edificar según los parámetros preestablecidos y anteriormente descritos, que corresponden a la destinación continuada y habitual que los habitantes hacen del suelo”. Tal como está descrito, se entiende que el municipio puede establecer que alguno de los usos asignados puede ser principal, compatible o restringido, con sujeción a la destinación que le den los habitantes a las diferentes zonas, pero dicha intensidad de uso no está especificada desde el EOT en la asignación de usos que se realiza en los artículos 39 a 54, ni se establecen parámetros que le sirvan de base al municipio para determinar dicha intensidad.
- En el componente urbano, se realiza una asignación de usos en el artículo 103, adicional a la que se hace en el componente general, asociándola a las áreas morfológicas homogéneas que se definen en el artículo 102 del EOT, pero haciendo estricta referencia a los usos de protección para la mitigación de los impactos ambientales existentes que no se traducen en normas claramente aplicables.. Esta nueva asignación podría ocasionar confusiones en el momento de aplicar la norma dado que no se precisa una articulación entre la zonificación que se realiza en los artículos 39 a 54 y la del citado artículo 103.
- Los usos de suelo sólo se encuentran especificados en los artículos anteriormente citados pero no se hace referencia a los planos en los que se observa su localización, situación que dificulta su aplicación y por tal motivo, se debe resolver en el marco de la revisión y ajuste del EOT.

17. Las **Normas Urbanísticas** que se desarrollan en los artículos 58 a 70, abordan la mayoría de los temas que se requieren para orientar la ocupación de los predios, pero se observan vacíos en los siguientes temas:

- Los Índices y densidades de ocupación, se desarrollan en los artículos 55 a 57 pero sólo en términos de definición ya que se establece que su aplicación está sujeta a los contenidos del documento técnico soporte. En dicho documento, no se hace precisión a normas específicas sino que en el numeral 3.8 se realizan recomendaciones para su construcción, según las zonas homogéneas definidas para las áreas urbanas, pero al igual que en los usos de suelo no se traducen en normas claramente aplicables.
- Dentro de las Normas para urbanizaciones y usos diferentes a la vivienda, sólo se habla del área mínima que puede tener un predio en el casco urbano del municipio destinado a cualquier actividad (60 m²). Teniendo en cuenta que algunas actividades distintas a la vivienda revisten gran importancia para el municipio (ejemplo: actividades complementarias a la explotación minera), se observa la necesidad de elaborar una norma que contemple estas dinámicas económicas que se presentan en Marmato, con el propósito no sólo de la consolidación del modelo de ocupación territorial sino también para mitigar los impactos negativos que estas actividades puedan generar.

De igual manera, se observa que si bien el decreto en varios apartes reconoce la posibilidad que se desarrollen proyectos de urbanización e incluso planes parciales, no plantea un área mínima de lote para desarrollos de vivienda agrupada con la que se garantice el cumplimiento de las cesiones para espacio público, equipamiento e infraestructura.

En los contenidos del componente urbano

18. Las disposiciones en materia de **Planes Parciales** se desarrollan en los artículos 74 a 82 establecen criterios generales para la formulación de estos instrumentos de planificación y gestión de suelo y define una priorización para su ejecución, pero se hace necesario actualizar esta información debido a que en primer lugar contempla tipos de planes parciales que en la actualidad no son desarrollables, debido a que se derogó el Decreto 1507 de 1998, como es el caso de planes parciales de conservación y los orientados al mejoramiento del espacio público. En segundo lugar y teniendo en cuenta la importancia de aplicar esta herramienta en el marco del reasentamiento de las viviendas e instituciones localizadas en zonas de riesgo no mitigable en el casco urbano, se hace necesario revisar estos contenidos en el marco de las decisiones contenidas en el Decreto 2181 de 2006 que en la actualidad regula este tema y establecer procedimientos para su formulación y adopción.
19. Con relación a los **Tratamientos Urbanísticos**, se observa una clara definición de 4 tipos de tratamientos para las zonas homogéneas del componente urbano pero no se encuentran identificados en un plano. De igual manera, se hace necesario hacer precisión en los siguientes aspectos:
 - Con la asignación del tratamiento de consolidación en un municipio, se busca afianzar los desarrollos urbanísticos existentes en el municipio, por tanto su aplicación no corresponde a los suelos de expansión sino a las áreas ya urbanizadas donde el municipio está interesado que continúen ocupándose con base en el patrón que actualmente poseen. Por lo anterior y tal como lo expresan los decretos reglamentarios de la ley 388 (como es el caso del 2181 de 2006), a los suelos de expansión se les debe asignar el tratamiento de desarrollo.
 - El tratamiento de mejoramiento integral se está aplicando a un sector del casco urbano que es de reubicación y desalojo en su totalidad, asignación que se debe revisar porque el mejoramiento se aplica a zonas con desarrollos incompletos e ilegales y con déficit de infraestructura y servicios básicos, en los que el tema de riesgo es uno de los factores a resolver. Si el sector objeto de este tratamiento en el EOT de Marmato está afectado por riesgo no mitigable, debe formar parte de los suelos de protección.

En los contenidos del componente rural

20. Las **áreas de conservación y protección de los recursos naturales** del componente rural se desarrollan en su totalidad en el artículo 33 del componente general en el marco de la clasificación de suelo de protección. Dentro de las figuras de protección identificadas está la Cuenca del Río Cauca como área de protección de orden nacional y a nivel local se encuentran los bosques secundarios y las áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico, principalmente

nacimientos y microcuencas. Esta información se encuentra representada en los planos 9, 20 y 20a.

21. Las **áreas expuestas a amenazas y riesgos** en suelo rural se desarrollan en el artículo 36 del componente general pero todas las que se identifican, se localizan en esta clase de suelo. Posteriormente, en el artículo 157 del componente rural, se le asigna el uso de protección a las zonas identificadas en dicho artículo 36 y en el artículo 163 se restringe la utilización de estos suelos con fines de urbanización. Sin embargo, se observa que este contenido no es claramente aplicable en el sentido que no define el número de habitantes afectados, no especifica las acciones precisas que se requieren para atender las áreas de riesgo no mitigable, ni para su posterior recuperación como suelo de protección.
22. Incorpora un contenido relacionado con los **sistemas de comunicación entre el área rural y la urbana**, en el que efectúa la clasificación de las diferentes clases de vías del suelo rural pero no se definen sus secciones viales, ya que esta labor se le asigna a la oficina de planeación municipal, entidad que adelantó un estudio de vías terciarias en el que incorporó este aspecto. En este sentido, en el marco de la revisión y ajuste, se deben incorporar los resultados del citado estudio al EOT.
23. Las **Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos**, se desarrollan en el componente general dentro de la clasificación de suelos de protección. En el artículo 37 se especifican las microcuencas abastecedoras de acueducto. Sus contenidos son claramente aplicables, en el sentido que identifican todas las fuentes que abastecen acueductos y delimitan con precisión la localización del lote de transferencia de basuras y las escombreras La Betulia y Cañada Triste. Sin embargo, se observa la necesidad que se construyan disposiciones claras respecto a las posibilidades de uso y ocupación del área de influencia de estos elementos de los servicios públicos domiciliarios.
24. El EOT de Marmato realizó la asignación de **usos de suelo** para el suelo rural, definiendo las categorías de: productivo, vivienda, industrial y protección ambiental. No es claramente aplicable específicamente el productivo porque en el artículo 154 establece que en esta categoría se incluyen las explotaciones Agrícolas, explotaciones pecuarias, explotaciones mineras. Cada una de estas actividades se desarrolla de manera diferente y generan impactos en el territorio que no se pueden prever si no se especifica la intensidad de cada una de dichos tipos de explotación.

De igual manera, no se definen los usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos para esta clase de suelo, categoría que es necesaria máxime cuando en el diagnóstico se concluye que se presenta un uso intensivo del suelo. Por lo anterior, en el marco del proceso de ajuste al EOT, se debe revisar el mapa de uso potencial en comparación con el de conflictos de uso, para efectos de construir una zonificación que responda a las posibilidades y aptitudes del territorio, que tienda a su vez a la mitigación de los impactos ambientales que existen hoy en día y que están documentados en el diagnóstico.

25. El tema de **equipamientos en suelo rural** no se desarrolla dentro del acuerdo, pero en el diagnóstico si se hace un análisis detallado del estado en que se encuentran cada uno de los establecimientos de salud y educación que se localizan en cada una de las veredas. Teniendo en

cuenta que algunas de las edificaciones presentan deficiencias, se observa la necesidad de complementar este contenido, definiendo acciones para resolver los problemas identificados en las instalaciones.

