

**REVISIÓN Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO AL SISTEMA AMBIENTAL
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL MUNICIPIO DE
DOSQUEBRADAS, RISARALDA**

EDUARDO ANDRES FORERO LOAIZA

LUIS ORLANDO VILLEGAS PINZÓN

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA

2009

**REVISIÓN Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO AL SISTEMA AMBIENTAL
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL MUNICIPIO DE
DOSQUEBRADAS, RISARALDA**

EDUARDO ANDRÉS FORERO LOAIZA

LUIS ORLANDO VILLEGAS PINZÓN

DIEGO MAURICIO ZULUAGA DELGADO

Administrador del Medio Ambiente, MSc (c) EAU.

Proyecto de Grado para optar al título de Administrador Ambiental.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL

PEREIRA

2009

Nota de aceptación:

Jurado

Jurado

Pereira, 25 de noviembre de 2009

DEDICATORIA

A mis padres por brindarme la oportunidad de vivir, por todo su esfuerzo, dedicación y apoyo incondicionales. Les debo todo lo que soy, los amo.

A mi hermano por todo su cariño y ternura, gracias por alegrar mi vida. Y a Sandra por todo su amor y comprensión.

Luis O Villegas Pinzón

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Samuel Guzmán por su apoyo constante en todas las etapas de este proceso académico y por ser un excelente mentor.

Al director de este proyecto Diego Mauricio Zuluaga por su apoyo constante en todo este proceso y por orientarnos siempre con sus valiosos aportes.

Agradecemos al Sistema de Información Regional por toda su colaboración y cooperación.

DEDICATORIA

A mi familia, quienes son la razón de todos mis esfuerzos.

Eduardo A Forero Loaiza

TABLA DE CONTENIDO

1. REFERENTES JURÍDICOS Y TEÓRICO – PRÁCTICOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.....	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	13
1.3 OJETIVOS.....	14
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	14
1.4 MARCO REFERENCIAL.....	15
1.5 DESARROLLO METODOLÓGICO.....	38
1.5.1 SELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	39
1.5.2 PROCESO METODOLÓGICO.....	41
2. RESULTADOS OBTENIDOS.....	50
2.1 CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.....	50
2.1.1. ENTORNO REGIONAL Y LOCALIZACION ESPACIAL.....	50
2.1.2. JURISDICCIÓN MUNICIPAL.....	53
2.1.3. SISTEMA BIOFISICO.....	55
2.2 EVALUACIÓN A LOS PROCESOS DE DISEÑO, EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.....	68
2.2.1. MATRIZ PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO (POAM) AL MUNICIPIO.....	69
2.2.2. INDICADORES.....	77
2.2.3. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL DISEÑO DEL POT CON RESPECTO A LA LEY 388.....	84
2.2.4. PCI AL POT CON RESPECTO A LOS DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA CARDER.....	104
2.2.5. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) A LA CARTOGRAFÍA..	115

2.2.6. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL PROGRAMA DE EJECUCION EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO.....	119
2.2.7. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL CONTROL	125
2.3 ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUÓ DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE DOSQUEBRADAS	134
3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS.....	142
3.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	142
4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	155
5. BIBLIOGRAFÍA.....	157
6. ANEXOS.....	¡Error! Marcador no definido.

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. RESUMEN NORMATIVO DEL OT EN COLOMBIA	33
TABLA 2. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE ANÁLISIS	40
TABLA 3. METODOLOGÍA DE CALIFICACIÓN PCI	46
TABLA 4. METODOLOGÍA DE CALIFICACIÓN POAM.....	47
TABLA 5. RANGOS DE CALIFICACIÓN.....	47
TABLA 6. RESUMEN DEL DISEÑO METODOLÓGICO	49
TABLA 7. ORDEN Y LONGITUD DE DRENAJES QUEBRADA.....	59
TABLA 8. ORDEN Y LONGITUD DE DRENAJES RÍO OTÚN	60
TABLA 9. ORDEN Y LONGITUD DE DRENAJES RÍO SAN FRANCISCO.....	60
TABLA 10. MATRIZ POAM AL MUNICIPIO	69
TABLA 11. CALIFICACIÓN MATRIZ POAM AL MUNICIPIO	77
TABLA 12. MATRIZ POAM CON BASE EN INDICADORES MUNICIPALES	78
TABLA 13. CALIFICACIÓN MATRIZ POAM DE INDICADORES MUNICIPALES.....	83
TABLA 14. MATRIZ PCI AL DISEÑO DEL POT CON RESPECTO A LA LEY 388	84
TABLA 15. CALIFICACIÓN MATRIZ PCI AL DISEÑO DEL POT	104
TABLA 16. MATRIZ PCI AL POT CON RESPECTO A LOS DETERMINANTES AMBIENTALES	106
TABLA 17. CALIFICACIÓN MATRIZ PCI AL POT CON RESPECTO A LOS DETERMINANTES AMBIENTALES	114
TABLA 18. MATRIZ PCI A LA CARTOGRAFÍA.....	115
TABLA 19. CALIFICACIÓN MATRIZ PCI A LA CARTOGRAFÍA	119
TABLA 20. MATRIZ PCI AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN.....	119
TABLA 21. CALIFICACIÓN MATRIZ PCI AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN	124

TABLA 22. MATRIZ PCI AL CONTROL	125
TABLA 23. CALIFICACIÓN MATRIZ PCI AL CONTROL.....	134
TABLA 24. ANÁLISIS DOFA	135
TABLA 25. ANÁLISIS DOFA PONDERADO	137
TABLA 26. DOFA FINAL	138
TABLA 27. ESTRATEGIAS.....	139

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Mapa de Comunas

Mapa 2. Mapa de Veredas

Mapa 3. Mapa de Microcuencas y Red Hídrica

Mapa 4. Mapa de Riesgo Ambiental por Microcuencas

INTRODUCCIÓN

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio en los municipios. Este es definido en la Ley 388 de 1997 como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.

Ley 388 concibe el ordenamiento del territorio municipal y distrital como un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, con el fin de disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

La revisión del POT es un procedimiento de carácter técnico y jurídico establecido por la Ley de Desarrollo Territorial (388/97), con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar sus contenidos y normas de manera que se asegure la construcción efectiva del modelo territorial adoptado por el municipio.

Fue esta necesidad la que suscito el interés por realizar la revisión al componente ambiental del POT del municipio de Dosquebradas, en la cual se evaluó la gestión ambiental de este por medio de la elaboración de perfiles de capacidad interna y perfiles de oportunidades y amenazas de medio, para los aspectos ambientales relevantes en la revisión, basados en los productos obtenidos en la práctica académica realizada en el marco del convenio entre el Sistema de Información Regional (SIR) y la Universidad Tecnológica de Pereira y la investigación posterior a esta.

El objeto primordial de este trabajo académico es el de aportar estrategias de mejoramiento de la gestión ambiental del POT, partiendo de la identificación de los problemas ambientales generados del inadecuado modelo de planificación territorial y basados en un marco conceptual, normativo y metodológico que permita encontrar las falencias y potencialidades en el desarrollo de la planificación ambiental del territorio en este municipio.

1. REFERENTES JURÍDICOS Y TEÓRICO – PRÁCTICOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tendencia de crecimiento desmedido, de las ciudades en los países en vía de desarrollo a nivel mundial (Mumbai, Shanghái, Ciudad de México y Sao Paulo entre otras), no es ajena al contexto de América Latina, y de manera más puntual, a las ciudades asentadas en la región andina, las cuales durante las últimas décadas no han desarrollado las políticas de gobierno suficientes que apunten a la ordenación del territorio, en respuesta a las oleadas migratorias generadas por diversos conflictos (armados, socioeconómicos, socioculturales, etc.) en los cuales predomina la búsqueda de mejores oportunidades de vida.

Así mismo, Colombia pese a su extenso marco normativo referido a la ordenación del territorio, adolece de políticas gubernamentales consecuentes con lo que se esperaría fuese una política de estado en pro del desarrollo territorial. Este último entendido como el crecimiento planificado de las interacciones socioculturales, socioeconómicas, físicas y ambientales en un territorio.

Al no ser planificados, los modelos de ocupación que se presentan en el territorio no son los mejores, generándose los conocidos cordones de miseria, la ocupación de zonas de protección ambiental, invasión de cauces, deforestación y otros conflictos ambientales propios de los asentamientos humanos. Como una manera de frenar lo que sucedía en la región y darle un norte de desarrollo, se plantearon diversos procesos, uno de ellos por ejemplo es el presentado por Massiris, quien en el documento *Nuestra Propia Agenda sobre Desarrollo y Medio Ambiente demuestra que "... el ordenamiento territorial se plantea como una estrategia para lograr el desarrollo sostenible, basada en la "distribución geográfica de la población y sus actividades de acuerdo con la integridad y potencialidad de los recursos naturales que conforman el entorno físico-biótico, todo ello en la búsqueda de unas condiciones de vida mejores".*¹

¹ (<http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/orden/4.htm>)

En este sentido, el presente trabajo de investigación parte de la necesidad de determinar el alcance y desarrollo del componente ambiental en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Dosquebradas en el departamento de Risaralda, así como su implementación y mejora en lo que concierne a la planeación ambiental territorial del municipio y a su creciente desarrollo; resaltando la importancia que tiene este proceso después de aproximadamente 8 años de haber sido formulado por primera vez.

De manera consecuente, se formula el siguiente cuestionamiento, que direccionará las labores a realizar para el desarrollo del proyecto: *¿Cuáles serían las posibles estrategias para mejorar el proceso de gestión del POT desde el ambiente como dimensión del desarrollo y sistema estructurante del mismo, de acuerdo a las necesidades particulares de este territorio y según el alcance en la implementación y revisión de dicho plan?*

1.2 JUSTIFICACIÓN

La Ley de Desarrollo Territorial (388 de 1997) ha sido creada para facilitar a las administraciones municipales una base sobre la cual apoyarse al momento de ordenar y proyectar el crecimiento y desarrollo de sus regiones, a través de diferentes herramientas, entre las cuales se encuentran los Planes de Ordenamiento Territorial (POT's). Éstos deben ser formulados para ser ejecutados en un tiempo no inferior a tres administraciones municipales, de tal forma que sea posible la propuesta y seguimiento de proyectos a corto, mediano y largo plazo. Así mismo, durante este periodo se debe llevar a cabo revisiones para determinar el estado y avance de los planes y programas que se planearon en su génesis.

El POT del municipio de Dosquebradas, formulado en el año de 1999 se encuentra actualmente en proceso de revisión, dando cumplimiento de este modo a lo estipulado en el artículo 28 de la Ley 388 (la cual determina una revisión en cada cambio de administración). Para ésta se ha acordado que la academia cumpla un papel activo, delegando la revisión de la dimensión ambiental que posee dicho plan, con el fin de ser evaluado de una manera crítica por profesionales con una formación enfocada hacia el mismo.

En este sentido, el Administrador Ambiental ha tenido una formación holística e integral de la administración, tanto pública como de los recursos naturales, por esta razón es pertinente su llamado a la participación en este tipo de actividades, con el objetivo de proponer alternativas de mejoramiento ambiental para ser tenidas en cuenta en el POT del municipio.

En síntesis, el presente proyecto busca determinar el estado actual del componente ambiental en el POT, desde su formulación hasta el presente, identificando fortalezas y debilidades que permitan su redireccionamiento hacia la aplicación de una verdadera gestión ambiental que vaya más allá de una propuesta y llegué a su ejecución en el territorio.

1.3 OJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Revisar la Gestión Ambiental del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Dosquebradas para proponer ajustes y recomendaciones que apunten a su implementación y mejora continua.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Analizar el estado actual de la base ambiental del municipio de Dosquebradas.
- Determinar la coherencia del POT del municipio de Dosquebradas con los referentes político – normativos que lo rigen.
- Proponer estrategias de gestión ambiental para el POT del municipio de Dosquebradas.

1.4 MARCO REFERENCIAL

El Ordenamiento del Territorio es en esencia, una herramienta, una disciplina y, a la vez, una metodología para orientar los principios y fundamentos de la planeación del desarrollo territorial y, para regular los procesos de uso y ocupación del territorio (IGAC, 1996).

Las contribuciones del doctor en geografía Ángel Massiris Cabeza en su epílogo de la evolución del proceso de conceptualización, legalización y ejecución del Ordenamiento Territorial en Latinoamérica, son fundamentales en el estudio de estos antecedentes regionales en relación con el progreso del Ordenamiento Ambiental del Territorio en el ámbito local y sus problemas medioambientales, ligados principalmente a la inapropiada ocupación y utilización del suelo, como soporte teórico del proyecto de Revisión del Proceso de Gestión Ambiental del POT en el municipio de Dosquebradas.

El proceso de Ordenamiento Territorial (OT) en América Latina ha tenido como referencia la visión y operación de los sistemas europeos de planificación, que han servido de base para la construcción de la visión propia de organización, planificación territorial y actuación de algunos de los países de la región.

Un antecedente significativo del proceso de construcción de la visión global de OT latinoamericano, es la reunión de la comisión de representantes de los países de Costa Rica, México, Ecuador, Colombia, Guatemala, Brasil, Venezuela, Perú, Guyana y Argentina, con intervención del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que en 1989 definió la posición global sobre la problemática del medio ambiente y el desarrollo para ser presentada en la Conferencia de Río de 1992. Tal visión quedó plasmada en el documento final que se conoció en 1990 como "Nuestra Propia Agenda sobre Desarrollo y Medio Ambiente", en el cual se hace un diagnóstico de la realidad latinoamericana y se proponen las bases para la construcción de la estrategia de desarrollo sustentable de los países latinoamericanos (MASSIRIS, A. 2000). Estas bases las componen 7 grandes líneas maestras:

1. La erradicación de la pobreza.
2. El aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
3. El ordenamiento del territorio.
4. El desarrollo tecnológico compatible con la realidad social y natural.
5. Una nueva estrategia económica y social.
6. La organización y movilización social.