26. Los **centros poblados rurales** se encuentran definidos en el componente rural y se les da el nombre de "Núcleos Rurales" a los cuales se les asignan normas urbanísticas de uso y ocupación. En el marco del proceso de revisión y ajuste del EOT, se debe realizar un análisis de las características de los centros poblados definidos y reconocidos por los artículos 28 y 29 del decreto, en aras de establecer si cumplen con las condiciones que establece la ley 388 de 1997 para este tipo de asentamientos en sus artículos 14 y 31.
27. Se definen **normas para la construcción del suelo rural** en las que se hace referencia a las densidades máximas permitidas para la parcelación con fines de vivienda campestre y se establecen disposiciones para garantizar que las parcelas cuenten con las condiciones mínimas de calidad de vida. Estos contenidos se deben actualizar con base en lo dispuesto por el Decreto 097 de 2006, en materia de parcelaciones rurales con fines de vivienda campestre.
28. Se observó que las **disposiciones sobre explotación minera** se abordan dentro del título que desarrolla el componente rural del decreto, pero sus contenidos se centran en disposiciones generales de carácter normativo, de control y administrativo que tienen cobertura municipal.

Documento técnico soporte del EOT

29. En el documento técnico soporte, se encontró que es necesario revisar la numeración de los puntos que tratan los siguientes temas:
 - Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos líquidos y sólidos porque del numeral 2.4 pasa al 2.6.
 - Normas para la Parcelación de Predios Rurales donde la numeración pasa de 3.10.1 a 3.9.2
30. Se aborda el tema de **cobro de plusvalía** (numeral 3.13) específicamente en los predios que cambiaron de clasificación del territorio de rural-rural a suburbano y lo sujeta a la formulación de planes parciales. Esta decisión se debe ajustar debido a que el instrumento de planes parciales no es aplicable a los suelos rurales, ni a la generación de norma urbanística porque el decreto que orientaba este tipo de planes (decreto 1507 de 1998) fue derogado, a la vez que se debe analizar si las dinámicas inmobiliarias que se presentan en el municipio ameritan la incorporación de la plusvalía como instrumento de gestión. Esta evaluación se podría realizar a partir de un ejercicio de "precalculo de plusvalía" en las áreas donde se propone su cobro, mediante el cual se determine si existen hechos generadores y las posibilidades efectivas que tiene el municipio para su aplicación.

Adicional a las situaciones expuestas en este análisis de calidad y aplicabilidad de los contenidos, se observa que es necesario resolver otros aspectos generales no sólo porque presentan deficiencias en su concepción para posibilitar el logro de los objetivos de largo plazo, sino también de cara a posibilitar el desarrollo de las acciones necesarias para resolver la problemática de amenazas y riesgos que presenta el casco histórico. Las situaciones encontradas son las siguientes:

31. Una de las políticas de ocupación es: "Priorizar la explotación del recurso minero sin impacto negativo y convertir la riqueza en factor de competitividad y crecimiento económico, favoreciendo todos los estados de la producción minera, hasta entregar a los centros de consumo con valor agregado", pero en los objetivos y estrategias no hace alusión a esta actividad específica sino que se enmarca dentro de un objetivo relacionado con el desarrollo de programas de comercialización de productos extraídos de la tierra y en los demás contenidos el tema de la explotación minera y sus actividades complementarias sólo se tratan en la definición de normas urbanísticas y en la creación de la secretaría de asuntos mineros. Por tal motivo y teniendo en cuenta el impacto que genera la actividad minera en el municipio, se hace necesario incorporar decisiones en todos los contenidos relacionados, con las que se oriente la forma en que se realiza dicha explotación con el propósito de mejorar la funcionalidad del municipio y se logre el mejoramiento de la calidad de vida de la que se habla en la visión de futuro.
32. Dentro de las zonas definidas como de amenazas y riesgos para la zona rural en el componente general, no se hace referencia a la zona denominada como "La Garrucha" que queda sobre la vía a Medellín, donde se viene presentando un fenómeno constante de remoción en masa provocado por las aguas de escorrentía y el mal manejo del sistema de acueducto de la zona, la cual igualmente se encuentra ocupada con vivienda y actividades propias de los corredores viales.
33. Es necesario revisar las implicaciones jurídicas de los instrumentos de gestión que se proponen para los proyectos del EOT, debido a que promueven que el municipio realice la declaratoria de utilidad pública de los terrenos que se destinarán para el sistema vial y para la provisión de servicios públicos domiciliarios. Este procedimiento debe ajustarse a lo dispuesto en el artículo 58 de la ley 388 de 1997 que precisa los motivos en los cuales se puede efectuar dicha declaratoria y a partir de ello, es recomendable utilizarlo sólo en el momento en que se tengan los recursos y los diseños para el desarrollo de las obras, debido a que se consolida la afectación sobre el predio y el municipio se impone una obligación sobre la propiedad del inmueble.

De igual manera se observó que con el artículo 156 se efectúa la declaratoria de utilidad pública e interés social, los sectores de Cien Pesos, Echandía y el Salto, pero estas zonas están siendo utilizadas para actividades mineras por parte de la compañía Mineros Nacionales, situación que podría tener implicaciones jurídicas para la explotación económica de la zona. Por tal motivo, en el marco de la revisión y ajuste del EOT, se debe analizar la pertinencia de promover la declaratoria de estos sectores.

De otra parte la estrategia de financiación que más se promueve en el EOT es la inversión por parte del estado, pero esta no es la única posibilidad que existe para la ejecución de los POT, máxime cuando se presenta una alta explotación del suelo por parte de actores privados. Por tal motivo, se debe contemplar la posibilidad de utilizar otros mecanismos para la gestión y financiación en los que se involucre a otros actores en la ejecución de los mismos.

Otro aspecto a analizar es la pertinencia de incorporar en este capítulo los proyectos que se definieron para los diferentes temas del EOT que se relacionan con la gestión de recursos para la ejecución de los sistemas estructurantes, dado que no constituyen acciones específicas sino estrategias para la consecución de recursos.

34. Se identificaron una serie de incongruencias en los nombres que se utilizan para definir a una misma zona, ya que son distintos en varios capítulos del EOT (Ejemplo: El centro poblado Guayabito se define como centro poblado rural pero en artículo 26 se le menciona como de expansión), por lo tanto se debe determinar los nombres reales asignados a las diferentes áreas donde se proponen actuaciones específicas y arreglar este tipo de errores para evitar dificultades de aplicación de la normatividad contenida en el EOT.
35. Los artículos 17 a 20 son una transcripción de lo que establece la ley 388 en su artículo 15, 99 y 104 sobre normas urbanísticas, sanciones y licencias, contenidos que se considera no son necesarios en el EOT ya que por jerarquía normativa su cumplimiento es obligatorio. En este caso, es importante que se revisen las normas nacionales que rigen el tema de ordenamiento territorial y se determine si se está cumpliendo con todas las disposiciones vigentes.
36. Finalmente, en términos de estructura documental, se identificó que el esquema de ordenamiento no guarda relación con la jerarquía que tiene un proceso de planeación, en el sentido que antepone objetivos generales y específicos con sus correspondientes estrategias, sobre las políticas y los principios que orientan el ordenamiento del territorio, las cuales deben ir al principio como marco de actuación de todo el proceso.

Es importante anotar que las observaciones relacionadas con los contenidos de los objetivos de largo plazo, constituyen recomendaciones que sólo podrán acometerse en el momento de la revisión general de EOT, es decir, cuando culmine su vigencia.

1.1.3. Contenidos adicionales que requiere el EOT de marmato para responder a las necesidades municipales

Durante el análisis de suficiencia del EOT de Marmato, se observó la ausencia de algunos temas que si bien no los exige el decreto 879 para los esquemas de ordenamiento territorial, este municipio si requiere que sean desarrollados, en primer lugar por la necesidad de reubicar algunas actividades (viviendas e instituciones principalmente) que se localizan en amenaza y riesgo no mitigable en el casco urbano y en segundo lugar por la incidencia de la minería y sus actividades complementarias en la funcionalidad del municipio. Dichos temas son:

- **La estrategia de reasentamiento de viviendas e instituciones del casco urbano.** Si bien el EOT reconoce este proceso como parte de las acciones a llevar a cabo en el marco del EOT, dado que establece la zona del nuevo Marmato a la que se le definen sus correspondientes sistemas estructurantes, no se aborda la reubicación como una estrategia concreta del modelo de ocupación. Este aspecto es de suma importancia en la medida en que constituye una acción que obligatoriamente debe asumir el municipio a raíz de la problemática de amenazas y riesgos que viene sufriendo el casco urbano existente como consecuencia de su localización geográfica, las características de sus suelos y los impactos que ha generado la forma como se ha desarrollado la actividad minera en la estabilidad de los suelos, situación que ha provocado deslizamientos que han afectado algunas zonas del asentamiento. Debido a las consecuencias que trajo consigo uno de dichos eventos, el gobierno nacional efectuó la declaratoria de calamidad pública para el municipio en junio de 2006.

Este tema del reasentamiento en el documento diagnóstico no se aborda como un tema en sí mismo sino que se trata en el análisis de cada uno de los sistemas estructurantes. Lo único que se menciona al respecto se refiere a la posibilidad de estimular la reubicación de los habitantes de Marmato a partir del traslado de las sedes institucionales pero por la incapacidad económica de la administración municipal no se ha podido llevar a cabo este proceso. Por tales razones, se observa la necesidad de complementar el EOT (en el diagnóstico y en el acuerdo), incorporando acciones específicas para garantizar el traslado de las edificaciones afectadas y para la recuperación de las áreas desalojadas y su posterior destinación como suelos de protección.

En este punto es importante anotar que con motivo de la declaratoria de calamidad pública, uno de los procesos en los que el municipio recibirá acompañamiento del Gobierno Nacional se concentrará en el traslado de las edificaciones institucionales como el hospital, la sede bancaria y los establecimientos educativos, entre otros, proceso que se debe incorporar al programa de ejecución del EOT..

- **Una estrategia de desarrollo de la minería.** Si bien el EOT desarrolla algunos aspectos normativos para controlar la forma en que se realiza esta actividad, éstos se abordan de forma general y en este municipio se requieren directrices muy precisas que orienten no sólo la forma en que se realiza la explotación sino también las actividades complementarias a ésta, dado que su realización incide de forma directa en los sistemas estructurantes del municipio, principalmente en los servicios públicos domiciliarios, el medio ambiente, el sistema vial y los usos de suelo.

Si bien en el diagnóstico se hace una descripción muy precisa de las características de la minería en Marmato y los impactos negativos que le está generando al municipio, en el decreto no se visualiza una correspondencia con dicha información, debido a que sólo se menciona la necesidad de crear una Secretaría de asuntos mineros en la Alcaldía y se establecen unas normas para controlar el desarrollo de la actividad.

Adicional a estos temas que se requieren para garantizar que el modelo de ocupación territorial de Marmato responda a las dinámicas ambientales, funcionales y económicas que presenta el municipio, es necesario que el EOT incorpore las siguientes disposiciones expedidas por el gobierno nacional en reglamentación de la Ley 388 de 1997 posteriores a la entrada en vigencia del esquema de ordenamiento:

- **Decreto 564 de 2006.** Que reglamenta las disposiciones relativas a las licencias urbanísticas; y deroga el decreto 1600 de 2005.
- **Decreto 097 de 2006.** el cual reglamenta los desarrollos de vivienda campestre en suelo rural y la expedición de licencias urbanísticas.
- **Decreto 2181 de 2006.** En el caso en que en el marco de la revisión y ajuste del EOT, se identifique la necesidad de conservar el suelo de expansión localizado en el nuevo Marmato, se deben incorporar las disposiciones contenidas en este decreto que regula la formulación y adopción de planes parciales de desarrollo.

- **Decreto 3600 de 2007**, que define normas urbanísticas y determinantes de ordenamiento territorial para el suelo rural.

1.1.4. Coincidencia del Acuerdo con el Documento Técnico Soporte

Para efectos de establecer si el decreto que adoptó el EOT de Marmato coincide con el documento técnico soporte (en adelante DTS), se llevó a cabo un análisis comparativo de los dos documentos a partir del cual se observaron las siguientes situaciones, algunas de las cuales se deben resolver en el marco de la revisión y ajuste:

CONTENIDO	CONTENIDO EN EL DTS	CONTENIDO EN EL DECRETO MPAL	REPRESENTADO EN LA CARTOGRAFÍA
COMPONENTE GENERAL			
Visión de futuro Nota: El decreto 879 no lo exige para EOT. Para efectos de la implementación del expediente municipal, se tomó como visión el objetivo general del decreto	Si	No	N/A
Los objetivos, estrategias y políticas territoriales de largo plazo, para la ocupación y el aprovechamiento del suelo municipal.	Si	Si	N/A
La clasificación del territorio municipal en suelo urbano y suelo rural. Esta definición incluye la determinación del perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos.	Si	Si	Si
La determinación de las áreas expuestas a amenazas y riesgos	Si	Si	Si
La delimitación de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales	Si	Si	Si
Áreas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos	Si	Si	Si
La delimitación de áreas de reserva para la conservación del patrimonio histórico	Si	Si	No
Plan de vías	Si	Si	Si
Plan de servicios públicos domiciliarios	Si	Si	Si
Sistema de espacio público	Si	Si	Si
Sistema de equipamientos colectivos	Si	Si	Si
Usos de Suelo	No	Si	No
Normas Urbanísticas	Si	Si	No
Directrices y parámetros para la adopción de planes parciales	Si	Si	N/A
COMPONENTE URBANO			
Asignación de tratamientos urbanísticos	No	Si	No

La estrategia de mediano plazo para el desarrollo de programas de vivienda de interés social,	Si	No	No
COMPONENTE RURAL			
Sistemas de comunicación entre el área rural y la urbana.	Si	Si	
Áreas de producción agropecuaria forestal y minera	Si	Si	
Equipamientos de salud y educación	Si	No	
La identificación de los centros poblados rurales y la adopción de las previsiones necesarias para orientar la ocupación de sus suelos y la adecuada dotación de infraestructura.	Si	Si	
Normas para las construcciones en el suelo rural	No	Si	No

1. El Documento técnico soporte define una **visión de futuro** para el municipio que no es acogida como tal en el decreto que adopta el EOT, sino que se incorporan algunos elementos en el objetivo general que se expone en el artículo 5. De igual manera, se debe tener presente que este contenido no lo exige el decreto 879 de 1998. Para efectos de la implementación del expediente municipal, se tomó como visión el objetivo general del decreto.
2. En materia de **objetivos de largo plazo**, se observó que los objetivos específicos del decreto se relacionan principalmente con los objetivos generales del documento técnico soporte, pero en términos de claridad respecto de la apuesta municipal, se observa que los desarrollados por el documento técnico soporte abordan temas concretos para consolidar el ordenamiento del territorio, porque el Decreto desarrolla adicionalmente una serie de objetivos relacionados con aspectos normativos, administrativos financieros y presupuestales. Esta situación no constituye un motivo de ajuste, a la vez que cualquier cambio en estos temas sólo se puede emprender con motivo de la revisión general del EOT, al finalizar su vigencia.
3. En materia de **estrategias**, se observó que coinciden casi en su totalidad en los dos documentos, ya que la única que no se tuvo en cuenta en el Decreto es la que habla de promover la compra de tierras en cabeceras de Microcuencas, dando cumplimiento al artículo 111 de la Ley 99/93. Adicionalmente, el decreto incorpora otras estrategias que no están contempladas en el DTS que se relacionan en mayor medida con lo que se propone para consolidar el modelo de ocupación de Marmato.
4. Las **políticas y los principios** orientadores del ordenamiento municipal del decreto se relacionan de forma muy general con lo dispuesto en el documento técnico soporte. De igual manera se observó que el DTS no desarrolla las políticas, pese a que las menciona, sino que sólo hace referencia a los principios pero el Decreto adopta algunos de estos principios como políticas (p.e. Principio de producción más limpia)

Pese a las situaciones encontradas en materia de políticas, objetivos y estrategias, el expediente municipal se trabaja con base en los contenidos del Decreto que adopta el EOT de Marmato, en primer lugar porque constituyen normas de carácter estructural que sólo se pueden ajustar al finalizar la vigencia del esquema y en segundo lugar porque se observó que se ajustan a la realidad y a las posibilidades del municipio. Por lo anterior, se concluye que en el marco de la revisión y ajuste del

EOT, estos temas sólo deben mejorarse en materia de redacción y velar porque los contenidos del documento técnico de soporte sean consecuentes con los del acuerdo que adopte las modificaciones.