7. La reforma del Estado.

El Ordenamiento Territorial como estrategia de desarrollo sustentable, está basada en la "distribución geográfica de la población y sus actividades de acuerdo con la integridad y potencialidad de los recursos naturales que conforman el entorno físico-biótico, todo ello en la búsqueda de unas condiciones de vida mejores"(MASSIRIS, A. 2000). Como finalidades del OT se establecen:

- ✓ Inducir la mejor ubicación de las actividades económicas y sociales con relación al aprovechamiento racional de los recursos naturales.
- ✓ Controlar las actividades contaminantes.
- ✓ Descentralizar y desconcentrar la economía en la búsqueda de un desarrollo regional más armónico.
- ✓ Delimitar los fines y usos de la tierra, de acuerdo con su vocación ecológica y la demanda que exista sobre ella.
- ✓ Señalar espacios sujetos a régimen especial de protección, conservación o manejo.
- ✓ Equipar el territorio con el propósito de habilitarlo para el logro del desarrollo sostenible.
- ✓ Proteger las zonas ocupadas contra las amenazas naturales.
- ✓ Preservar los monumentos históricos, arquitectónicos y el paisaje.

Un país latinoamericano que jugó un papel determinante en la construcción de esta visión fue Venezuela, que al momento de la elaboración de estas definiciones ya había planteado su propia visión y conceptualización de OT, establecida en su Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial de 1983, lo que explica las similitudes entre estas visiones

Colombia ha emprendido desde la década de los años cincuenta un proceso de conceptualización y reglamentación del OT, del cual se derivaron algunos ejercicios básicos de formulación y ejecución de diferentes estudios y planes en torno al tema. Estos primeros acercamientos que precedieron la planificación territorial en el país, suscitaban posteriormente entre las décadas de los años ochentas y los años noventas el desarrollo de diversas experiencias que

sentaron las bases conceptuales, metodológicas y operativas que permitieron avanzar en el proceso de adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT's) por parte de los departamentos y municipios.

En 1958 la firma Arquitectos Urbanistas Asociados, liderada por el arquitecto Alberto Mendoza Morales, elaboró para la ciudad de Tunja un Plan piloto de Desarrollo Urbano, que incluía propuestas de usos generales del suelo, sistema vial y áreas verdes, plano de zonificación, esquemas del sistema de desagües y usos propuestos del terreno (MASSIRIS, A. 2000).

Entre 1985 y 1990 el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) formula y publica el estudio sobre Estructura Urbano – Regional de Colombia e inicia los proyectos de regionalización del país y ordenamiento de la Sierra Nevada de Santa Marta. En 1987, se inicia el proceso de conceptualización del OT alrededor de este último proyecto, el cual se intensifica en 1989, cuando se asume dicha conceptualización como tarea prioritaria. Para este Proyecto Piloto de Ordenamiento Territorial de la Sierra Nevada de Santa Marta, el IGAC adoptó la siguiente definición de OT: "proceso integral para orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos, teniendo en cuenta para ello los intereses y expectativas de los sectores sociales del territorio, con la finalidad de optimizar y armonizar su aprovechamiento, propendiendo por el desarrollo sostenible, la valoración del medio ambiente, el mejoramiento del bienestar y la calidad de vida de la población"(MASSIRIS, A. 2000).

El departamento de Antioquia ha sido un estandarte del proceso de estructuración del OT en el país, aportando en este campo el primer POT departamental, el Protocolo de Desarrollo Regional de CORNARE y la propuesta de de OT del municipio de Rionegro.

El Departamento Administrativo de Planeación de la Gobernación de Antioquia, realiza en el año de 1990 una reflexión orientada a elaborar las bases de OT del departamento. En 1991 publica el POT Departamental, primero en Colombia, en el cual se define el OT como: la "concreción espacial de las políticas ambientales, sociales, culturales y económicas, que permiten superar las dificultades presentes de la sociedad antioqueña ...Busca introducir la planificación territorial regional a partir del reconocimiento de la identidad de los grupos humanos con su marco geográfico y de una mejor conexión entre las políticas de desarrollo y el territorio, de modo que este último sea un elemento integrador y estructurante de los objetivos, las políticas y las acciones públicas y privadas encaminadas a mejorar el bienestar social". Todo dentro del contexto de la Planeación Estratégica, Prospectiva y Participante. Este plan

constituye un ejemplo de la manera de cómo de concebirse un Plan Departamental de OT (MASSIRIS, A. 2000).

Objetivos del OT establecidos en el Plan:

- ✓ Aprovechar el territorio con base en su vocación natural, sus particularidades y potencialidades.
- ✓ Conservar el ecosistema, manejar adecuadamente los recursos naturales y proteger el medio ambiente: recuperar zonas degradadas, educar para el uso apropiado del medio físico y actuar para prevenir daños y riesgos futuros.
- ✓ Mejorar la calidad de la vida de los habitantes.
- ✓ Inducir el desarrollo armónico de todas las subregiones.
- ✓ Controlar el crecimiento de áreas en función de su capacidad de soporte.
- ✓ Compensar los impactos negativos del desarrollo en algunas subregiones.
- ✓ Consolidar el proceso de participación en beneficio de fortalecimiento de la autonomía local.

El contenido del plan incluye:

- ✓ Diagnóstico de la situación actual.
- ✓ Subregionalización del departamento.
- ✓ Tipificación de las subregiones.
- ✓ Imagen objetivo (al año 2010).
- ✓ Estrategias de desarrollo.

En el año de 1991 la Corporación Autónoma Regional RIONEGRO–NARE (CORNARE) inició en el Oriente Antioqueño un proceso de planificación regional que condujo al "Protocolo para el Desarrollo Regional: el Oriente Antioqueño hacia el siglo XXI". En la conceptualización realizada se destaca el carácter participante, estratégico y prospectivo del plan, cuyo diagnóstico,

imagen objetivo y lineamientos estratégicos fueron construidos de manera concertada, con más de mil líderes, a través de talleres subregionales y encuentros regionales (MASSIRIS, A. 2000).

La hipótesis de OT que adopto en el año de 1991 el municipio de Rionegro en Antioquia, es una referencia valiosa de OT municipal en sus componentes urbano y rural. Contenía planos de perímetro urbano, suburbano, áreas de expansión e industriales; sectorización del área urbana, planes de vivienda de interés social, zonificación para el desarrollo rural, áreas protegidas, plan vial, entre otros. La propuesta es coherente con la visión del plan subregional del Oriente Antioqueño y del plan departamental. Se concibe el OT, en función de la planificación del uso y ocupación del territorio, desde una perspectiva integral: Urbano – Rural y Urbano – Regional (MASSIRIS, A. 2000).

En el año de 1992 se instala la Comisión de Ordenamiento Territorial (COT) en cumplimiento de lo establecido por el artículo transitorio 38 de la Constitución Política. El mencionado artículo define el objetivo de la Comisión en función de realizar estudios y formular recomendaciones para acomodar la división territorial del país a las disposiciones de la Constitución. El COT asume su primera definición de OT, en términos de "conjunto de acciones concertadas para orientar la transformación, ocupación y utilización de los espacios geográficos, buscando un desarrollo socioeconómico, teniendo en cuenta las necesidades e intereses de la población, las potencialidades del territorio considerado y la armonía con el medio ambiente" (MASSIRIS, A. 2000).

Tomando como referencia el concepto de desarrollo sostenible propuesto por la comisión Mundial Para el Medio Ambiente y el Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), presidida por la primer ministro de noruega Gro Harlem Brundtland, en el informe "Nuestro Futuro Común", llamado también informe Brundtland, presentado en el año de 1987; en el año 1991 se reforma la Constitución Política colombiana, la cual profundizó la descentralización política y administrativa, abrió múltiples espacios a la participación ciudadana, redefinió los derechos económicos y sociales de los ciudadanos, incorporó los principios de protección del medio ambiente, consagró como obligación la función social y ecológica de la propiedad y reformó entre otros aspectos los mecanismos de planeación.

Todas estas experiencias fueron esenciales en el proceso de consolidación del sistema de planificación territorial del país, el cual se fortaleció gracias a la conferencia de Río de 1992 por la cual Colombia ha suscrito desarrollos como la Agenda 21, avanzado en la generación de condiciones para la búsqueda del desarrollo sostenible, expidiendo la Ley 99 de 1993, que crea el Ministerio del Medio Ambiente y establece el Sistema Nacional Ambiental (SINA). Esta ley

consigna diversas consideraciones para el manejo general de la problemática ambiental, a través de diversos instrumentos con los cuales no se contaba.

El SINA es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en esta ley. Estará integrado por los siguientes componentes:

1. Los principios y orientaciones generales contenidos en la Constitución Nacional, en esta ley y en la normatividad ambiental que la desarrolle.
2. La normatividad específica actual que no se derogue por esta ley y la que se desarrolle en virtud de la ley.
3. Las entidades del Estado responsables de la política y de la acción ambiental, señaladas en la ley.
4. Las organizaciones comunitarias y no gubernamentales relacionadas con la problemática ambiental.
5. Las fuentes y recursos económicos para el manejo y la recuperación del medio ambiente.
6. Las entidades públicas, privadas o mixtas que realizan actividades de producción de información, investigación científica y desarrollo tecnológico en el campo ambiental. El Gobierno Nacional reglamentará la organización y funcionamiento del Sistema Nacional Ambiental (SINA).

La Ley 99 de 1993 define el Ordenamiento Ambiental del Territorio como “la función atribuida al Estado de regular y orientar el proceso de diseño y planificación del uso del territorio y de los recursos naturales renovables de la Nación a fin de garantizar su adecuada explotación y desarrollo sostenible”, haciendo parte del conjunto de acciones instrumentales de la política ambiental constituyéndose en la herramienta fundamental para la planificación y la gestión ambiental nacional, regional y local, tendiente a garantizar la renovabilidad del capital natural, prevenir el deterioro de los ecosistemas de mayor valor por sus servicios ecológicos, indispensables para el desarrollo nacional, proteger la biodiversidad y la diversidad cultural y, fortalecer y consolidar la presencia internacional del país de acuerdo con las prioridades e intereses nacionales.

El IGAC publica en el año de 1996 su guía metodológica para la formulación de los POT's departamentales, en la cual define el OT como "política de Estado e instrumento de planificación que permite una apropiada organización político-administrativa de la Nación y la proyección espacial de las políticas sociales, económicas, ambientales y culturales de la sociedad, garantizando un nivel de vida adecuado para la población y la conservación del ambiente". En dicho documento el IGAC propone unos elementos conceptuales y metodológicos de apoyo a los diagnósticos urbanos requeridos para la formulación de planes de OT municipales y distritales (MASSIRIS, A. 2000).

En el nivel departamental y municipal, el Ordenamiento Ambiental del Territorio se materializa tanto en los Planes de Desarrollo como en los Planes de Ordenamiento Territorial contemplados en las leyes 152 de 1994 y 388 de 1997 respectivamente. La Ley de Ordenamiento Territorial (ley 388) es la representación actual de los retos que en materia de planificación territorial se han establecido para orientar las actuaciones de las administraciones públicas.

En la Ley 388 de 1997 "Por la cual se modifica la Ley 9ª de 1989 y la Ley 3ª de 1991", se concibe el ordenamiento del territorio municipal y distrital como un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales.

El objeto de esta política es el de complementar la planificación económica y social introduciendo a ésta la dimensión territorial en la búsqueda de racionalizar las actuaciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible a partir de estrategias territoriales de uso, ocupación y manejo del suelo, en función de objetivos económicos, sociales y ambientales y la articulación de las actuaciones sectoriales que afecten la estructura del territorio.

La ley tiene como objetivos:

1. Armonizar y actualizar las disposiciones contenidas en la Ley 9ª de 1989 con las nuevas normas establecidas en la Constitución Política, la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, la Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas y la Ley por la que se crea el Sistema Nacional Ambiental.

2. El establecimiento de los mecanismos que 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 del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes.
3. Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres.
4. Promover la armoniosa concurrencia de la Nación, las entidades territoriales, las autoridades ambientales y las instancias y autoridades administrativas y de planificación, en el cumplimiento de las obligaciones constitucionales y legales que prescriben al Estado el ordenamiento del territorio, para lograr el mejoramiento de la calidad de vida de sus habitantes.
5. Facilitar la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan en forma coordinada la iniciativa, la organización y la gestión municipales con la política urbana nacional, así como con los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.

El ordenamiento del territorio se fundamenta en los siguientes principios:

1. La función social y ecológica de la propiedad.
2. La prevalencia del interés general sobre el particular.
3. La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

El Plan de Ordenamiento Territorial que los municipios y distritos deberán adoptar en aplicación de la Ley 388, al cual se refiere el artículo 41 de la Ley 152 de 1994, es el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio municipal. Se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo. Los planes de ordenamiento del territorio se denominarán:

- a. Planes de Ordenamiento Territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los distritos y municipios con población superior a los 100.000 habitantes.
- b. Planes Básicos de Ordenamiento Territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes.
- c. Esquemas de Ordenamiento Territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población inferior a los 30.000 habitantes.

El municipio de Dosquebradas, por tener una población mayor a 100.000 habitantes elaboró y adoptó su Plan de Ordenamiento Territorial, el cual contiene:

1. El componente general del plan, el cual estará constituido por los objetivos, estrategias y contenidos estructurales de largo plazo.
2. El componente urbano, el cual estará constituido por las políticas, acciones, programas y normas para encauzar y administrar el desarrollo físico urbano.
3. El componente rural, el cual estará constituido por las políticas, acciones, programas y normas para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera municipal, así como la conveniente utilización del suelo.

El artículo 23 establece que en un plazo máximo de dieciocho (18) meses a partir de la entrada en vigencia de la presente ley, las administraciones municipales y distritales con la participación democrática aquí prevista, formularán y adoptarán los Planes de Ordenamiento Territorial, o adecuarán los contenidos de ordenamiento territorial de los planes de Desarrollo, de conformidad con lo dispuesto en la presente ley, y que dentro de los seis (6) meses anteriores al vencimiento de la vigencia del Plan de Ordenamiento, las administraciones municipales y distritales deberán iniciar el trámite para la formulación del nuevo plan o su revisión o ajuste.

Instancias de concertación y consulta (artículo 24). El alcalde distrital o municipal a través de las oficinas de planeación o de la dependencia que haga sus veces, será responsable de coordinar la formulación oportuna del proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial, y de someterlo a consideración del Consejo de Gobierno.