5. La **clasificación del territorio**, se desarrolla en el Documento técnico soporte, en el decreto y está representado en la cartografía (plano 1 del DTS). Adicionalmente, se identificó que en el DTS se habla de la zona de expansión urbana de Villa Luz pero en el decreto se presenta una incongruencia que se debe resolver, dado que en el artículo 24 se habla de dos zonas de expansión (el Tejar y el Llano), pero en la delimitación que se realiza en el artículo 25 si se hace referencia a Villa Luz. Este ajuste debe contemplar un análisis de la pertinencia de conservar esta zona como de expansión, tal como se mencionó anteriormente, en la medida que se encuentra desarticulada de los cascos urbanos y se podrían presentar dificultades para la provisión de infraestructura, a la vez que se estaría promoviendo la urbanización del suelo rural.

De igual manera, en el decreto se observan contradicciones en los nombres de las zonas de expansión, porque en Art. 26 no se habla de Villa Luz sino de Guayabito.

En materia de suelos de protección, en el DTS se habla de una zona de amenaza y riesgo urbana mitigable pero en el decreto no se reconoce esta zona en el artículo 36.

De otra parte, el DTS reconoce dos (2) centros de desarrollo rural a los cuales se le definen características de centros poblados rurales (“... áreas que se localizan sobre las vías Municipales y veredales y que presentan desarrollos con características de centro poblado de enclave rural...”), pero el decreto habla estrictamente de centros poblados rurales y les cambia la definición concebida inicialmente, reconociéndolos como: “La agrupación de por lo menos diez viviendas en la zona rural, y que posean o no equipamientos o servicios comunitarios” y bajo esta perspectiva, distingue 20 centros poblados. Esta decisión debe analizarse con base en la definición que realiza la ley de centro poblado rural, dado que su reconocimiento supone que cumplen con lo dispuesto en la ley 388 en sus artículos 14 y 31.

Con formato: Fuente: Arial Narrow, 9 pto, Color de fuente: Afil, Sin Resaltar

Con formato: Fuente: Arial Narrow, 9 pto, Color de fuente: Afil, Sin Resaltar

6. Se observó que el tema de **usos de suelo urbano y normas urbanísticas**, no se desarrollan en el DTS, en el sentido que no define directrices precisas para su formulación (ejemplo: densidades, alturas, áreas de lote, etc.), ya que sólo emite recomendaciones de carácter general para cada una de las zonas homogéneas que se identifican para las áreas urbanas del Casco histórico, Nuevo Marmato y San Juan, situación que debe resolverse en el marco de la revisión y ajuste del EOT, con el propósito de garantizar que el documento técnico efectivamente soporte las decisiones contenidas en el acuerdo que adopte las modificaciones.
7. El tema de planes parciales en el DTS se desarrolla en el componente urbano dentro del capítulo de “Macroproyectos” y en el Decreto se aborda dentro del grupo de normas urbanísticas. Esta es una situación que se puede resolver mejorando la estructura documental del DTS y del decreto.
8. Se identificó que en el DTS el tema de las áreas que forman parte de los sistemas de **aprovisionamiento de los servicios públicos** y la disposición final de residuos sólidos y líquidos se abordan en el componente rural, contrario a lo que se observa en el decreto donde este aspecto se desarrolla en el capítulo de clasificación del territorio como parte de los suelos de protección.

9. Las normas para parcelación de predios rurales forman parte del componente rural pero el DTS lo desarrolla en el componente urbano, lo cual se puede resolver en el marco de la definición de la estructura del documento de revisión.

1.2. ARTICULACION DE FINES Y MEDIOS

Con el propósito de establecer si los contenidos del EOT de Marmato presentan una estructura coherente y le apunta al logro de los objetivos de largo plazo, se realizó un análisis de articulación entre los fines a alcanzar (objetivos general y específicos) y los medios a través de los cuales se propone hacerlo (estrategias, programas y proyectos). Esta evaluación permitió determinar que en términos generales, la mayoría de los componentes del EOT de Marmato se encuentran articulados entre sí, con excepción de algunos objetivos y estrategias que están relacionados con la gestión administrativa del municipio y algunos vacíos en materia de estrategias y proyectos, situación que dificulta el logro de los fines relacionados (Ver Anexo 2).

1.2.1. Situaciones encontradas en la articulación de los contenidos del EOT

Al analizar la articulación específica de cada uno de los contenidos entre sí, se identificaron las siguientes situaciones:

1. En el objetivo general del decreto (que acoge la visión de futuro que se expone en el documento técnico de soporte), se identificaron dos elementos de la visión: “Desarrollo Sostenible” y “Mejoramiento de la calidad de vida”. Este último está asociado con la explotación minera, turística y agropecuaria.

En este sentido, se observa que para alcanzar el desarrollo sostenible en el decreto se proponen los objetivos específicos 1, 4 y 8 y para lograr un mejoramiento de la calidad de vida se proponen los objetivos específicos 2, 5, 6, 7, 9, 10 y 11.

El único objetivo que no se relaciona con los elementos de la visión es: “O3. Apropiar los recursos indispensables en las próximas vigencias, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos mediante este documento”, dado que está orientado a la gestión de la administración, tal como se expuso anteriormente.

2. En materia de articulación entre objetivos y estrategias, se concluyó que los siguientes objetivos no tienen estrategias relacionadas:

O6. Procurar la prestación de los servicios de salud y educación en forma eficiente, con el propósito de elevar y mejorar la calidad de vida de la población, para de esta forma contribuir con el desarrollo del Municipio, mejorando la infraestructura física, apoyando los programas de capacitación y ampliando la cobertura en saneamiento básico.

O7. Impulsar y apoyar los programas de comercialización de los productos y recursos extraídos del territorio, mediante la capacitación a comerciantes y la tecnificación de los procesos de producción.

De igual manera se identificó que se proponen otras que no se relacionan con ninguno de los objetivos debido a que están enfocadas a fortalecer el componente de participación de los diferentes actores sociales, pero no se relacionan con la ejecución del modelo de ocupación propuesto. Por tal motivo se considera que no deberían formar parte del EOT.

E7. Establecer programas permanentes para el conocimiento por parte de las ONG .y demás entidades sin ánimo de lucro en aspectos de carácter democrático, participativo, cívico, de solidaridad ciudadana y de protección del medio ambiente.

E8. Comprometer a la ciudadana en la realización de estudios y formulación de soluciones de corto y mediano plazo tendientes a promover la ejecución de proyectos de desarrollo municipal, así como en el seguimiento control y evaluación del esquema de ordenamiento territorial.

E9. Apoyar y fortalecer las veedurías ciudadanas, como formas de control de la moralidad la eficiencia y la eficacia en el desarrollo de las políticas Municipales.

De otra parte se observó que las estrategias 1, 4 y 5, son muy generales ya que abordan varios temas asociados con el uso del suelo y la protección ambiental e histórica, por lo tanto se relacionan con los objetivos 1, 2, 4, 5 y 11. Las estrategias 2, 3 y 6 se orientan a temas específicos que se desarrollan en los objetivos 9 (sobre vías), 10 (sobre servicios públicos) y 3 (sobre recursos de las próximas vigencias) respectivamente.

3. Respecto a los programas y proyectos que se articulan a las estrategias y objetivos, se identificaron las siguientes situaciones:

- La **estrategia 1** se desarrolla a través de proyectos de espacio público y equipamientos colectivos relacionados con el bienestar social (bomberos, ancianato, casa de la cultura, iglesia, etc.), los cuales sólo se orientan a la ejecución del objetivo 11 en el corto y mediano plazo. Para los demás temas que se desarrollan en dicha estrategia, no se tienen proyectos que la desarrollen y por tal razón, se presentan dificultades para alcanzar los objetivos 1, 2 y 4
- La **estrategia 2**, si cuenta con proyectos relacionados y programados para el corto, mediano y largo plazo mediante los cuales se alcanzará la ejecución del objetivo 9 con el que se busca consolidar la movilidad del municipio. Los primeros se relacionan con la declaratoria de utilidad pública de los predios afectados, la gestión de recursos y la caracterización de las vías. Para el mediano y largo plazo, se programó la ejecución de las obras propiamente dichas.
- La **estrategia 3**, igualmente cuenta con proyectos relacionados y programados para el corto y mediano plazo, con los cuales se logrará lo dispuesto en el objetivo 10 en materia de servicios públicos domiciliarios. Para la última vigencia sólo se programó la finalización de algunos proyectos de alcantarillado y la consolidación de la empresa prestadora de servicios públicos.
- La **estrategia 4**, sólo cuenta con programas relacionados en los temas de recuperación de áreas boscosas en zona rural y con la protección del patrimonio histórico, los cuales están previstos para ser desarrollados en el corto y mediano plazo y sólo le apuntan a la consecución de los objetivos 2, 4 y 8. Para el tema de amenazas y riesgos no se definieron proyectos.