En todo caso, antes de la presentación del proyecto de Plan de Ordenamiento Territorial a consideración del Concejo Distrital o municipal, se surtirán los trámites de concertación interinstitucional y consulta ciudadana, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

1. El proyecto del Plan se someterá a consideración de la Corporación Autónoma Regional o autoridad ambiental correspondiente, para su aprobación en lo concerniente a los asuntos exclusivamente ambientales, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con lo dispuesto por la ley 99 de 1993 y en especial por su artículo 66, para lo cual dispondrá de treinta (30) días; solo podrá ser objetado por razones técnicas y fundadas en los estudios previos. Esta decisión será en todo caso apelable ante el Ministerio del Medio Ambiente.
2. Durante el mismo término previsto en el numeral anterior se surtirá la instancia de concertación con la Junta Metropolitana, para el caso de los planes de ordenamiento de municipios que formen parte de áreas metropolitanas, instancia que vigilará su armonía con los planes y directrices metropolitanas, en asuntos de su competencia.
3. Una vez revisado el proyecto por las respectivas autoridades ambientales y metropolitanas, en los asuntos de su competencia, se someterá a consideración del Consejo Territorial de Planeación, instancia que deberá rendir concepto y formular recomendaciones dentro de los 30 días hábiles siguientes.
4. Durante el periodo de revisión del plan por la Corporación Autónoma Regional, o la autoridad ambiental correspondiente, la Junta Metropolitana y en Consejo Territorial de Planeación, la administración municipal o distrital solicitará opiniones a los gremios económicos y agremiaciones profesionales y realizará convocatorias públicas para la discusión del plan, incluyendo audiencias con las juntas administradoras locales, expondrá los documentos básicos del mismo en sitios accesibles a todos los interesados y recogerá las recomendaciones y observaciones formuladas por las distintas entidades gremiales, ecológicas, cívicas y comunitarias del municipio, debiendo proceder a su evaluación, de acuerdo con la factibilidad, conveniencia y concordancia con los objetivos del plan. Igualmente pondrán en marcha los mecanismos de participación comunal previstos en el artículo 22 de esta ley.

Las administraciones municipales y distritales establecerán los mecanismos de publicidad y difusión del proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial que garanticen su conocimiento masivo, de acuerdo con las condiciones y recursos de cada entidad territorial.

Aprobación de los Planes de Ordenamiento (artículo 25). Después de cumplir la etapa de participación democrática y concertación interinstitucional, será presentado por el alcalde a consideración del Concejo Municipal o Distrital, dentro de los 30 días siguientes al recibo del Consejo Territorial de Planeación. Toda modificación propuesta por el concejo deberá contar con la aceptación de la administración.

Adopción de los planes (artículo 26, modificado por la Ley 810 de 2003). Transcurridos 60 días hábiles desde la presentación del proyecto del Plan de Ordenamiento Territorial sin que el Concejo Municipal o Distrital adopte decisión alguna, el alcalde podrá adoptarlo mediante decreto.

Vigencia y Revisión del Plan de Ordenamiento (artículo 28, modificado por la Ley 902 de 2004). Los Planes de Ordenamiento Territorial deberán definir la vigencia de sus diferentes contenidos y las condiciones que ameritan su revisión en concordancia con los siguientes parámetros:

1. El contenido estructural del plan tendrá una vigencia de largo plazo, que para este efecto se entenderá como mínimo correspondiente a tres períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, teniendo cuidado en todo caso de que el momento previsto para su revisión coincida con el inicio de un nuevo periodo para estas administraciones.
2. Como contenido urbano de mediano plazo se entenderá una vigencia mínima correspondiente al término de dos períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, siendo entendido en todo caso que puede ser mayor si ello se requiere para que coincida con el inicio de un nuevo periodo de la administración.
3. Los contenidos urbanos de corto plazo y los programas de ejecución regirán como mínimo durante un período constitucional de la administración municipal y distrital, habida cuenta de las excepciones que resulten lógicas en razón de la propia naturaleza de las actuaciones contempladas o de sus propios efectos.
4. Las revisiones estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse en parámetros e indicadores de

seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana.

5. Las autoridades municipales y distritales podrán revisar y ajustar los Planes de Ordenamiento Territorial o sus componentes una vez vencido el período constitucional inmediatamente anterior.

El artículo 29 establece la formación del Consejo Consultivo de Ordenamiento, el cual será una instancia asesora de la administración municipal o distrital en materia de ordenamiento territorial, que deberá conformar los alcaldes de municipios con población superior a los treinta mil (30.000) habitantes. Es integrado por funcionarios de la administración y por representantes de las organizaciones gremiales, profesionales, ecológicas, cívicas y comunitarias vinculadas con el desarrollo urbano. Así mismo los curadores urbanos forman parte de este consejo en las ciudades donde exista esta institución.

Serán funciones de este Consejo, además de las previstas en esta ley y su reglamento, el seguimiento del Plan de Ordenamiento y proponer sus ajustes y revisiones cuando sea del caso.

En las revisiones de los Planes de Ordenamiento se evaluará por los respectivos Alcaldes los avances o retrocesos y se proyectarán nuevos programas para el reordenamiento de los usos de servicios de alto impacto referidos a la prostitución y su incompatibilidad con usos residenciales y dotacionales educativos.

La revisión del POT es un procedimiento de carácter técnico y jurídico establecido por la Ley 388 de Desarrollo Territorial, con el fin principal de actualizar, modificar o ajustar sus contenidos y normas de manera que se asegure la construcción efectiva del modelo territorial adoptado por el municipio.

El espíritu de esta ley es el de constituir un instrumento de planeación con una vigencia mínima de tres administraciones municipales en sus contenidos estructurales, los cuales hacen referencia principalmente a cinco grandes temas del ordenamiento:

- ✓ Los objetivos y estrategias territoriales de largo y mediano plazo (Visión Territorial).
- ✓ La estructura urbana y rural - Modelo de ocupación del Territorio.

- ✓ El sistema de áreas protegidas.
- ✓ Las zonas de amenaza y riesgo.
- ✓ La clasificación del suelo municipal.

La tutela y respeto de los contenidos mencionados anteriormente, es el único mecanismo que garantizará la continuidad que requieren los procesos reales de desarrollo integral de cualquier municipio en el país. Alterar caprichosamente estos contenidos es apostar por el corto plazo y desvirtuar así la planificación a largo plazo.

En correspondencia con ese espíritu, las autoridades municipales deben emprender el proceso de Revisión del Plan con base en los preceptos establecidos en el artículo 28 de la Ley 388 y su reglamento (Decreto 4002 de 2004). Tales preceptos sólo permiten la Revisión del Plan al vencimiento de las vigencias de los contenidos urbano y rural de corto, mediano y largo plazo y a la reprogramación de actuaciones, programas y proyectos establecidos en el POT, los cuales debieron ser ejecutados por parte de la administración saliente a través del Programa de Ejecución de su correspondiente Plan de Desarrollo.

Es importante anotar que los Consejos Territoriales, los Consejos Consultivos de Ordenamiento, los Comités de Integración Territorial y las Corporaciones Autónomas Regionales tienen una gran responsabilidad en la evaluación de los estudios que determinan la conveniencia de este tipo de revisión.

El procedimiento para aprobar las revisiones (Decreto 2079 de 2003, artículo 1), consiste en que las Revisiones y Ajustes a los Planes de Ordenamiento Territorial a que hace referencia el artículo 12 de la Ley 810 de 2003, se someterán a los mismos trámites de concertación, consulta y aprobación previstos en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.

En el artículo 5 del Decreto 4002 de 2004, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 de la Ley 388 de 1997, adicionado por el artículo 2 de la Ley 902 de 2004, faculta a los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de éste, para realizar la Revisión de los Planes de Ordenamiento Territorial, en la cual se podrán revisar y ajustar los contenidos de largo, mediano o corto plazo de los Planes de Ordenamiento Territorial, siempre y cuando haya vencido el término de vigencia de cada uno de ellos, según lo establecido en dichos Planes.

Tales revisiones se harán por los motivos y condiciones contemplados en los mismos Planes de Ordenamiento Territorial para su revisión, según los criterios que establece el artículo 28 anteriormente citado.

Esta síntesis es la principal referencia de la evolución histórica que ha tenido la instauración de las bases legales, conceptuales y metodológicas del proceso de Ordenamiento Territorial en América Latina y especialmente en Colombia, aportando elementos substanciales en el análisis crítico de las características particulares del proceso de Ordenamiento Ambiental del Territorio en nuestro país.

El Ordenamiento Territorial responde a las necesidades y problemas generados en el proceso de adaptación cultural de la especie humana a los ecosistemas, consolidado con la urbanización del espacio que se reproduce en todo el mundo y que ha configurado la problemática ambiental a través de la historia.

Se puede inferir que la problemática ambiental global, puesta en evidencia por el desarrollo tecnológico y sus efectos negativos sobre la dinámica climática, es una dimensión inherente a las nuevas formas adaptativas de la especie humana que rompen los equilibrios propios de la estructura ecosistémica, afectando de igual forma las estructuras culturales.

La adaptación de la especie humana a su entorno no es inmediata, se da a través del trabajo de transformación del medio ecosistémico, mediado por la estructura cultural en sus posibilidades de acceder al conocimiento y transformación del medio. La especie humana no se separa físicamente, sino funcionalmente del ecosistema, estableciendo nuevos equilibrios tecnológicos. Su práctica instrumental no hace parte del ecosistema ni ejerce en función de este, lo que significa que la especie humana no ocupa ningún nicho dentro del ecosistema.

El hombre se separa del ecosistema y construye sus propias reglas de alimentación, transformando las leyes que regulan el traspaso de energía y alterando consecuentemente la estructura de las cadenas tróficas. Estos impactos son inherentes al proceso histórico desde las culturas más primitivas, tal como lo hacia el cazador paleolítico armado de lanzas y fuego, modifico su ambiente natural y posiblemente influyo en la desaparición de numerosas especies, al igual que las culturas neolíticas con la agricultura y la domesticación de animales, representando el momento más drástico de ruptura del hombre con el orden ecosistémico y la transformación más radical del medio ambiente.

El manejo de cultivos, la cría de animales, la modificación de la materia y la conservación de los alimentos le permitieron al hombre establecerse en asentamientos sedentarios desde hace más de 10.000 años en Medio Oriente. Por medio de la perfección de estas técnicas el hombre alcanzó un mayor nivel de adaptación a su entorno y logró establecerse en un mismo territorio por largos periodos de tiempo. Estos son los primeros rasgos de los procesos de urbanización y consolidación de los espacios urbanos.

La historia nos muestra como el interés de hombre por alcanzar un estado de bienestar, ha alterado los equilibrios ecosistémicos en contra de su propia subsistencia. La afectación directa sobre los ecosistemas genera impactos negativos, muchas veces irreversibles, sobre todas las especies animales y vegetales que los componen, consecuentemente, sobre la especie humana y su cultura.

Los ecosistemas son la base sobre la cual se sustenta la vida, no solo la vida del hombre sino de todas las formas de vida que existen en el planeta tierra. Los alimentos, los combustibles, las fibras, la regulación climática y el control de las enfermedades son algunos de los beneficios que el hombre demanda a la naturaleza. Esta creciente demanda es la principal causa de la degradación de estos ecosistemas, afectando su capacidad de prestar sus invaluable servicios y beneficios, aumentando el grado de vulnerabilidad de las poblaciones.

Las personas más adineradas tienen mayores oportunidades de acceso a los servicios ecosistémicos y consumen estos servicios a una tasa per cápita más elevada; podríamos entonces afirmar que estas personas generan mayor impacto sobre estos ecosistemas, si los comparamos con las personas pobres que no tienen la capacidad económica para consumir y que están expuestas a un mayor grado de vulnerabilidad. Las personas con mayor solvencia económica no son tan vulnerables ante los cambios en la disponibilidad de los servicios, gracias a su capacidad para adquirirlos de los ecosistemas o sustituirlos cuando éstos son escasos.

Las inundaciones, las sequías, las hambrunas y las enfermedades son el resultado del desequilibrio ecosistémico anteriormente mencionado, que podría evitarse con un adecuado manejo de estos ecosistemas y reduciría considerablemente los riesgos y las amenazas a las que están expuestas las poblaciones, principalmente la población de escasos recursos económicos. La crisis ambiental afecta de forma más directa a las poblaciones rurales que

están expuestas a un mayor grado de amenaza y mayores condiciones de vulnerabilidad.

Esta situación se agudiza cuando observamos el modelo de urbanización que predomina e incide sobre las comunidades rurales. La población dejó de ser rural, de vida campesina, para convertirse en habitantes urbanos. Se ha consolidado la idea del espacio urbano como el lugar de las oportunidades y único centro del desarrollo.

Después de que las poblaciones rurales han estado marginadas y excluidas de los procesos de desarrollo de las ciudades, ahora se les quiere integrar a este, haciéndolos abandonar sus tierras solo para seguir nutriendo los cinturones de miseria y pobreza en los centros urbanos. Las personas abandonan sus tierras con la esperanza de encontrar nuevas oportunidades de progreso, pero se encuentran con condiciones adversas para satisfacer sus propias necesidades básicas y no tienen más alternativa que establecerse en lugares poco aptos para habitar.

Esta situación ha generado la conformación de asentamientos establecidos en terrenos poco aptos, como en altas pendientes o en las márgenes de afluentes hídricos, que traen consigo nuevos factores de riesgo y aumentan las amenazas para estos habitantes que no tienen más opciones.

En Europa Occidental y los Estados Unidos la población urbana alcanza a superar el 95 % del total de su población. En la segunda mitad del siglo XX, Colombia vivió una fuerte tendencia a la urbanización, mientras en 1950 la población urbana correspondía al 39% del total de la población, en el 2005 ascendió al 76% y se estima que en el 2020 superará el 80% (Política de GAU, 2008). En 29 años (de 1964 a 1993) la población de la ciudad de Dosquebradas en Risaralda, aumento su población de 24 mil habitantes a 119 habitantes.

Entre las causas de este éxodo se encuentran el conflicto armado al que se enfrenta la sociedad colombiana, las pocas oportunidades de empleo que tienen las poblaciones menos favorecidas y la falta de aplicación de las políticas que contrarrestarían esta situación.

De esta forma se aumenta la presión sobre los sistemas naturales y se acelera la degradación de estos ecosistemas que sustentan nuestra vida, perpetrando sin ningún reparo la destrucción del medio ambiente. Este proceso de crecimiento urbano no planeado favorece ampliamente la crisis ambiental que afronta el mundo, la cual se evidencia en las ciudades donde se concentran

estos conjuntos de problemas ambientales generados como la contaminación de las aguas, la atmosfera, los suelos, la inseguridad y la exclusión.

Los problemas ambientales que se derivan de estas concentraciones urbanas se manifiestan allí con mayor magnitud, a causa de las inapropiadas y reiteradas formas en que interaccionan sus pobladores con el ambiente, configurando un escenario de decadencia de las condiciones ambientales necesarias para el sustento de la vida, no solo de los mismos seres humanos que generan estos problemas, también de las demás especies vivas con que compartimos el territorio.

Las tendencias concentrativas del crecimiento poblacional urbano, cuya evolución es inseparable de la consecuente desocupación del resto del territorio colombiano, significan un desafío social y con consecuencias ambientales asociadas. A nivel local, este desafío remite directamente a las intervenciones gubernamentales en materia de desarrollo y ordenamiento municipal y regional, esto es, a la producción de bienes públicos y de normas que regulen y promuevan la producción y distribución equitativa de riqueza (Política de GAU, 2008).

Colombia ha cometido grandes desaciertos en su ambición por estructurar un sistema de OT, como no aprobar la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT), que ordena y articula todos los esfuerzos y progresos que en materia de planificación territorial se han adelantado durante las últimas décadas en el país.

El Decreto 797 del 6 de mayo de 1999, crea una "Comisión Intersectorial" para la redacción del proyecto de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, adscrita al Ministerio del Interior. Según el Artículo 3 del Decreto la Comisión deberá:

- ✓ Definir conceptualmente el ordenamiento territorial.
- ✓ Realizar un análisis comparado de la legislación sobre la materia a nivel internacional.
- ✓ Estudiar, analizar y revisar las normas relativas al Ordenamiento territorial y la Descentralización vigentes en Colombia.
- ✓ Elaborar y proponer al Gobierno Nacional los ajustes y modificaciones a la normatividad vigente, acordes con los principios del proyecto de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial.

- ✓ Presentar a la consideración del Gobierno Nacional, un proyecto de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, a más tardar el 30 de septiembre de 1999.

Dicha comisión estará integrada por representantes de los ministerios de: Interior, Hacienda y Crédito Público, Desarrollo Económico y Social, Educación Nacional, Medio Ambiente, así como representantes del Departamento Nacional de Planeación, la Secretaría Jurídica de la Presidencia, las comisiones primeras y de ordenamiento territorial de la Cámara y el Senado, tres gobernadores y tres alcaldes. Se establecen como invitados permanentes a la Asociación de Diputados, la Federación Nacional de Concejos, las Comunidades Negras y las Comunidades Indígenas. La Comisión Técnica se le otorgó al Ministerio del Interior (MASSIRIS, A. 2000).

Tal y como lo expresa el Proyecto de Ley 024 del 20 de julio de 2007 “Por la cual se expiden normas orgánicas en materia de ordenamiento territorial”, basados en la Constitución Política (C.P.) de 1991 y la referencia de la Ley 5/92 (Reglamento del Congreso), se podría señalar el contenido de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, así:

1. Asignación de competencias normativas a las entidades territoriales (Art. 151 C.P.) y distribución de competencias entre éstas la Nación (Art. 288 C.P.)
2. Principios del ejercicio de las competencias atribuidas a los niveles territoriales (Art. 288 C.P.), y alcance de la autonomía y de los derechos derivados de ella (Art. 286C.P.)
3. Condiciones para conversión de la Región Administrativa y de Planificación en Región como entidad territorial (o Región Territorial); principios para la adopción de los estatutos especiales de cada región; atribuciones, órganos de administración y recursos de las regiones, y su participación en el manejo de los ingresos provenientes del Fondo Nacional de Regalías (Art. 297 C.P.)
4. Condición para la formación de nuevos departamentos (Art. 297C.P.)
5. Condiciones para la constitución de provincias como entidades territoriales (Art. 286 C.P.)
6. Condiciones para la conformación de entidades territoriales indígenas (Art. 329 C.P.)

7. Régimen Administrativo y fiscal de las áreas metropolitanas, participación de las autoridades municipales en los órganos metropolitanos de administración; forma de convocación y realización de las consultas populares que deciden la vinculación de los municipios a las áreas metropolitanas (Art. 319 C.P.)

Hasta ahora el país no ha desarrollado una política territorial unificada e integrada, que comprenda todos los aspectos sectoriales en su dimensión espacial de forma coherente; por el contrario, existen una serie de políticas de carácter sectorial, dispersas, que al momento de proyectarse en la nación y las entidades territoriales generan conflicto.

Tabla 1. Resumen normativo del OT en Colombia

NORMA	DESCRIPTOR
Ley 188 de 1947	Obliga a los municipios, con presupuesto no inferior a \$200.000 a levantar un plan regulador del desarrollo urbano que se refiere a: áreas de expansión, localización de áreas de recreo y deporte, ubicación de sitios públicos y demás.
Decreto 2278 de 1953	Contiene las reglas generales en la vigilancia, conservación, mejoramiento, reserva, repoblación y explotación de bosques; aprovechamiento, comercio, movilización y exportación de productos forestales. Y da la clasificación de bosques protectores, públicos, de interés general y propiedad privada.
Ley 2 de 1959	Para el desarrollo de la economía forestal y protección de los suelos, las aguas y la vida silvestre, se establecen con carácter de "Zonas Forestales Protectoras" y "Bosques de Interés General", según la clasificación de que trata el Decreto legislativo número 2278 de 1953, zonas de reserva forestal, comprendidas dentro de los límites de cada bosque nacional.
Ley 135 de 1961	La Ley 135 (de reforma Agraria), intenta modificar las condiciones de tenencia y uso de las tierras rurales e introduce las zonas de colonización. La Ley 160 de 1994 retoma este intento.
Decreto 3133 de 1968	El Decreto 3133 define para Bogotá el Estatuto del Distrito Especial en el que se consagra un artículo relativo a la organización físico-espacial.

NORMA	DESCRIPTOR
Decreto ley 2811 de 1974	Se adopta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Decreto 2811), que introduce al país la Planificación Ambiental del Territorio. Establece un gran número de categorías espaciales, como: Sistema de Parques Nacionales Naturales, Zonas de Protección, Estudio y Propagación de Fauna Silvestre, Distritos de Conservación de Suelos, Zonas Hídricas de Protección Especial, Áreas Especiales de Manejo Integrado para Protección, Propagación o Cría de Especies Hidrobiológicas, Zonas de Preservación del Paisaje.
Decreto 622 de 1977	Contiene los reglamentos generales aplicables al conjunto de las áreas con valores excepcionales para el patrimonio Nacional, que debido a sus características naturales y en beneficio de los habitantes de la Nación se reserva y declara dentro de alguno de los tipos de áreas definidas en el Artículo 329 del Decreto Ley 2811 de 1974.
Decreto 1449 de 1977	Trata sobre las obligaciones que tienen los propietarios en cuanto a protección, conservación, y aprovechamiento que sobre las aguas, bosques y demás recursos se encuentren en sus predios.
Ley 61 de 1978	La Ley 61 y su Decreto Reglamentario 1306 De 1980, obligan a los municipios con más de 20.000 habitantes a formular planes integrales de desarrollo, definiéndoles contenidos, etapas y responsabilidades y solicita que se formulen con participación de la comunidad.
Ley 9 de 1979	El Código Sanitario (Ley 9), establece elementos para el ordenamiento urbano referidos a localización de zonas industriales, manejo del espacio público, prevención de asentamientos ilegales y calidad del agua para consumo doméstico y disposición de residuos líquidos y sólidos.
Decreto 2857 de 1981	Trata de la definición, delimitación, aprovechamiento y todo lo relacionado con ordenación de cuencas hidrográficas.
Decreto 1333 de 1986	<p>El Código de Régimen Municipal (Decreto 1333) incluye elementos claves del ordenamiento urbano que posteriormente son retomados, por la Ley 388/97, entre estos se destacan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ordenamiento de los usos del suelo urbano: áreas residenciales, industriales, de recreación y de protección ambiental. • Áreas no incorporables a perímetros urbanos. • Urbanización futura de ciudades: plano regulador. • Zonas de reserva agrícola contiguas a la zona urbana. • Regulación de la ubicación de industrias contaminantes y mataderos públicos.

NORMA	DESCRIPTOR
Ley 9 de 1989	<p>La Ley de Reforma Urbana (Ley 9): complementa los aspectos de ordenamiento urbano establecidos por el Código de Régimen Municipal. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planes y reglamentos de usos del suelo. • Reserva de tierras urbanizables. • Manejo de inmuebles constitutivos del espacio público. • Reserva de zonas para protección ambiental. • Zonas de desarrollo diferido, progresivo, restringido y concertado. • Zonas de desarrollo diferido, progresivo, restringido y concertado. • Renovación y redesarrollo de zonas afectadas por procesos de deterioro económico, social y físico. • Rehabilitación de zonas de desarrollo incompleto o inadecuado.
Decreto 1974 de 1989	Reglamenta el artículo 310 del decreto 2811 del 74 sobre distritos de manejo integrado de los recursos naturales renovables y la ley 23 del 73.
Constitución de 1991	<p>La nueva Constitución Política establece un nuevo orden territorial para Colombia, basado en cinco componentes básicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ordenamiento Político-Administrativo: presente en los siguientes artículos: Art. 288: Distribución de competencias entre la nación y entidades territoriales. Art. 297: Formación de nuevos departamentos. Art. 307: Conversión de regiones en entidades territoriales. Art. 319: Régimen de áreas metropolitanas. Art. 329: Conformación de entidades territoriales. b) Ordenamiento del Desarrollo Municipal: Art. 311 c) Ordenamiento Ambiental: expresado en los siguientes artículos: Art. 58: Función social y ecológica de la propiedad. Art. 80: Aprovechamiento sostenible de recursos naturales renovables. Art. 313: Reglamentación de usos del suelo. Art. 334: Intervención del Estado sobre la economía para la preservación de un ambiente sano. d) Desarrollo Regional Armónico: (Art. 334) e) Ordenamiento del Desarrollo Social Urbano y Rural. Art. 64 y 65: Ordenamiento del desarrollo

	<p>campesino. Art. 334: Distribución equitativa de oportunidades y beneficios del desarrollo. Art. 334: Acceso de personas con bajos ingresos a bienes y servicios básicos.</p>
Ley 99 de 1993	<p>La Ley Ambiental (Ley 99), retoma y desarrolla varias categorías de ordenamiento ambiental del Código de Recursos Naturales Renovables e introduce elementos importantes relativos a la dimensión ambiental del ordenamiento territorial, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonificación del uso del territorio para su apropiado ordenamiento ambiental. • Regulaciones nacionales sobre usos del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales. • Pautas ambientales para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial. • Regulación ambiental de asentamientos humanos y actividades económicas. • Reglamentación de usos de áreas de parques nacionales naturales.
Ley 60 de 1993	<p>La Ley 60 asigna la competencia a los municipios para asegurar la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado, soluciones de tratamiento de aguas y disposición de excretas, aseo urbano y saneamiento básico rural, así como el control de plazas de mercado, centros de acopio y mataderos públicos y privados y la adecuación de áreas urbanas y rurales en zonas de alto riesgo de desastres por amenazas naturales.</p>
Ley 128 de 1994	<p>La Ley Orgánica de Áreas Metropolitanas (Ley 128) crea las bases para el ordenamiento territorial metropolitano, a través del desarrollo armónico e integrado del territorio, la normatización del uso del suelo urbano y rural metropolitano y el plan metropolitano para la protección de los recursos naturales y defensa del medio ambiente.</p>
Ley 134 de 1994	<p>Ley estatutaria de los mecanismos de participación del pueblo, regula la iniciativa popular legislativa y normativa; el referendo; la consulta popular, del orden nacional, departamental, distrital, municipal y local; la revocatoria del mandato; el plebiscito y el cabildo abierto. Establece las normas fundamentales por las que se regirá la participación democrática de las organizaciones civiles.</p>
Ley 136 de 1994	<p>Por la cual se reglamenta las funciones de los municipios entre las que están servicios públicos, salud, educación, calidad de vida. También hace referencia a la categorización de los municipios.</p>
Ley 142 de 1994	<p>Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios.</p>

NORMA	DESCRIPTOR
Ley 152 de 1994	La Ley Orgánica del Plan de Desarrollo (Ley 152) establece la obligatoriedad de los municipios para realizar planes de ordenamiento territorial (Art. 41) complementarios al plan de desarrollo e introduce los consejos territoriales de planeación y algunas normas de organización y articulación de la planeación regional y de las distintas entidades territoriales.
Ley 160 de 1994	La Ley De Reforma Agraria (Ley 160): establece categorías de ordenamiento rural, relacionadas con las áreas de baldíos nacionales, zonas de colonización y zonas de reserva campesina.
Ley 191 de 1995	Ley que tiene por objeto establecer un régimen especial para las Zonas de Frontera, con el fin de promover y facilitar su desarrollo económico, social, científico, tecnológico y cultural.
Ley 388 de 1997	La Ley 388 establece el marco conceptual e instrumental para formular y ejecutar planes municipales y distritales de ordenamiento territorial. Describe la soberanía de cada municipio para repartir su territorio.
Decretos 879-1420-1504-1599 de 1998	En 1998 Se producen varios decretos reglamentarios de la Ley 388 de 1997, entre los que se destacan el 879 que precisa los alcances y procedimientos del OT, el 1420 sobre avalúos, el 1504 sobre espacio público, el 1507 sobre planes parciales y el 1599 sobre plusvalía.
Decreto 797 de 1999	Crea una comisión intersectorial para la redacción del proyecto de Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, adscrita al Ministerio del Interior.
Ley 614 de 2000	El objeto de la presente ley es determinar la creación de los comités de integración territorial, además de establecer los mecanismos de integración, coordinación y armonización de las diferentes entidades competentes en materia de ordenamiento del territorio, para la implementación de los planes de ordenamiento territorial.
Ley 715 de 2001	Modificada por la Ley 863 de 2003 establece normas tributarias, aduaneras, fiscales y de control para estimular el crecimiento económico y el saneamiento de las finanzas públicas y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.
Decreto 2015 de 2001	Por el cual se reglamenta la expedición de licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.
Decreto 932 de 2002	El cual determina la revisión de los planes de ordenamiento territorial en forma general o parcial, y sus objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas, que, en el seguimiento y evaluación se deben tener en cuenta. De su implementación dice, las principales características del ordenamiento físico-territorial del municipio, la actualización del contenido a corto, mediano o largo plazo.