- Para la **estrategia 5**, sólo se programaron proyectos para el corto y mediano plazo, para regular los usos de suelo rural, asociados al objetivo 1, pero para alcanzar el objetivo 2 no se programaron proyectos.
- La **estrategia 6**, está enfocada a la programación de la inversión pública y de las entidades sin ánimo de lucro para la ejecución de proyectos, por lo tanto, no cuenta con programas y/o proyectos relacionados.
- Las **estrategias 7, 8 y 9** no cuentan con proyectos relacionados

En conclusión, los vacíos identificados principalmente en materia de proyectos, afectan la consolidación del modelo de ocupación territorial en la medida en que éstos constituyen los elementos que materializan la apuesta municipal expresada en los objetivos de largo plazo, por tal motivo en el marco de la revisión y ajuste del EOT, se debe procurar por suplir estos vacíos definiendo programas y proyectos concretos para suplir estas ausencias.

1.2.2. Pertinencia de los proyectos para ejecutar la visión de futuro y los objetivos de largo plazo

Al analizar los proyectos propuestos para la ejecución del EOT se observaron las siguientes situaciones:

- Algunos están planteados de forma muy general y no especifican con claridad las acciones que se deben realizar, la localización o las cantidades precisas que se propone ejecutar durante la vigencia del EOT, situación que dificulta la asignación de recursos para su ejecución y la realización del correspondiente seguimiento. Esta situación se presenta principalmente en los temas ambientales, de vías y transporte y de servicios públicos domiciliarios.
- No se identificaron proyectos para mitigar las amenazas y riesgos presentes en el municipio
- Se proponen algunos proyectos, principalmente en materia de equipamientos sociales y de apoyo a la producción (Cementerio y central de sacrificio) a los que se le debe realizar un análisis de pertinencia, ya que en el diagnóstico del EOT, se mencionó que existen infraestructuras con estas características en suelo rural y dados los impactos que éstos generan, se podría estudiar la posibilidad de mejorar las instalaciones de los existentes y eliminar los que se proponen para el suelo urbano.
- Se definen como proyectos, algunas acciones relacionadas con la compra de predios y la gestión de recursos, las cuales constituyen estrategias de gestión y por tal motivo se debe evaluar la posibilidad de consolidar un capítulo en el que se haga precisión al respecto, para la generalidad de los proyectos
- Se definen algunos proyectos que son de índole social y cultural, como es el caso de “campañas de educación ambiental”, los cuales no corresponden a la ejecución del EOT, sino que constituyen programas que le corresponden al plan de desarrollo

- Algunos proyectos de equipamientos y servicios públicos domiciliarios, hacen referencia a la identificación de una zona para su localización, situación que se debe revisar porque los usos de suelo para este tipo de actividades deben quedar asignados en el EOT para posibilitar su ejecución.
- Con relación al proyecto de construcción del ancianato, se debe evaluar si la demanda de este servicio amerita su ejecución o si se puede pensar en darle cobertura con los que existen en Manizales.

3. SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DE LOS CONTENIDOS DEL EOT

A partir la construcción de indicadores, se llevó a cabo una evaluación de los avances que se han obtenido en la ejecución de los proyectos del EOT y como ésta labor ha contribuido a la construcción del modelo de ocupación propuesto y por consiguiente de los objetivos trazados para el largo plazo.

A continuación se exponen las conclusiones obtenidas con el análisis de los indicadores que se construyeron para hacerle seguimiento a la implementación del EOT de Marmato, los cuales se pueden observar en detalle en el Anexo 2 del presente documento.

3.1. Conclusiones de los avances en la ejecución de los proyectos contenidos en el POT, con relación a la meta y al programa de ejecución

El seguimiento a la ejecución de proyectos partió por conocer los avances en la ejecución de los mismos, proceso que inició con un ejercicio realizado en conjunto con la Secretaría de Planeación de Marmato, en el cual se identificó el estado en que se encuentra cada uno de los proyectos definidos para el corto plazo y algunos programados para el mediano y largo plazo, en los que la alcaldía había iniciado acciones. En el Anexo 3 se puede observar una síntesis de dicho ejercicio y en el Anexo 4 se presentan los indicadores de seguimiento a proyectos

CONCLUSIONES:

- En materia de **Patrimonio cultural y arquitectónico**, no se definieron las condiciones en las que se realizará la protección al patrimonio, facultades otorgadas al Alcalde mediante el artículo 99 del EOT por plazo de un (1) año. El no desarrollo de este proceso, no constituye un problema significativo para el municipio, en la medida en que el Ministerio de Cultura en conjunto con la Secretaría de Cultura Departamental de Caldas, están formulando el Plan Especial de Protección para el municipio, cuyo producto contendrá una serie de recomendaciones de acción que se deberán incorporar como parte integral del EOT.
- Respecto a los proyectos definidos en materia de **Usos de Suelo**, se concluyó que se está ejecutando el que tiene que ver con desarrollo agropecuario (Artículo 170 numeral 2 del EOT), a

través de las siguientes acciones definidas en el plan de desarrollo (La medición de sus avances, se realiza en la matriz de seguimiento al modelo de ocupación – Anexo 5):.

- Fortalecimiento de los sistemas productivos (Identificación, gestión interinstitucional y ejecución)
- Fortalecimiento al fomento de la producción de frutales de clima calido y templado (Diagnóstico, capacitación e implementación)
- Fortalecimiento al fomento de la producción porcicola, Piscicola y bovina (Diagnóstico, capacitación e implementación)

De igual manera, se anotó que el proyecto de reubicación de establecimientos pecuarios localizados en el casco urbano (Artículo 52. Parágrafo), no es procedente porque según información suministrada por la Alcaldía, no existen establecimientos con esas características en la zona urbana de Marmato.

- Los proyectos de **Equipamientos Colectivos** contenidos en el EOT no avanzaron significativamente, en primer lugar porque muchos de ellos se ejecutarán en el marco del plan de acción que se formuló para atender la calamidad pública que se decretó para Marmato en el 2006, en segundo lugar porque se están resolviendo situaciones de titulación de predios y finalmente porque en el marco del plan de desarrollo se asignaron recursos para otras actividades que no estaban contenidas en el EOT y que el municipio consideró prioritarias, como es el caso de mantenimiento de establecimientos educativos.

En este sentido, los proyectos que avanzaron son los siguientes:

- Matadero Municipal (Artículo 95), proyecto para el cual se asignaron recursos en el plan de desarrollo para diagnóstico de la infraestructura, identificación y ejecución de obras. A la fecha se han ejecutado el 50% de las obras de mejoramiento programadas para cumplir con los requerimientos exigidos por la Secretaría de Salud del Departamento.
- El proyecto de promover la construcción de estaciones de servicio se ejecutó en su totalidad y gracias a ello, el municipio cuenta con dos establecimientos (Uno en la zona histórica y uno en la zona del Nuevo Marmato)

Los proyectos que se ejecutarán en el marco del plan de acción que se formuló para atender la calamidad pública son:

- Culminar la construcción del Colegio en el Nuevo Marmato (Proyecto que llevará a cabo el Ministerio de Educación)
- Diseño y construcción del Hospital en el Nuevo Marmato (Proyecto liderado por la Secretaría de Salud Departamental)
- Diseño y Construcción del Palacio Municipal en el Nuevo Marmato

- El proyecto de conservación y rehabilitación de las **áreas de protección ambiental** de los suelos rurales (Numeral 1 del artículo 170) si avanzó en su ejecución, mediante tres programas consignados en el plan de desarrollo que son:
 - Zonas Forestales Protectoras (Identificación, diagnóstico, delimitación, reforestación y mantenimiento)
 - Sistemas agroforestales y silvopastoriles (Identificación, diagnóstico, ejecución y proceso educativo)
 - Establecimiento de zonas protegidas (Estudios previos y gestión interinstitucional)

Con la ejecución de estos programas, se ha avanzado en la reforestación de 102.75 Ha de suelos localizados en la bocatoma del acueducto regional, que constituyen el 41.5% del total de hectáreas a reforestar (247.95 Ha).

- En materia de **sistema vial**, de los 7 proyectos definidos para el corto plazo, sólo se avanzó en cuatro (4) que son:
 - Caracterización completa de las vías apoyados en información existente en comité de cafeteros y departamento (Artículo 85 numeral 3)
 - Estudios para diseñar los proyectos viales (Parágrafo 1 – Artículo 160)
 - Mejoramiento vial rural (Artículo 170 numeral 3)
 - Kilómetros pavimentados de la vía de acceso principal. A la fecha se han ejecutado 2.1Km de los 9 Km que se tienen previstos

Los dos primeros se llevaron a cabo mediante un estudio de vías terciarias que realizó el municipio, el tercero se ejecutó mediante un programa de mantenimiento de vías terciarias con el que se cubrieron 22.83 Km que constituyen el 55% del total de vías programadas para mantenimiento (41.5 Km), durante la vigencia del EOT. El último se está llevando a cabo en el marco del plan de acción para atender la calamidad pública.

- En **Servicios Públicos Domiciliarios**, se ha avanzado en la mayoría de los proyectos definidos, principalmente los relacionados con saneamiento básico en suelo rural y los relacionados con capacitación y educación. En este sentido, los proyectos que se han ejecutado hasta el momento son:
 - Iniciar un programa de saneamiento básico que permita el cubrimiento del 13% del área rural que falta por el servicio (Artículo 87). Este proyecto se ejecutó mediante un programa del plan de desarrollo denominado: “Dotación de Pozos Sépticos (Estudio de necesidades, educación y ejecución)”. Para Diciembre de 2006, se habían ejecutado 11 pozos sépticos, según informe presentado por la Alcaldía el 27 de marzo de 2007.

- Iniciar campañas en asocio con el Comité de Cafeteros para la implantación de biodigestores en todo el territorio del área rural dispersa del Municipio (Artículo 87).
- Iniciar campañas de educación ambiental (Artículo 87). Este proyecto se ejecutaron a través de los siguientes programas del plan de desarrollo: "Educación Ambiental - Desarrollo institucional" y "Campaña Ambiental con la comunidad"
- Impulsar la producción de abonos orgánicos en los hogares rurales (Artículo 87). Este proyecto avanzó en el marco del programa de saneamiento básico en suelo rural que se habló anteriormente, alcanzando que para el año 2004 se produjeran 35 bultos, en el 2006 se produjeron 92 bultos y para el año 2007 se tenían programado lograr la producción de 71 bultos
- Iniciar un programa de mejoramiento de las redes eléctricas en la zona rural dispersa (Artículo 87).
- Iniciar un programa de mejoramiento de redes y dotación de transformadores (Artículo 87)

Estos dos proyectos de redes de energía, se están ejecutando a través de un programa del Plan de Desarrollo denominado "Aumento de la cobertura de redes eléctricas rurales y urbanas" y en el caso de la zona rural, se está desarrollando en asocio con el Comité de Cafeteros.

- Cubrimiento del 100% de la zona rural dispersa con servicios públicos de alta calidad (Artículo 170 numeral 4). En el marco de este proyecto se ha avanzado en el tema de acueducto mediante un programa del plan de desarrollo denominado "Fomento a la construcción de acueductos comunitarios rurales".
- Gestionar la realización de un proyecto de caracterización completa de fauna y flora de la Subcuenca del Río Arquía. Este proyecto se ejecutó mediante un proceso que se llevó a cabo con la Universidad de Caldas.
- Iniciar las gestiones para finalizar el tendido de redes de alumbrado público en el Nuevo Marmato
- Gestionar la consecución de un lote para la ubicación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la minería, de acuerdo a las recomendaciones de los estudios realizados. Los avances de este proyecto se centran en las acciones adelantadas por la Empresa Mineros Nacionales.

Los proyectos relacionados con la creación de la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios, la formulación del plan maestro de acueducto y alcantarillado y la renovación de redes, están sujetos a la consolidación y puesta en marcha del Convenio que la Alcaldía está suscribiendo con EMPOCALDAS.

Por otra parte, el proyecto "Buscar que la Empresa de Interconexión eléctrica ISA, traslade las torres que cruzan sobre zonas urbanas (Artículo 87)", no es posible ejecutarlo debido a que según los acercamientos que realizó la administración municipal con dicha empresa prestadora, se

concluyó que ese proceso no era posible de llevar a cabo y se acordó definir una franja de protección a lo largo de todo su recorrido, para impedir el desarrollo de procesos de urbanización en su área de influencia inmediata.

Respecto al proyecto “Iniciar las gestiones de cambio de luminarias de mercurio a sodio o de entregar en concesión el alumbrado público (Resolución 043 de 1995, y la 043 de 1996 ISO 9004 SC-E-024)” la alcaldía informó que no se había iniciado debido a que se le dio prioridad al pago de la deuda que en la actualidad tiene el municipio con la empresa ISA.

Finalmente, la Alcaldía informó que el proyecto “Gestionar la compra de un lote para ubicar la planta de transferencia de basuras, como sitio de emergencia o sustituto temporal del sistema principal”, no se requería gracias al convenio que tiene Marmato con Manizales para la disposición final de residuos, en cuyo marco los vehículos recolectores se desplazan entre los dos municipios varias veces a la semana.

- En **Espacio Público**, se avanzó principalmente en los proyectos relacionados mejoramiento y mantenimiento de escenarios deportivos:
 - Finalizar la adecuación y dotación de la cancha de fútbol del Nuevo Marmato.
 - Gestionar recursos para la construcción de canchas y parques en las áreas reservadas para dichas funciones en el Nuevo Marmato.
 - Disponer de un lote para El Coso Municipal. La Alcaldía ya cuenta con un lote para desarrollar esta actividad pero no se han realizado adecuaciones.

En conclusión, de la totalidad de planes, programas y proyectos programados para el corto plazo, se ejecutó el 28.74%. De igual manera, se hace necesario revisar, como se anotó anteriormente en el análisis de suficiencia, la pertinencia de conservar algunos de los proyectos, en razón al número de habitantes del municipio, las capacidades técnicas y económicas para llevarlos a cabo y la verdadera necesidad de realizarlo. Esta situación será ajustada en el marco de la revisión y ajuste del Plan de ordenamiento, a la luz de los análisis y la actualización que se realice para los diferentes temas.

De igual manera, aquellos que se consideren pertinentes y que no se ejecutaron durante la vigencia en que se programaron (corto plazo), deben reprogramarse para la vigencia de mediano plazo, dándole prioridad a aquellos que ya cuentan con recursos definidos y a los que se ejecutarán en el marco del plan de acción para atender la calamidad pública.

3.2. Conclusiones en los avances en la ejecución del modelo de ocupación

En materia de ejecución del modelo de ocupación territorial y en consecuencia con el balance expuesto en el punto anterior, se concluyó que durante la vigencia de corto plazo el municipio no ha avanzado significativamente en la consolidación general del modelo de ocupación propuesto. Los temas en los que se han presentado avances son los siguientes (Ver anexo 5):

Usos de Suelo

- A partir del reporte de licencias de construcción expedidas por el municipio, se observó un avance en la consolidación de la zona residencial del Nuevo Marmato a partir del otorgamiento de 14 licencias de construcción para vivienda nueva en la zona del Llano.

En el tema de **Patrimonio** no se realizó ningún avance por las razones expuestas anteriormente

Medio Ambiente

- Se avanzó en la intervención de 102.85 Ha de las áreas definidas para conservación de las microcuencas abastecedoras de acueductos
- **NOTA:** En este punto es importante anotar que los avances más significativos se centran en la ejecución de obras de mitigación que viene haciendo CORPOCALDAS, de los fenómenos de deslizamiento que se están presentando en el Cerro el Burro y los procesos de reubicación que está llevando a cabo la Alcaldía. Debido a que el tema de amenazas y riesgos no fue incorporado en el EOT, tal como se expuso en el análisis de suficiencia, estas acciones no están aportando a la ejecución del modelo de ocupación del territorio definido por el esquema de ordenamiento. En este sentido y teniendo en cuenta la importancia del tema de amenazas y riesgos para el municipio, se debe complementar el EOT, en el marco del proceso de revisión y ajuste.