NORMA	DESCRIPTOR
Decreto 1729 de 2002	Trata sobre la ordenación de cuencas hidrográficas, del plan de ordenación y ejecución del mismo, y de las fuentes de financiación para estos.
Decreto 2079 de 2003	La cual reglamenta los procedimientos para las revisiones de los planes de ordenamiento territorial previstos en los artículos 24 y 25 de la Ley 388 de 1997.
Ley 810 de 2003	La cual modifica el artículo 103 de la ley 388 que dicta las sanciones urbanísticas a toda construcción que se haga contra la ley.
Ley 902 de 2004	Por la cual se adicionan algunos artículos de la Ley 388 de 1997 y se dictan otras disposiciones. En lo concerniente a Normas urbanísticas y a la Vigencia y revisión del plan de ordenamiento territorial.
Decreto 4002 de 2004	Por el cual se reglamentan los artículos 15 y 28 de la Ley 388 de 1997. En lo concerniente a servicios de alto impacto referidos a la prostitución y actividades afines, y a la revisión de los planes de ordenamiento territorial respectivamente.
Decreto 1200 de 2004	Por el cual se determinan los Instrumentos de Planificación Ambiental: Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y el Plan de Acción Trienal (PAT).
Ley 1083 de 2006	Por medio de la cual se establecen algunas normas sobre planeación urbana sostenible y se dictan otras disposiciones relacionadas con la Movilidad sostenible en Distritos y Municipios con Planes de Ordenamiento Territorial.
Decreto 3600 de 2007	Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997 relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo.
Proyecto de Ley 024 de 2007	Por la cual se expiden normas orgánicas en materia de ordenamiento territorial”, basados en la Constitución Política de 1991 y la referencia de la Ley 5/92 (Reglamento del Congreso).

Fuente: Elaboración propia basado en Massiris, 2000; Secretaria del Senado

1.5 DESARROLLO METODOLÓGICO

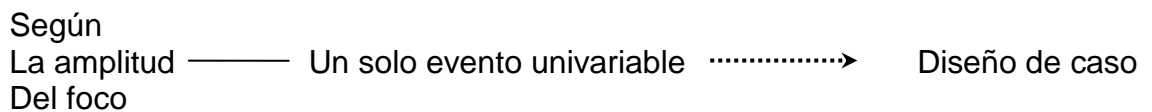
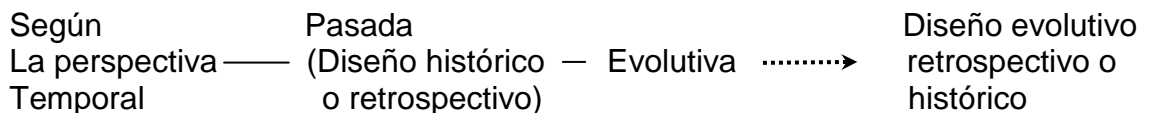
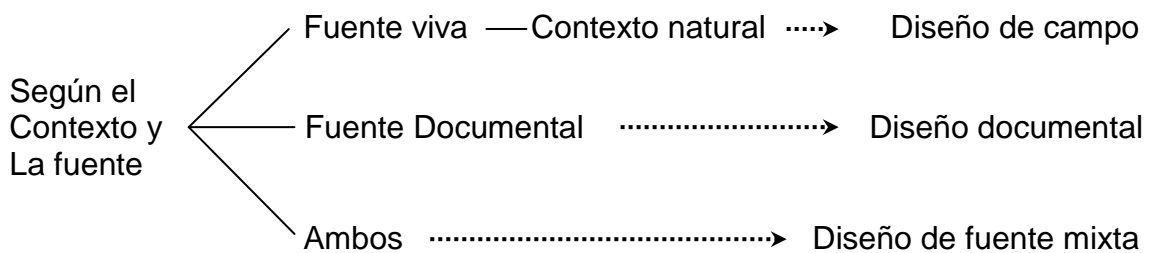
El presente trabajo se realiza bajo un esquema “*evaluativo*” el cual se desarrolla en tres etapas fundamentales: la primera de *exploración documental*, en la que se indaga sobre el evento de estudio desde el punto de vista institucional y teórico. En el evento de estudio abordado en este trabajo consiste en la “revisión a la gestión ambiental del ordenamiento territorial del municipio de Dosquebradas (Risaralda). En segundo lugar se realiza un proceso de *revisión y análisis*, a partir de los insumos recolectados en el proceso de exploración, donde se produjeron los diagnósticos preliminares de

la situación a la cual se le realiza la investigación. Y por último el proceso de *síntesis y prescripción* donde se presentan las conclusiones, recomendaciones y opciones de mejoramiento del evento de estudio.

1.5.1 SELECCIÓN DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Dimensión teórica: en esta dimensión podemos referirnos al marco teórico donde se expone todas las características generales de la investigación a realizar y el estado de desarrollo conceptual del tema y cuál es la conveniencia de la investigación a realizar.

Dimensión táctica:



Dimensión analítica: como resultado esta dimensión propone la obtención de conclusiones y recomendaciones a partir de los resultados logrados de la investigación.

Tabla 2. Estructura de la unidad de análisis

EVENTO	CATEGORIA DE ANALISIS	INDICIOS	INSTRUMENTOS DE RECOLECCION Y ANALISIS DE INFORMACION
Revisión a la gestión ambiental del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Dosquebradas (Risaralda), proceso que promueve el mejoramiento de las características desfavorables presentes en el territorio, pretendiendo dar un norte al desarrollo físico ambiental del municipio.	SITUACION AMBIENTAL DEL TERRITORIO	•LINEA AMBIENTAL BASE	BATERÍA DE INDICADORES
			MATRICES DE SINTESIS
		•DATOS ESPACIALES	CARTOGRAFIA BASICA Y TEMATICA, SOFTWARE ARCGIS 3.2
	ESTADO DEL POT	•FORMULACION	MATRIZ DE REVISIÓN Y CONCEPTO AL DOCUMENTO DEL PLAN
		•EJECUCION	MATRIZ DE EVALUACION A LA IMPLEMENTACION DEL POT
		•CONTROL	EXPEDIENTE MUNICIPAL(inexistente) DOCUMENTOS DE REVISIONES ANTERIORES, REVISION DE LOS DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA CARDER
	ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO	•FACTORES Y TEMAS CRITICOS	ANALISIS CUANTITATIVO DE MATRICES DOFA
		•PROPOSITOS Y ACCIONES DE MEJORAMIENTO	MATRIZ DE ESTRATEGIAS PRIORIZADAS

1.5.2 PROCESO METODOLÓGICO

El primer momento de este trabajo consistió en la búsqueda de la información secundaria o de base ambiental del municipio de Dosquebradas, para la cual fue necesario realizar diferentes visitas de campo a la Alcaldía Municipal y sus dependencias adscritas como la Secretaria de Planeación, la Contraloría Municipal, la Oficina Municipal para la Prevención y Atención de Desastres (OMPADE), la Secretaria de Salud y el Instituto de Desarrollo Municipal (IDM); de igual forma se realizaron visitas al Concejo Municipal y las Curadurías Urbanas del municipio.

Entre la información recopilada en este proceso encontramos documentos como el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y el Documento Técnico de Soporte (DTS), informes ambientales, cartografía, diagnóstico ambiental del POT, planes de desarrollo, informes de gestión y resultados, informe ambiental Fundación Resembrar, valoración ambiental al urbanismo del municipio de Dosquebradas y normatividad relacionada.

En este proceso de recopilación documental se presentaron dificultades para acceder a la información institucional, razón por la cual se optó por la realización de entrevistas, tanto informales como semiestructuradas, que se realizaron a funcionarios de las diferentes dependencias como Planeación, Contraloría, Curadurías, Concejo, y a profesionales integrantes del equipo técnico de la revisión al POT de Dosquebradas, que desarrollan actualmente este proceso. Estas entrevistas delimitadas en todo momento por preguntas orientadoras y guías de campo, fueron el principal instrumento utilizado en el proceso de recolección documental. Esta información que posteriormente fue sistematizada es el insumo principal para el análisis de la situación ambiental del territorio y el estado del Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Con esta base documental recopilada en las diferentes visitas y entrevistas, se procedió a la elaboración del diagnóstico ambiental y las diferentes matrices base que fueron contrastadas con los referentes político – normativos que rigen el Ordenamiento Territorial del país. Los elementos relevantes para la evaluación incluyeron elementos internos y externos al POT, teniendo en cuenta referentes como la ley de Ordenamiento Territorial (388/97), los determinantes ambientales de la CARDER, los informes de evaluación a los Planes de Desarrollo (para el corto y mediano plazo), información suministrada por los curadores urbanos de Dosquebradas y el informe

El posterior análisis del estado actual del sistema ambiental del POT, se desarrolló por medio de la evaluación a los procesos de Diseño, Ejecución y Control del plan. Dicha evaluación se realizó con base a los Perfiles de

Capacidad Interna (PCI) y los Perfiles de Oportunidades y Amenazas del Medio (POAM) del modelo de Gerencia Estratégica, el cual fue el referente metodológico en el proceso de evaluación y análisis de elementos claves, como en la elaboración de estrategias de mejoramiento de la gestión ambiental del POT. Esta metodología fue adaptada para este trabajo por los autores y profesor y director del proyecto Diego Mauricio Zuluaga Delgado.

1.5.2.1. MODELO DE GERENCIA ESTRATÉGICA

La Gerencia Estratégica (GE) puede definirse como la formulación, ejecución y evaluación de acciones que permitirán que una organización logre sus objetivos. La formulación de las estrategias incluye la identificación de las debilidades y fortalezas internas de una organización, la determinación de las oportunidades y amenazas externas de una empresa, el establecimiento de misiones de la organización, la fijación de objetivos, el desarrollo de estrategias alternativas, el análisis de dichas alternativas y la decisión de cuales escoger.

El proceso de GE se puede describir como un enfoque objetivo y sistemático para la toma de decisiones en una organización. La GE no es una ciencia pura que lleve a un enfoque concreto tipo “uno, dos, tres, cuatro”. Se trata más bien de un intento por organizar información cualitativa y cuantitativa, de tal manera que permita la toma de decisiones efectivas en circunstancias de incertidumbre. Las decisiones estratégicas se basan más en criterios y análisis objetivos que en las experiencias pasadas propias, o en juicios del pasado o en sentimientos “orgánicos”. Esto a diferencia de decisiones puramente intuitivas.

El proceso de GE permite a una organización aprovechar oportunidades claves en el medio ambiente, minimizar el impacto de las amenazas externas, utilizar las fortalezas internas y vencer las amenazas internas. Este enfoque a la toma de decisiones puede ser un método efectivo para sincronizar un funcionamiento de equipo entre todos los gerentes y empleados.

- **FORMULACIÓN DE ESTRATEGIAS**

Es el proceso conducente a la fijación de la misión de la organización, llevando a cabo una investigación con el objeto de establecer las debilidades, fortalezas, oportunidades y amenazas externas, realizando análisis que comparen factores internos, y externos y fijando objetivos y estrategias.

Las estrategias seleccionadas deben aprovechar de forma efectiva las fortalezas de una organización, tratando de vencer sus debilidades, sacando provecho de sus oportunidades externas claras y evitando las amenazas externas. Se requieren, tres actividades importantes; investigación, análisis y toma de decisiones.

- **MATRIZ DEL FACTOR INTERNO**

Esta fase de GE consiste en construir una matriz de evaluación del factor interno (matriz PCI). Esta herramienta analítica de formulación de estrategias resume y evalúa las debilidades y fortalezas importantes de gerencia, mercadeo, finanzas, producción, investigación y desarrollo.

Suministra una base para analizar las relaciones internas entre las áreas funcionales de la organización.

Los pasos para su desarrollo son:

- ✓ Identificar las fortalezas y debilidades claves de la organización.
- ✓ Asignar una clasificación de 0 a 3 a cada factor, para indicar si esa variable representa una debilidad importante (clasificación = 0), una debilidad menor (clasificación = 1), una fortaleza menor (clasificación = 2), una fortaleza importante (clasificación = 3).
- ✓ Asignar una ponderación que vaya desde 0,0 (sin importancia) hasta 100 (de gran importancia) a cada conjunto de factores. La ponderación indica la importancia relativa de cada conjunto factores en cuanto a su éxito en la organización dada.
- ✓ Multiplicar la ponderación de cada conjunto de factores por su clasificación para establecer un resultado ponderado para este.

- **MATRIZ DEL FACTOR EXTERNO**

Esta fase de GE consiste en construir una matriz de evaluación de factor externo (matriz POAM). Cuando ya se hayan seleccionado las variables ambientales decisivas (paso 1), se hayan ubicado las fuentes importantes de información (paso 2), se hayan realizado las predicciones ambientales determinantes (paso 3), y se haya desarrollado la matriz de perfil competitivo (paso 4), el análisis de evaluación de factor externo permitirá a los estrategas resumir y evaluar toda esta información.

Los pasos para su desarrollo son:

- ✓ Hacer una lista de amenazas y oportunidades decisivas en la empresa.
- ✓ Asignar una clasificación de 0 a 3 a cada factor, para indicar si esa variable representa una amenaza importante (clasificación = 0), una amenaza menor (clasificación = 1), una oportunidad menor (clasificación = 2), una oportunidad importante (clasificación = 3).
- ✓ Asignar una ponderación que vaya desde 0,0 (sin importancia) hasta 100 (de gran importancia) a cada conjunto de factores. La ponderación indica la importancia relativa de cada conjunto factores en cuanto a su éxito en la organización dada.
- ✓ Multiplicar la ponderación de cada conjunto de factores por su clasificación para establecer un resultado ponderado para este.

- **MATRIZ DOFA**

Es una herramienta que permite conformar un cuadro de la situación actual de la empresa y organización, permitiendo de esta manera obtener un diagnóstico preciso que permita en función de ello tomar decisiones acordes con los objetivos y políticas formulados.

El término DOFA es una sigla conformada por las primeras letras de las palabras Debilidades y Oportunidades, Fortalezas y Amenazas. De entre estas cuatro variables, tanto fortalezas como debilidades son internas de la organización, por lo que resulta posible actuar directamente sobre ellas. En cambio las oportunidades y las amenazas son externas, por lo que en general resulta muy difícil sino imposible poder modificarlas.

- ✓ **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia.
- ✓ **Oportunidades:** son aquellas posibilidades favorables que se deben reconocer o descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.
- ✓ **Fortalezas:** son los recursos y capacidades especiales con que cuenta la empresa, y por los que cuenta con una posición privilegiada frente a la competencia.
- ✓ **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización.

DOFA es la sigla usada para referirse a una herramienta analítica que le permitirá trabajar con toda la información que posea sobre la organización, útil para examinar sus Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas. Este tipo de análisis representa un esfuerzo para examinar la interacción entre las características particulares de la organización y el entorno en el cual éste compete.