Equipamientos Colectivos

- En este tema se avanzó en un 20% con la construcción de equipamientos de apoyo a la producción (Estaciones de servicio)

Vías y Transporte

- El avance en la consolidación de este sistema estructurante fue de un 55% del total, que incluye el mantenimiento de las vías rurales y la pavimentación del tramo de la vía de acceso que ya se ejecutó.

En servicios públicos domiciliarios

- Se avanzó en la consolidación del sistema de saneamiento básico en suelo rural con la implementación de biodigestores, la promoción de abonos orgánicos y la construcción de pozos sépticos.

3.3. Conclusiones en el logro de los objetivos de largo plazo

Teniendo en cuenta que en la actualidad no se dispone de la información suficiente para alimentar los indicadores de seguimiento al logro de los objetivos de largo plazo, se llevó a cabo una valoración de los avances en este aspecto, a partir de los avances en la ejecución de los diferentes proyectos contenidos en el EOT. En este sentido, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

OBJETIVO 1: Establecer mecanismos que le permitan al Municipio en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa de su patrimonio ecológico, histórico y cultural, la prevención de desastres, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes en su jurisdicción

En este objetivo no se avanzó significativamente debido a que sólo cuenta con proyectos relacionados con patrimonio cultural y arquitectónico, los cuales están sujetos a la formulación del PEP, en el marco del proceso que está llevando a cabo el Ministerio de Cultura en conjunto con la Secretaría de cultura Departamental.

Se resalta que las acciones de estabilización de taludes que realizó CORPOCALDAS en el 2006, contribuyen al logro de este objetivo, pero este proceso no está contemplado en el EOT

OBJETIVO 2. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad, permitiendo hacer efectivos los derechos constitucionales a los cuales deben tener acceso todos y cada uno de los habitantes de nuestro Municipio como lo son entre otros: los servicios públicos, la vivienda, la salud, la educación, el uso y goce del espacio público y la protección del medio ambiente

En este objetivo sólo se avanzó en el acceso a servicios públicos domiciliarios, la vivienda y en la protección del medio ambiente. Es importante anotar que los proyectos de vivienda que se ejecutaron no están contemplados en el EOT

OBJETIVO 4. Lograr un desarrollo sostenible y armónico, mejorando la calidad de vida mediante un uso adecuado y eficiente de los recursos.

Este objetivo avanzó con las acciones que realizó el municipio a través de la UMATA para la conservación de las microcuencas abastecedoras de acueductos y con las obras de estabilización de taludes realizadas por CORPOCALDAS en el Cerro el Burro, de las que se habló anteriormente.

Es importante anotar que el logro de este objetivo está sujeto a la definición de nuevos proyectos en el marco del proceso de revisión y ajuste del EOT, porque éste esquema sólo hace referencia a un proyecto de carácter ambiental.

OBJETIVO 5. Aprovechar los diversos y variados atractivos turísticos que posee el Municipio, como son sus recursos naturales, sus bienes patrimoniales e históricos

No se ha avanzado en el logro de este objetivo porque no cuenta con proyectos que ejecuten acciones tendientes a consolidar la actividad turística en el municipio

OBJETIVO 6. Procurar la prestación de los servicios de salud y educación en forma eficiente, con el propósito de elevar y mejorar la calidad de vida de la población, para de esta forma contribuir con el desarrollo del Municipio, mejorando la infraestructura física, apoyando los programas de capacitación y ampliando la cobertura en saneamiento básico.

Los avances en el logro de este objetivo, se están alcanzando en el marco de la ejecución del plan de acción que se formuló para atender la calamidad pública decretada para el municipio en el 2006. La ejecución de los proyectos se tiene programada para el 2008.

OBJETIVO 7. Impulsar y apoyar los programas de comercialización de los productos y recursos extraídos del territorio, mediante la capacitación a comerciantes y la tecnificación de los procesos de producción.

Además del proceso de comercialización de los productos derivados de la actividad minera, este objetivo avanzó mediante las acciones que llevó a cabo la Alcaldía para el acondicionamiento del Matadero Municipal.

OBJETIVO 8. Generar proyectos para la recuperación de áreas boscosas, en especial las que se encuentran protegiendo las cuencas hidrográficas, estimulando la siembra de especies arbóreas con propósitos protectores o dendroenergéticos para aprovechar totalmente el potencial del suelo

Este objetivo avanzó con las acciones que realizó el municipio a través de la UMATA para la conservación de las microcuencas abastecedoras de acueductos.

OBJETIVO 9. Elaborar un plan vial municipal integral, que soporte física y territorialmente un crecimiento agroindustrial, de explotación minera, comercial, turística y de vivienda.

En el logro de este objetivo se avanzó significativamente principalmente en la infraestructura vial de la zona rural del municipio.

OBJETIVO 10. Procurar la prestación en forma óptima e ininterrumpida de todos los servicios públicos domiciliarios necesarios para una calidad de vida digna de toda su población

Este objetivo avanzó significativamente a partir de las gestiones que realizó el municipio para consolidar el convenio con EMPOCALDAS para la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. De igual manera, contribuyeron los proyectos ejecutados en suelo rural en materia de saneamiento básico y en el mejoramiento de las redes de energía, proceso que se llevó a cabo en conjunto con el Comité de Cafeteros.

OBJETIVO 11. Brindar espacios y condiciones necesarias para garantizar el sano esparcimiento, el bienestar social, el servicio a la comunidad y la tranquilidad, mediante programas de recreación, de apoyo a la población vulnerable, el fortalecimiento de la seguridad ciudadana y la justicia equitativa para todos sus pobladores

Este objetivo avanzó con las acciones de mantenimiento de escenarios deportivos que llevó a cabo la Alcaldía. De igual manera contribuyeron las gestiones realizadas por este ente local para la construcción de su sede, de la estación de bomberos y del comando de policía en el sector del Nuevo Marmato, proceso que se tiene programado culminar en el año 2008.

NOTA: Al objetivo tres (3) no se le hizo seguimiento debido a que está enfocado a la gestión propia de la administración municipal respecto a la asignación de recursos para la ejecución de los proyectos.

4. CONCLUSIONES SOBRE LOS TEMAS QUE REQUIEREN REVISIÓN Y AJUSTE

Como producto de la lectura operativa y del seguimiento a la ejecución de los planes, programas y proyectos contenidos en el EOT, se identificaron una serie de situaciones que requieren de revisión y ajuste para garantizar el logro de los objetivos (General y específicos) definidos por este esquema para el largo plazo.

En este sentido, los temas que requieren de modificaciones son los siguientes:

1. Se debe ajustar el artículo 188 relacionado con las vigencias del EOT, para que se articulen a los 4 años que exige el acto legislativo No. 2. De igual manera, se requiere ajustar los contenidos de este artículo que hablan de realizar una actualización cada dos (2) años, ya que contraviene el artículo 28 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 5 del decreto 4002 de 2004 reglamentario de esta Ley, los cuales establecen que las revisiones sólo pueden emprenderse al inicio del período constitucional
2. Ajustar los contenidos del EOT para que cumplan con las disposiciones del decreto 879 de 1998 (Artículo 16)
3. Incorporar una estrategia para cubrir la demanda de VIS, especialmente para la reubicación de las familias afectadas por la calamidad pública.
4. Se deben analizar los planes, programas y proyectos contenidos en el EOT, en función de los temas que se desarrollan en las políticas y los objetivos de largo plazo, con el propósito de identificar si se requieren nuevas acciones para lograr que el desarrollo territorial del municipio se enmarque en dichos preceptos.
5. Se requiere ajustar las imprecisiones que se presentan en la delimitación de los perímetros urbanos del nuevo Marmato y San Juan y el de expansión del llano y del tejar. Esta labor se debe llevar a cabo, a partir de la actualización de la disponibilidad de servicios públicos domiciliarios y los resultados del censo poblacional realizado por el DANE en el 2005.
6. Se debe procurar por eliminar la zona de expansión denominada Villa Luz que se localiza aislada del casco urbano y reasentar las viviendas que se proponía localizar allí para resolver la problemática de riesgos del sector de Echandía, en el sector del nuevo Marmato
7. Proponer acciones específicas en materia de servicios públicos domiciliarios (tales como construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales), para resolver el problema de contaminación que hoy en día presentan las corrientes hídricas del municipio, incorporándolas al programa de ejecución y definiendo en lo posible los responsables de su ejecución
8. Diseñar medidas concretas para gestionar la recuperación y preservación de los suelos adyacentes a las corrientes hídricas que igualmente se encuentran afectados, ni se establecen procedimientos e instrumentos de gestión para involucrar a los mineros en este proceso.
9. Incorporar adecuadamente la variable de amenazas y riesgos en el EOT de Marmato, a partir de los estudios que recientemente ha realizado CORPOCALDAS para el cerro el Burro y la Zonificación para el sector del Llano.
10. Resolver los vacíos en materia de secciones viales que presenta el EOT y unificar la designación de las vías para evitar confusiones en el momento de aplicar las normas.