El análisis DOFA debe enfocarse solamente hacia los factores claves para el éxito de la organización. Debe resaltar las fortalezas y las debilidades diferenciales internas al compararlo de manera objetiva y realista con la competencia y con las oportunidades y amenazas claves del entorno.

Lo anterior significa que el análisis DOFA consta de dos partes: una interna y otra externa. La parte interna tiene que ver con las fortalezas y las debilidades de la organización, aspectos sobre los cuales se tiene algún grado de control. La parte externa mira las oportunidades que ofrece el medio y las amenazas que debe enfrentar la organización en este. Aquí se desarrollan las capacidades y habilidades para aprovechar esas oportunidades y para minimizar o anular esas amenazas, circunstancias sobre las cuales se tiene poco o ningún control directo. (ROMERO, 2003)

Este proceso evaluativo inició con el Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio de Dosquebradas en una matriz POAM, teniendo como referente el diagnóstico ambiental y la observación directa sobre el área de estudio en las diferentes visitas a campo. Del mismo modo se hizo la revisión a la matriz de indicadores por medio del POAM, teniendo en cuenta el nivel de información existente para los años 2005, 2006 y 2007 con base a la metodología de calificación y aplicando los criterios de la siguiente forma: 0 (no existe información para ningún año), 1 (existe información por lo menos para un año), 2 (existe información para dos años) y 3 (existe información para todos los años).

En el proceso de evaluación del diseño del plan se realizó un análisis comparativo a través de una matriz de verificación entre las disposiciones de la Ley 388 y el contenido de los componentes general, urbano y rural del POT, dando como resultado una matriz PCI al diseño, la cual fue evaluada aplicando los criterios de la metodología de calificación PCI.

En la revisión al Plan de Ejecución del POT se compararon las cifras incluidas en los informes de Evaluación Plan de Desarrollo y Gestión para los periodos de 2001 – 2003 y 2004 – 2007 por medio de una matriz PCI, teniendo en cuenta la relación entre los presupuestos asignados y ejecutados para cada

sector, permitiéndonos conocer cuál fue la capacidad de ejecución de dichos planes.

También se evaluó el proceso de Control por medio de una matriz POAM en la que se analizaron los expedientes municipales, las revisiones al POT anteriores y las licencias urbanísticas.

En la determinación de la coherencia del componente ambiental del POT con los determinantes ambientales de la CARDER se realizó un análisis comparativo con una matriz de verificación que nos permitió conocer el grado de incorporación de estos determinantes en el plan a través del PCI, la cual fue evaluada aplicando los criterios de la metodología de calificación PCI de la siguiente forma: 0 (no está incorporado), 1 (esta parcialmente incorporado), 2 (esta incorporado pero no cumple totalmente con el objetivo) y 3 (esta incorporado y cumple totalmente con el objetivo).

También se realizó la evaluación de la base de datos cartográfica del municipio que fue elaborada para las coberturas de Dosquebradas con que cuenta el Sistema de Información Regional (SIR) por medio de una matriz PCI, la cual 0 (no existe la cobertura), 1 (no existe la cobertura y no se puede generar totalmente a partir de otras coberturas), 2 (no existen la cobertura pero se puede generar a partir de otras coberturas), 3 (existe la cobertura).

Cada una de estas matrices PCI y POAM fue calificada con el fin de conocer el estado de cada uno de sus elementos relacionados con la capacidad gerencial del POT de Dosquebradas. Esta calificación se realizó con base a los siguientes criterios de la calificación para las matrices PCI y para las matrices POAM:

Tabla 3. Metodología de calificación PCI

CALIFICACIÓN	CRITERIO
0	No existe / No se realiza / No cumple (no hay evidencia física o normativa de la existencia del parámetro evaluado)
1	Existe /Cumple, pero el resultado es deficiente (se hace mención del parámetro evaluado, pero este no cumple con los propósitos establecidos, no genera beneficios latentes ni resultados e impactos evidentes)
2	Existe /Se realiza / Cumple, pero el resultado es regular, no es el óptimo (los resultados o impactos del parámetro evaluado no son los adecuados, no satisface completamente lo esperado, los beneficios e impactos son regulares)

3	Existe /Se realiza / Cumple de manera optima, es eficaz (los resultados son los esperados, son efectivos, los impactos y beneficio del parámetro satisfacen de manera adecuada lo planeado)
---	---

Tabla 4. Metodología de calificación POAM

CALIFICACIÓN	CRITERIO
0	Condición no favorable, impacto negativo, intervención prioritaria
1	Condición no favorable, impacto moderado
2	Condición favorable con uso inadecuado
3	Condición favorable de alto impacto,

Después de realizar esta calificación a las matrices PCI y POAM, se procedió a determinar un rango de apreciación porcentual para medir la eficiencia de cada uno de los elementos de estas, con base a la metodología de evaluación diseñada por la contraloría general de la nación, adaptada para este ejercicio con 4 rangos:

Tabla 5. Rangos de calificación

APRECIACIÓN	RANGO (%)
ALTAMENTE EFICIENTE	75 - 100
EFICIENTE	50 – 74.9
INSUFICIENTE	25 – 49.9
DEFICIENTE	0 – 24.9

Con base a los resultados obtenidos de la calificación a estas matrices se realizó un análisis cuantitativo de estas, lo que permitió el reconocimiento de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas en una matriz DOFA

integrada (tabla 45). Esta matriz DOFA integrada fue depurada (tabla 46) seleccionando los elementos más relevantes para el análisis de las estrategias y recomendaciones, proponiendo estrategias acordes a las fortalezas y oportunidades (FO), fortalezas y amenazas (FA), debilidades y oportunidades (DO) y debilidades y amenazas (DA) para el mejoramiento continuo de la gestión ambiental del POT de Dosquebradas.

Tabla 6. Resumen del Diseño Metodológico

OBJETIVO	ACTIVIDADES	TECNICAS	INSTRUMENTOS	PRODUCTOS
Analizar el estado actual de la base ambiental del municipio de Dosquebradas	Análisis Coherencia diseño del POT – (DTS) Dosquebradas con Ley 388	Análisis comparativo	Matriz de verificación	Matriz PCI al diseño del POT – (DTS) de Dosquebradas
	Análisis de la información secundaria del municipio de Dosquebradas (POT, DTS, informes ambientales, cartografía, diagnostico ambiental POT, planes de desarrollo, informes de gestión y resultados, informe ambiental fundación resembrar, valoración ambiental al urbanismo del municipio de Dosquebradas), y normativa referente nacional	Revisión documental, análisis descriptivo	Entrevista informal y semiestructurada, guía de campo, información de base ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz PCI de la Ejecución de los Planes de Desarrollo • Matriz POAM al Control • Matriz POAM municipio
	Análisis evolutivo de indicadores para el periodo 2005 - 2007	Revisión documental	Información de base ambiental	Matriz actualizada de indicadores
Determinar la coherencia del POT del municipio de Dosquebradas con los referentes político – normativos que lo rigen	Comparación del componente ambiental del POT de Dosquebradas según los determinantes ambientales establecidos en la normatividad	Análisis de relación análisis comparativo, revisión documental	Matriz de verificación	Matriz de Análisis de incorporación de los referentes ambientales en el POT
	Estructuración del metadato de la cartografía existente	Descripción	Software arcgis 3.2, cartografía base	Matriz Actualizada de la base de datos de la Cartografía municipal
Proponer estrategias de gestión ambiental al POT del municipio de Dosquebradas	Análisis a los resultados de las matrices (PCI y POAM)	Análisis cuantitativo	Matriz PCI al diseño del POT, matriz evaluativa programa de ejecución, matriz análisis al control, matriz POAM del municipio	Matriz de reconocimiento de las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del municipio de Dosquebradas (DOFA integrada)
	Análisis de la matriz DOFA integrada	Análisis cuantitativo	Matriz DOFA integrada	Matriz DOFA ponderada
	Estructuración de la propuesta de mejoramiento a partir de acciones basadas en los resultados de matriz DOFA ponderada	Focalización estratégica	Matriz DOFA ponderada	Estrategias y Recomendaciones para el mejoramiento continuo de la gestión ambiental del POT del municipio de Dosquebradas.

2. RESULTADOS OBTENIDOS

2.1 CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS

2.1.1. ENTORNO REGIONAL Y LOCALIZACIÓN ESPACIAL

El municipio de Dosquebradas está ubicado sobre la vertiente Occidental de la cordillera Central y localizado entre 4° 45' y 4° 51' latitud Norte, y entre 75° 30' y 75° 45' longitud Oeste, a una altura media de 1400 metros sobre el nivel del mar (msnm). El municipio está incluido en la subregión 1 Vertiente Oriental del Río Cauca del Departamento de Risaralda; integra junto a los municipios de Pereira y La Virginia el Área Metropolitana del Centro - Occidente (AMCO) y hace parte de la Ecorregión Eje Cafetero.

El Municipio está ubicado a 5 kilómetros al noreste de Pereira, sus territorios son montañosos y están regados por las aguas de los ríos Otún, San José y otras quebradas y corrientes menores. Limita por el norte y el oriente con el Municipio de Santa Rosa de Cabal, por el occidente con los Municipios de Marsella y Pereira, al sur con el Municipio de Pereira.

El territorio municipal está localizado al sur oriente del Departamento de Risaralda, altimétricamente entre las cotas 1350 msnm y 2150 msnm, presentando una apreciable diferenciación entre zonas planas, de piedemonte y de laderas largas con pendientes fuertes.

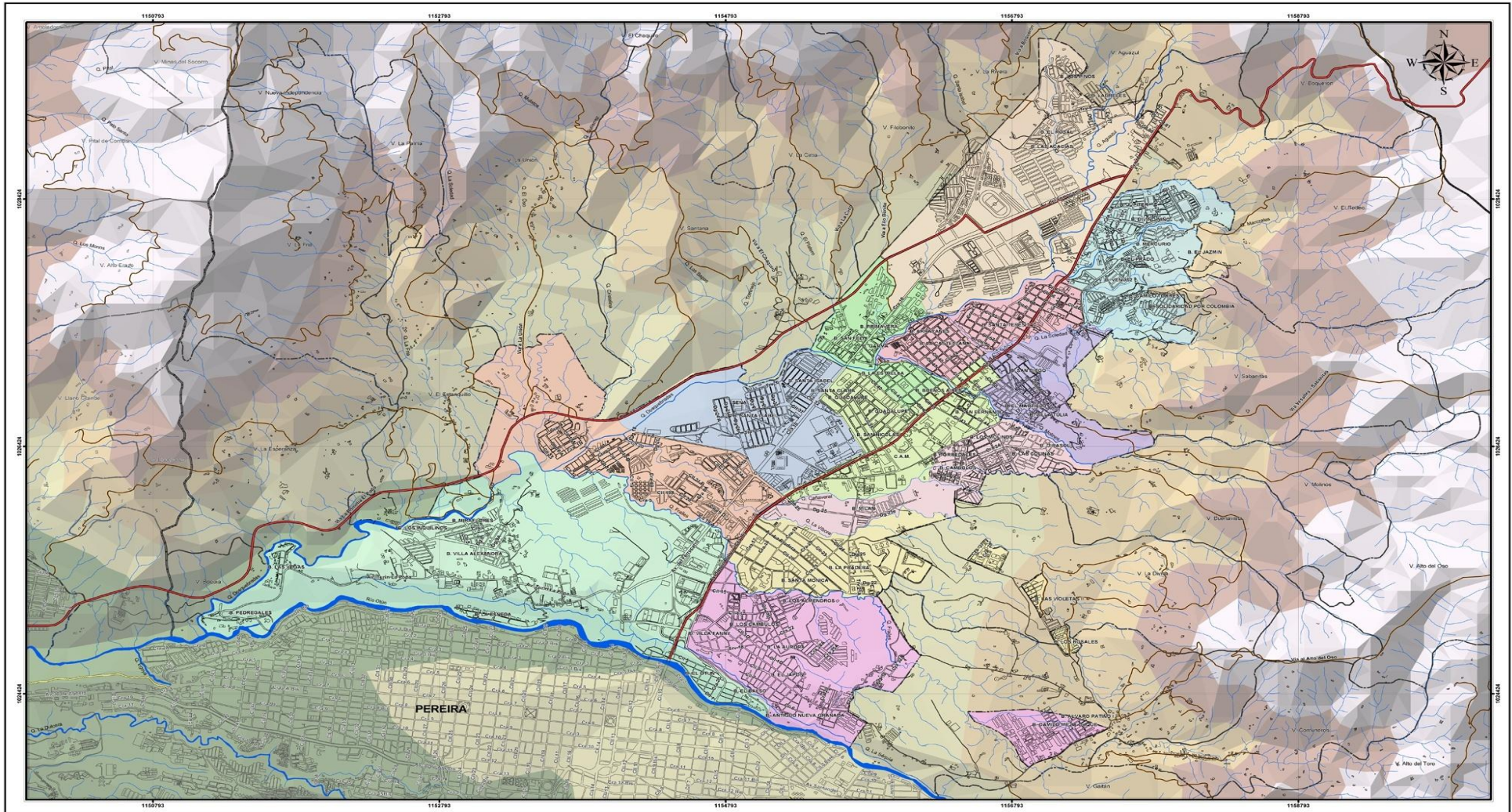
Las partes bajas corresponden al Valle de la Quebrada Dosquebradas, en donde se asienta el casco urbano. Las zonas de piedemonte se caracterizan por un relieve ondulado y de pendientes suaves y la parte alta, corresponde al cinturón montañoso del Municipio, conformado por laderas de pendientes fuertes.

(Documento Técnico de Soporte, 2000; Resembrar, 2007)

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO

El municipio de Dosquebradas está dividido en doce (12) Comunas (Mapa 1) en la zona urbana y en la zona rural en dos (2) corregimientos: La Unión y Frailes, en los que se encuentran treinta (30) veredas (Mapa 2) y seis (6) Zonas Geomorfológicas homogéneas.