11. Hacer mayor precisión en los proyectos de servicios públicos domiciliarios que se ejecutarán en cada vigencia y la participación que tendrán los mineros en la gestión y desarrollo de estos proyectos.
12. En materia de espacio público, se requiere adelantar la reglamentación que oriente su uso, tal como quedó establecido en el parágrafo 1 del artículo 45 del EOT.

De igual manera, se debe revisar y ajustar la propuesta de espacio público propuesta para el sector del Nuevo Marmato, teniendo en cuenta el nuevo volumen de población que requiere ser reasentada en esta zona como consecuencia de los derrumbes del Cerro el Burro que provocaron la declaratoria de calamidad pública, y las tasas de crecimiento poblacional que se identificaron para el municipio.

Finalmente, se requiere construir la cartografía del sistema de espacio público de la zona del Nuevo Marmato y de San Juan.

13. En materia de áreas de cesión, se deben revisar en detalle las normas propuestas para resolver las inconsistencias identificadas en el proceso de seguimiento y evaluación del EOT, e introducir regulaciones diferenciales para los procesos de urbanización en las distintas clases de suelo (urbano, de expansión y suburbano), teniendo en cuenta que las densidades que se busca lograr en cada uno de ellos es diferente y que se deben introducir las disposiciones de orden nacional que regulan la urbanización en suelo suburbano (Decretos 097 de 2006 y 3600 de 2007).
14. Se debe definir con claridad cuales son los equipamientos objeto de reasentamiento en el Nuevo Marmato por localizarse en zonas de riesgo no mitigable, labor que debe llevarse a cabo con base en el plan de acción que se elaboró para atender la calamidad pública decretada en junio de 2006 y definir a su vez, acciones a realizar en los predios que serán desalojados para evitar su utilización inadecuada o su invasión.

Por otra parte, se hace necesario analizar si la propuesta que se realiza para la dotación de equipamientos, se ajusta a la demanda del municipio teniendo en cuenta los resultados del censo 2005.

15. Se debe unificar el tema de usos de suelo en el componente urbano y ajustar la asignación de intensidad (Principal, Complementario, Compatible), ya que en la forma como está descrito, es discrecional del municipio determinar a cual categoría pertenece cada uso asignado.

Finalmente se deben construir los planos de zonificación de usos, porque en la actualidad no cuenta con esta información gráfica

16. Respecto a las Normas Urbanísticas, se deben construir los índices y densidades de ocupación con base en el patrón de desarrollo inmobiliario que presente el municipio. De igual manera, se debe ajustar el área mínima de lote definiendo rangos de áreas para las actividades distintas a la vivienda y la dimensión mínima del predio en el que se desarrollen urbanizaciones. De igual manera se deben incorporar normas que regulen el desarrollo de la actividad minera.

17. El tema de Planes Parciales se debe revisar y ajustar con base en las necesidades de suelo de expansión que presente el municipio para alojar la población que requiere reasentamiento por localizarse en zona de riesgo no mitigable. De igual manera, se deben actualizar sus contenidos para eliminar aquellos tipos de planes parciales que no son desarrollables a raíz de la derogatoria del Decreto 1507 de 1998 y efectuar su actualización con base en las disposiciones contenidas en el Decreto 2181 de 2006.
18. Los Tratamientos Urbanísticos, requieren de ajustes en su asignación, para que el tratamiento de consolidación se asigne a las zonas desarrolladas que lo requieran y a los suelos de expansión se les fije el de correspondiente a "Desarrollo". De igual manera, se deben realizar ajustes a la definición del tratamiento de mejoramiento integral porque aplica para zonas que requieren de reubicación total, cuyos suelos deben entrar a formar parte de la categoría de protección.
19. La definición de Centros poblados rurales requieren de un análisis de sus características para establecer si cumplen con las condiciones que establece la ley 388 de 1997 para este tipo de asentamientos en sus artículos 14 y 31.
20. Las normas para la construcción de suelo rural y asignación de usos de suelo rural se deben actualizar estos contenidos con base en lo dispuesto por el Decreto 097 de 2006 y el Decreto 3600 de 2007.
21. La información sobre áreas expuestas a amenazas y riesgos en suelo rural, requiere que se complemente para incorporar acciones precisas que orienten el desalojo de las áreas que son de riesgo no mitigable y para su posterior recuperación como suelo de protección.
22. En materia de sistemas de comunicación entre el área rural y la urbana, se deben incorporar los resultados del estudio de vías terciarias como parte integral del EOT.
23. Las Areas que forman parte de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos, si bien están claramente localizadas, se observa la necesidad que se construyan disposiciones claras respecto a las posibilidades de uso y ocupación del área de influencia de estos elementos de los servicios públicos domiciliarios.
24. Respecto a los usos de suelo para el suelo rural, se debe revisar el mapa de uso potencial en comparación con el de conflictos de uso, para efectos de construir una zonificación que responda a las posibilidades y aptitudes del territorio, que tienda a su vez a la mitigación de los impactos ambientales que existen hoy en día y que están documentados en el diagnóstico.
25. Se debe complementar el EOT (en el diagnóstico y en el acuerdo), incorporando acciones específicas para garantizar el traslado de las edificaciones afectadas y para la recuperación de las áreas desalojadas y su posterior destinación como suelos de protección.
26. Se debe incorporar al EOT todas las acciones relacionadas con el ordenamiento físico que se definieron en el plan de acción que elaboró el municipio para atender la calamidad pública, con el apoyo del Comité regional de atención y prevención de desastres de la Gobernación y la Dirección Nacional de atención y prevención de desastres.

27. Se requiere formular directrices precisas que orienten no sólo la forma en que se realiza la explotación minera y las actividades complementarias a ésta, dado que su realización incide de forma directa en los sistemas estructurantes del municipio, principalmente en los servicios públicos domiciliarios, el medio ambiente, el sistema vial y los usos de suelo.
28. Se debe complementar el Documento Técnico Soporte y el decreto en el tema de usos de suelo urbano y normas urbanísticas, ya que sólo emite recomendaciones de carácter general para cada una de las zonas homogéneas que se identifican para las áreas urbanas del Casco histórico, Nuevo Marmato y San Juan, situación que debe resolverse en el marco de la revisión y ajuste del EOT, con el propósito de garantizar que el documentó técnico efectivamente soporte las decisiones contenidas en el acuerdo que adopte las modificaciones.
29. Se requiere construir las estrategias que permitirán la ejecución de los objetivos 6 y 7.
30. Se deben formular proyectos para alcanzar los objetivos 1, 2 y 4 a través de la estrategia 1
31. Se deben formular proyectos para resolver la problemática de amenazas y riesgos que se trata en la estrategia 4, con base en los estudios que CORPOCALDAS ha realizado hasta la fecha.
32. Se deben formular proyectos para alcanzar el objetivo 2 a través de la estrategia 5
33. Se debe estudiar la posibilidad de mejorar las instalaciones de los equipamientos sociales y de apoyo a la producción (Cementerio y central de sacrificio) existentes en suelo rural y eliminar los que se proponen para el suelo urbano.
34. Evaluar la pertinencia de consolidar un capítulo que desarrolle las estrategias e instrumentos de gestión del EOT, para la totalidad de los proyectos.
35. Estudiar la posibilidad de sacar del EOT, los proyectos que son de índole social y cultural, como es el caso de "campañas de educación ambiental", ya que constituyen programas que le corresponden al plan de desarrollo.
36. Identificar desde el EOT las zonas donde se localizaran los equipamientos y las áreas destinadas a la provisión de servicios públicos domiciliarios y residuos sólidos, asignando los usos de suelo para las zonas identificadas.

ANEXOS

1. Mapa conceptual del EOT
2. Matriz de articulación de fines y medios
3. Síntesis de avance de proyectos programados para corto plazo
4. Indicadores de seguimiento a proyectos
5. Indicadores de seguimiento a modelo de ocupación
6. Indicadores de seguimiento a objetivos