Mapa 1. Mapa de Comunas



CONVENCIONES		LEYENDA	
	— Vías Primarias	Modelo de Alturas (m.s.n.m.)	Comunas
	— Vías Secundarias	> 1700	Comuna 1
	— Vías Terciarias	1500 - 1700	Comuna 2
		1500 - 1600	Comuna 3
		1400 - 1500	Comuna 4
		< 1400	Comuna 5
			Comuna 6
			Comuna 7
			Comuna 8
			Comuna 9
			Comuna 10
			Comuna 11
			Comuna 12 (Centro)



ATLAS DE RISARALDA
GOBERNACION DE RISARALDA
Mapa de División Política Urbana - Comunas
Municipio de Dosquebradas
ESCALA: 1:23.000

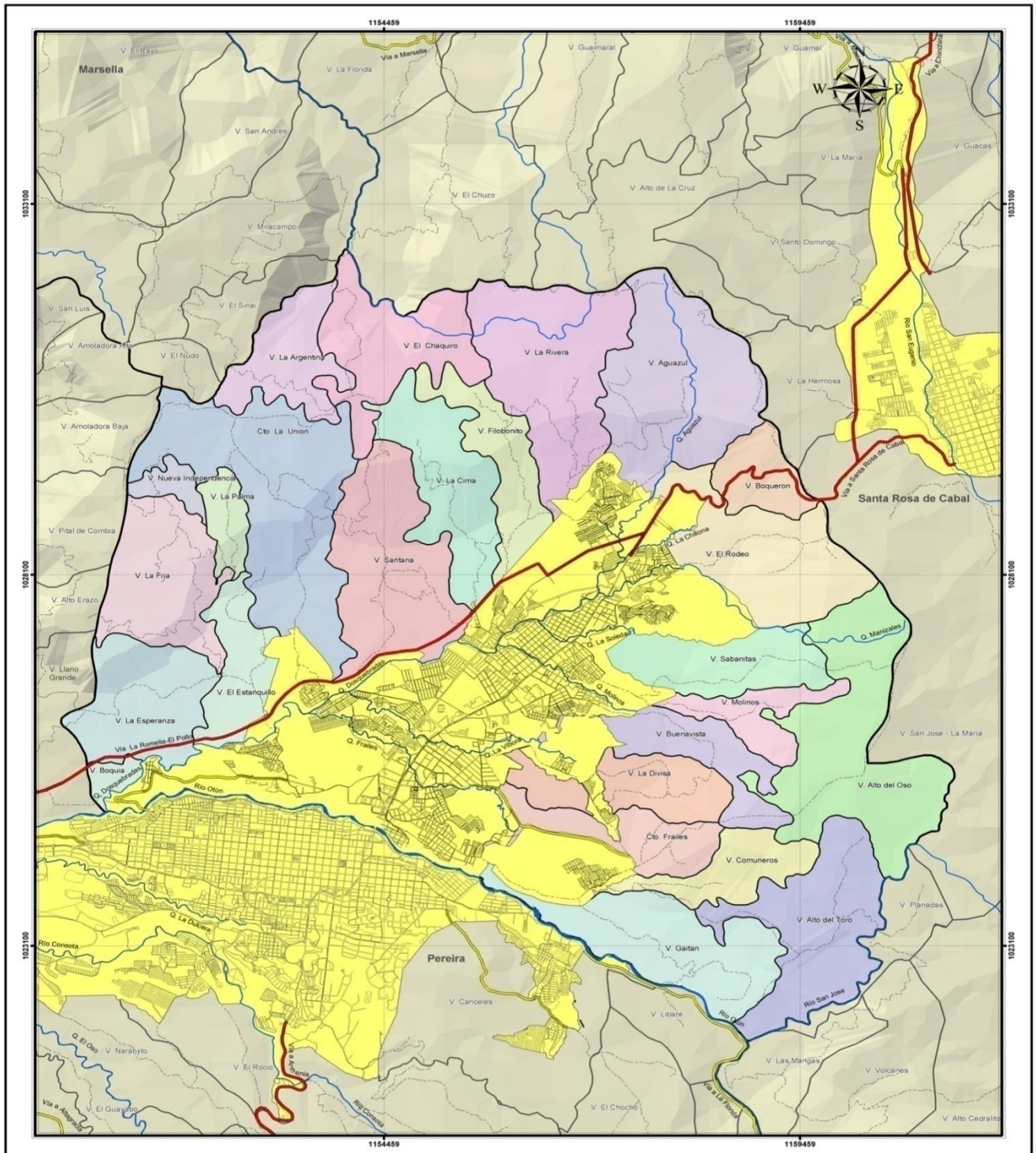
Sistema de Coordenadas Planas con Base en Proyección Conforme de Gauss, Zona 1 Colombia. Origen de Coordenadas 4730 50 07" N, -77°04' 31" 00" W.
PARAMETROS
 K = 1.000.000 metros N
 F = 1.000.000 metros E
 Elipsoide Internacional 1924
 Datum Vertical: Nivel Medio del Mar en Buenaventura

FUENTES DE INFORMACION
 1 Límites Municipales y Comunas Urbanas y Veredales de la Gobernación de Risaralda. Desplazamiento SIGRIS 11. Datos 1/2005.
 2 Planos de Veredas y Perímetros Municipales. Desplazamiento SIGRIS 11. Datos 1/2005.
 3 Planos de Comunas Urbanas y Veredales de la Gobernación de Risaralda. Desplazamiento SIGRIS 11. Datos 1/2005.
 4 Datos de la división de 80 metros U.S. Geographical Survey System (USGS) "The Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)".

Se Prohíbe la Reproducción Total o Parcial de este Mapa, Sin Previa Autorización de la Gobernación de Risaralda.

Fecha de Publicación:
 Diciembre 2006

Mapa 2. Mapa de Veredas



CONVENCIONES	LEYENDA
<ul style="list-style-type: none"> ▬ Límite Departamental ▬ Límite Municipal ▬ Límite Veredas Municipio ▬ Límite Otras Veredas ● Cabeceras Municipales ● Centros Poblados ● Cerros Principales ● Nevados ▬ Red Hídrica ▬ Vías Primarias ▬ Vías Secundarias ▬ Vías Terciarias ▬ Ferrocarril 	<p>Modelo de Alturas (m.s.n.m.)</p> <ul style="list-style-type: none"> 3900 - 4800 3000 - 3900 2100 - 3000 1200 - 2100 300 - 1200



ATLAS DE RISARALDA

GOBERNACION DE RISARALDA

Mapa de División Político Administrativa

Municipio de Dosquebradas

ESCALA: 1:55.000



Sistema de Coordenadas Planas con Base en Proyección Conforme de Gauss, Zona 1 Colombia
 Origen de Coordenadas 4°35'56.57" N - 77°04'51.30" W

PARAMETROS
 X= 1 000 000 metros N
 Y= 1 000 000 metros E
 Elipsoide Internacional 1924
 Datum Vertical: Nivel Medio del Mar en Buenaventura

Se Prohíbe la Reproducción Total o Parcial de este Mapa, Sin Previa Autorización de la Gobernación de Risaralda.

FUENTES DE INFORMACION
<ul style="list-style-type: none"> 1. Límites Departamentales y Municipales Colombia: CAJEDER, DISEÑO Graficaciones Risaralda, Enero 1/2006 2. Límites Departamentales y Municipales Colombia: DANE, Escala 1:500000 3. Modelo de elevación de 90 metros U.S. Geological Survey (USGS), The National Map, Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) 4. Fuente: DANE - Gobernación Risaralda - Escala 1:20000 5. Fuente: DANE - Gobernación Risaralda - Escala 1:20000 6. Fuente: DANE - Gobernación Risaralda - Escala 1:20000 7. Planes de Ordenamiento Territorial - 1995 8. Zonificación Ambiental - Gobernación Risaralda - Cabecera Urbana: DANE - Escala 1:5000

2.1.2. JURISDICCIÓN MUNICIPAL

El suelo del municipio de Dosquebradas tiene una superficie de 7.081 ha, su suelo urbano tiene 1.326 ha y el rural 5.754 ha.

Es de anotar que al interior del perímetro urbano existen 180.7 hectáreas aptas para desarrollar proyectos urbanísticos y 354,3 hectáreas sin desarrollar, pero que no son propicias para desarrollar urbanísticamente por corresponder a zonas de protección de quebrada, humedales o zonas de ecosistemas estratégicos como lo es el sector de Roca Verde (*Documento Técnico de Soporte – POT Dosquebradas, 2000*).

Está delimitado por las siguientes coordenadas:

X =	1.023.000	1.032.000
Y =	1.151.000	1.161.000

(*Resembrar, 2007*)

2.1.2.1. ÁREAS DE MANEJO AMBIENTAL

Se definen como Áreas de Manejo Especial a aquellas zonas de importancia ambiental ya sea por su recurso hídrico, paisajístico, de flora o fauna. Dichas áreas pueden ser aprovechadas eco-turística, recreacional y educativamente por su riqueza ambiental.

El municipio de Dosquebradas cuenta con dos parques Regionales considerados Áreas de Manejo Especial: el Parque Regional Natural La Marcada y el Parque Regional Natural El Nudo.

Mediante Ordenanza 06/92 la Asamblea de Risaralda creó el Parque Ecológico recreacional La Serranía El Nudo y mediante Ordenanza 042/98 se da el alindamiento, manejo y administración del Parque Regional Natural y Ecológico El Nudo. Comprende a los municipios de Dosquebradas, Pereira y Marsella. El área de Dosquebradas abarca el Alto El Nudo, El Alto del Chuzo, El Alto de La Cruz, El Alto del Chaquiro y La Cuchilla de Santo Domingo.

Mediante Ordenanza 28/94, se crea el Parque Regional Natural y Ecológico la Marcada y con la Ordenanza 43/98 se da alindamiento, manejo y administración del Parque Regional Natural y Ecológico La Marcada, comprendiendo los municipios de Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal. El área de Dosquebradas se conforma por las veredas Sabanitas, Frailes, Alto del Oso y Alto del Toro. Allí se localizan algunas de las quebradas que abastecen a acueductos comunitarios del municipio.

En las diferentes veredas del municipio se vienen presentando una serie de problemas de deforestación, quemas y fumigaciones que hacen que se vaya deteriorando en gran medida la calidad y cantidad de agua para el consumo humano.

En la vereda La Argentina están realizando fumigaciones que hacen que por efecto de escorrentía se contaminen los cuerpos de agua que abastecen a la población que se surte de ésta.

De igual forma, en la parte alta de la quebrada Roca Verde, en la Finca Los Alpes (antes el Banco), se está talando de manera indiscriminada el bosque protector de los 20 nacimientos que, de acuerdo a trabajo de campo realizado por la Contraloría Municipal de Dosquebradas para el año 2000, existían especies de flora como el Balso Blanco, Dinde de tierra fría, Higuerón, Roble, Cedro Rosado, Laurelillo, Helecho macho, Vainillo, Dulumoco, Comino y Nigüito Santo entre otros.

En la vereda La Cima se suscita deforestación indiscriminada en la parte alta, con afectación a los nacimientos de importantes quebradas como la Amoladora y la Tomineja. De estas microcuencas se tienen permiso de concesión a 6 comunidades, es decir, alrededor de 1.500 habitantes (*Resembrar, 2007*).

2.1.2.2. DETERMINACIÓN DEL SUELO DE PROTECCIÓN

El suelo de Protección del municipio de Dosquebradas está conformado por las zonas que se agrupan en las características del suelo de protección dadas en la Zonificación Ambiental del Componente General del Documento Técnico de Soporte del Plan de Ordenamiento Territorial.

Dentro de estas zonas se encuentran las siguientes áreas:

- Parque Natural Regional Alto El Nudo.
- Parque Natural Regional de la Marcada.
- Alto del Toro.
- Alto del Oso.
- Alto de las Cruces.
- Ronda de la cuenca del Río Otún.
- Ronda de las quebradas Dosquebradas, Frailes, Manizales, Los Sapos, Gutiérrez, Molinos, Víbora, Plateros, Juncos, Agua Azul, La Chillona, La Soledad, Cañaveral, Santa Isabel, Agüita Montebonito y las demás rondas de quebradas de menor orden.
- Áreas definidas como de alto riesgo hídrico y geológico.
- Zonas de restricción por localización de servicios públicos.

- Determinase la siguiente área del suelo de protección para equipamiento colectivo el lote contiguo a la Urbanización Diana Turbay, con un área de 9.234 m² y que linda por el Oriente con la Urbanización Diana Turbay y por el sur con la Carrera 42 B; igualmente los terrenos que lindan con lo construido de la Urbanización Condominios Alta Pradera, además los terrenos ubicados entre el Barrio San Rafael y la Quebrada Frailes donde se desvía frente al Colegio Hogar Santa Juana; los cuales serán de protección ambiental.
- También se considera de protección ambiental toda la franja comprendida desde el Río Otún hasta la antigua acequia o hasta la Avenida Turín la Popa. (*Resembrar, 2007*)

2.1.3. SISTEMA BIOFISICO

2.1.3.1. ZONAS DE VIDA

A continuación se describen las zonas de vida encontradas en el municipio, según el sistema de clasificación de Formaciones Vegetales del Mundo de L.R. Holdridge (*Auditoría Ambiental, 1995*).

BOSQUE MUY HÚMEDO MONTANO BAJO (bmh - MB)

Se localiza en las partes altas del municipio a altitudes que van entre los 1.900 y 2.900 m.s.n.m., el cual se caracteriza por tener una biotemperatura media aproximadamente entre 12 y 18° C, con un promedio anual de lluvias de 2.000 a 4.000mm. El efecto orográfico es el causal del incremento de las lluvias, al servir las montañas de barreras de condensación de masas de neblinas y mantos de nubes de la abundante lluvia sólo una parte es empleada en el ciclo hidrológico por la evapotranspiración y queda apreciable cantidad de agua para el escurrimiento e infiltración que nutre las numerosas hoyas hidrográficas de estas regiones.

BOSQUE MUY HÚMEDO SUBTROPICAL (bmh - ST)

Esta formación se encuentra en el piso térmico templado, más arriba del bosque húmedo subtropical (bh - ST), debido a que en la cuenca del río Cauca existe un notable aumento de la humedad hacia las cimas de las cordilleras.

Los límites generales son: temperatura entre 17° y 24° C y precipitación entre 2000 y 4000 mm anuales.

El bosque primario ha venido desapareciendo por causa del incremento de cultivos como el café y los pastos. En la parte superior de esta zona de vida hay algunas zonas cubiertas de bosque natural.

Al bosque muy húmedo subtropical corresponde la zona cafetera. Existen áreas con caña de azúcar, que a veces sustituye el cafeto, cuando éste deja de rendir (*Diagnóstico Ambiental municipio de Dosquebradas, secretaria de Planeación*)

2.1.3.2. CLIMATOLOGÍA

El clima está determinado por la posición del territorio Nacional dentro de la faja de la zona de convergencia intertropical (C.I.T.) formada por el enfrentamiento de los vientos alisios que soplan hacia el Ecuador.

El régimen de lluvias es bimodal y está determinado por el desplazamiento de la zona de convergencia intertropical. El rango de precipitación varía en la región de 2600 mm/a a más de 3200 mm.

El régimen térmico es bimodal de meses pocos lluviosos, cálidos y soleados, y meses lluviosos más nublados y fríos. Se presenta una temperatura media de 18°-22° C muy uniforme.

Al parecer existe una moderada influencia de los accidentes orográficos del área en las lluvias, favoreciendo el incremento de la precipitación en la zona montañosa, donde la estación Boquerón muestra registros anuales anómalos, sobrepasando el valor de la isoyeta correspondiente (5716 mm/año en 1974). El número promedio de días de lluvia es de más de 250 por año (Duque y Pareja, 1991). (*Resembrar, 2007*)

PRECIPITACIÓN

El régimen pluviométrico en el área de estudio está en función de la circulación atmosférica en el trópico, de la distribución barométrica de los centros de bajas y altas presiones, que determinan las condiciones habituales de la lluvia a lo largo del año y de variaciones locales frecuentes y rápidas, debido principalmente a la orientación y altitud del relieve, que condiciona los

desplazamientos de las masas de aire y por consiguiente genera variaciones orográficas manifestadas en microclimas de carácter local.

En el municipio de Dosquebradas se presentan dos períodos lluviosos, los cuales ocurren con posterioridad a los equinoccios de primavera y otoño. El primero, de marzo a junio, con lluvias máximas en mayo, con promedios de 294 mm y el segundo, de septiembre o noviembre, cuyo extremo máximo ocurre en octubre con una media de 390 mm. Estos períodos están separados por otros dos, menos húmedos, de diciembre a febrero, que presentan precipitaciones promedio de 177 mm y en agosto de 184 mm, respectivamente. Estos valores corresponden a los registros de la estación pluviométrica La Rosa, localizada aproximadamente a dos kilómetros al occidente del casco urbano del Municipio de Dosquebradas.

De acuerdo con la distribución de la red de estaciones meteorológicas utilizadas, se tiene un óptimo pluviométrico aproximadamente a los 1700 msnm con una precipitación de 3550 mm/año, situación que se presenta en el sector oriental en límites con el Municipio de Santa Rosa de Cabal. Hacia la parte occidental del área municipal, las precipitaciones disminuyen y presentan un promedio anual multianual de 2400 mm. Todo esto demuestra que Dosquebradas tiene características particularmente húmedas.

TEMPERATURA

Para la zona, y en general para las áreas montañosas, la distribución territorial de la temperatura está expresada por una variación vertical, es decir que a cada nivel altimétrico corresponde una temperatura específica.

La temperatura media anual presenta un cambio poco significativo dado las diferencias de alturas presentadas dentro del área municipal. En el sector occidental, en los nacimientos del Río San Francisco la temperatura media anual es de 20⁰ C y hacia la parte oriental en límites con el municipio de Santa Rosa de Cabal el promedio de temperatura es de 18⁰C.

Por lo anteriormente expuesto, se tiene que en el municipio sólo se presenta el piso térmico medio, que para la zona andina está definido entre los 17 y 22⁰C.

Temporalmente, los períodos más cálidos del año corresponden con los de menor precipitación, por efectos de la nubosidad que disminuye la insolación directa.

HUMEDAD RELATIVA

El comportamiento temporal de este elemento del clima en el municipio, es análogo al de las precipitaciones; es decir, está determinado por los desplazamientos de la zona de confluencia intertropical. Al igual que para las lluvias se tiene una distribución de tipo bimodal con máximos en mayo y noviembre con valores promedio de 79% y mínimos en enero con 71% y febrero con 72%, según datos de las estaciones de apoyo: Aeropuerto Matecaña y La Bohemia.

Las variaciones diurnas se encuentran ligadas a los desplazamientos de los vientos de ladera, provenientes del valle del Río Cauca, cuya velocidad promedio es de 1.4 m/s, de tal forma que durante el día se incrementan los porcentajes de humedad. Esto, igualmente, explica la cantidad de lluvia registrada en el municipio que por efectos del desplazamiento vertical de las masas de aire, quienes activan la condensación de humedad, provocan finalmente la ocurrencia de gran parte de las precipitaciones.

La humedad relativa también está relacionada con la hora del día en que se realicen los registros ya que a medida que la temperatura inicia su descenso en horas de la tarde, la humedad relativa comienza a aumentar y alrededor de la media noche alcanza valores cercanos a la saturación que se mantiene hasta las horas tempranas de la mañana; a partir de este punto la temperatura comienza a aumentar y la humedad relativa a disminuir hasta tener sus valores mínimos alrededor del medio día.

Para la zona en general, se tiene que los valores de este factor climático oscilan entre el 71 y 88%.

La humedad ambiental es afectada por los vientos y la vegetación existente. Los vientos durante el día en la zona llegan del mar hacia la montaña y el contrario durante la noche.

2.1.3.2. SISTEMA HÍDRICO

SUBCUENCAS DEL MUNICIPIO

El municipio de Dosquebradas cuenta con 26 microcuencas (mapa 3) que hacen parte de la cuenca de la Quebrada Dosquebradas, del Río San José, del Río San Francisco y del Río Otún.

Según datos de la CARDER, en la actualidad existen 46 concesiones de aguas superficiales con un total de 218,76 Lt/seg. que se abastecen de los diferentes tributarios de la quebrada Dosquebradas y cuyo objeto es suplir la deficiencia en el préstamo del servicio por parte de la Empresa Municipal de Servicios de Dosquebradas.

Además de las aguas superficiales, en el municipio de Dosquebradas se ha incrementado el aprovechamiento de aguas subterráneas, en sectores como: La Badea, Frailes, La Pradera, Santa Mónica y otros, sin datos y seguimiento suficientes para evaluar la cantidad y calidad del recurso (*Diagnóstico urbano, 2000*).

El municipio de Dosquebradas está enmarcado por 3 cuencas a saber:

Cuenca de la quebrada Dosquebradas: Que nace en la parte alta del sector nororiental del municipio parte alta de la vereda Aguazul, atravesando el área urbana en dirección oriente occidente. Esta cuenca es de orden 5 y está conformada por 17 microcuencas así:

Tabla 7. Orden y longitud de drenajes quebrada

MICROCUENCAS	ORDEN	LONG. DRENAJE (m)
MANIZALES	4	22.950
SOLEDAD	3	14.225
MOLINOS	4	23.225
VIBORA	4	26.280
CAÑAVERAL	3	6.045
FRAILES	4	32.030
PEDREGALES	3	5.955
SILBADORA	3	5.245
FRIA	4	38.330
OSO	3	8.950
GUTIERREZ	4	26.205
CRISTALINA	3	7.000
TOMINEJO	3	13.260

PLATERO	3	4.435
AMOLADORA	3	11.665
SANTA ISABEL	3	9.520
CHILLONA	3	14.625
AGUAZUL	4	31.860

Cuenca río Otún: Está compuesta por un total de tres microcuencas:

Tabla 8. Orden y longitud de drenajes río Otún

MICROCUENCAS	ORDEN	LONG. DRENAJE (m)
RIO SAN JOSE	5	15.350
QUEB. LA MARCADA	4	6.500
QUEB. GAITAN	4	5.900

Cuenca río San Francisco: Está integrada por 3 microcuencas:

Tabla 9. Orden y longitud de drenajes río San Francisco

MICROCUENCAS	ORDEN	LONGITUD DRENAJES (m)
SANTA CECILIA	4	23.175
ARGENTINA	4	6.300
CHAQUIRO	3	4.155

Fuente: Balance de bosque Contraloría Dosquebradas

RIESGO HIDROLÓGICO

Las inundaciones ocurren cuando se excede la capacidad de los lechos de las corrientes para conducir el agua, a causa de una excesiva descarga debida a fuertes lluvias, y/o por el taponamiento de los cauces por exceso de sedimentos y basuras.

En el mecanismo de formación de las inundaciones influyen no sólo la intensidad de las lluvias sino factores morfométricos y fisiográficos como el relieve de la cuenca y su área, además es necesario que haya una planicie aluvial. Este tipo de eventos se acelera con frecuencia por la inapropiada explotación de las cuencas hidrográficas, por emplazamiento de asentamientos en condiciones precarias en las llanuras de inundación y por la ausencia de planificación.

La forma de la cuenca de la quebrada Dosquebradas es ligeramente redondeada, lo que indica que el agua de las cabeceras toma un tiempo muy corto para alcanzar el punto más bajo en la desembocadura en el río Otún, de ahí el alto riesgo a inundación que ofrece aquella.

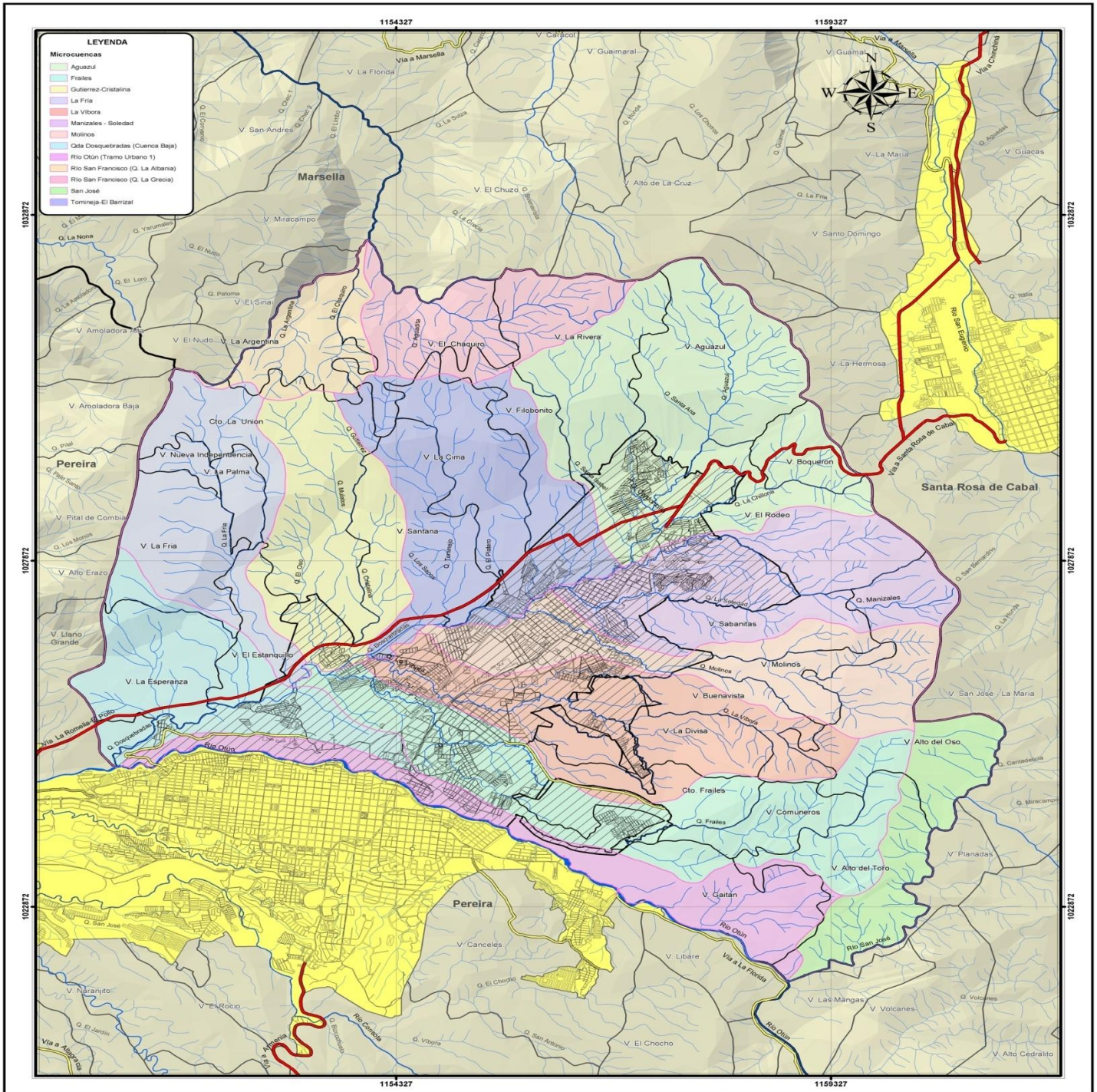
Como se mencionó anteriormente en el municipio de Dosquebradas se presenta un alto régimen de lluvia (de 2600 a más de 3200 mm anuales).

Por otra parte en el municipio prima el establecimiento de asentamientos sobre las llanuras de inundación de las quebradas, donde se han rectificado cauces, alterando la dinámica natural de las corrientes; existen gran cantidad de obras (puentes) con muy poca capacidad hidráulica además un alto índice de vertimiento de residuos sólidos y aguas residuales que aumentan el caudal y la probabilidad de represamiento (*Resembrar, 2007*).

BARRIOS EN RIESGO HIDROLÓGICO

La Esmeralda, Barro Blanco Bajo, San Fernando Bajo, Siete de Agosto, Primero de Agosto, Campestre B, Los Guaduales, La Mariana, Libertadores, Villa María, Colegio Fabio Vásquez, La Esneda, Otún, Comuneros, La Playita, Lucitania y Terranova (mapa 4). (*Diagnóstico urbano Dosquebradas, 2000*).

Mapa 3. Mapa de Microcuencas y Red Hídrica



CONVENCIONES

- Limite Departamental
- Limite Municipal
- Limite Veredas Municipio
- Limite Otras Veredas
- Cabecera Dosquebradas
- Cabeceras otros municipios
- Cerros Principales
- Nevados
- Red Hídrica
- Vías Primarias
- Vías Secundarias
- Vías Terciaria
- Ferrocarril

LEYENDA

- Limite Microcuencas
- Modelo de Alturas (m.s.n.m.)
- 3050 - 4050
- 3050 - 3950
- 2100 - 3050
- 1200 - 2100
- 300 - 1200

ATLAS DE RISARALDA
GOBERNACION DE RISARALDA
Mapa de Microcuencas y Red Hídrica
Municipio de Dosquebradas

ESCALA: 1:55.000

Fecha de Publicación:
 Diciembre 2006

Sistema de Coordenadas Planas con Base en Proyeccion Conforme de Gauss, Zona 1 Colombia
 Origen de Coordenadas 4°35'56.57" N - 77°04'51.30" W

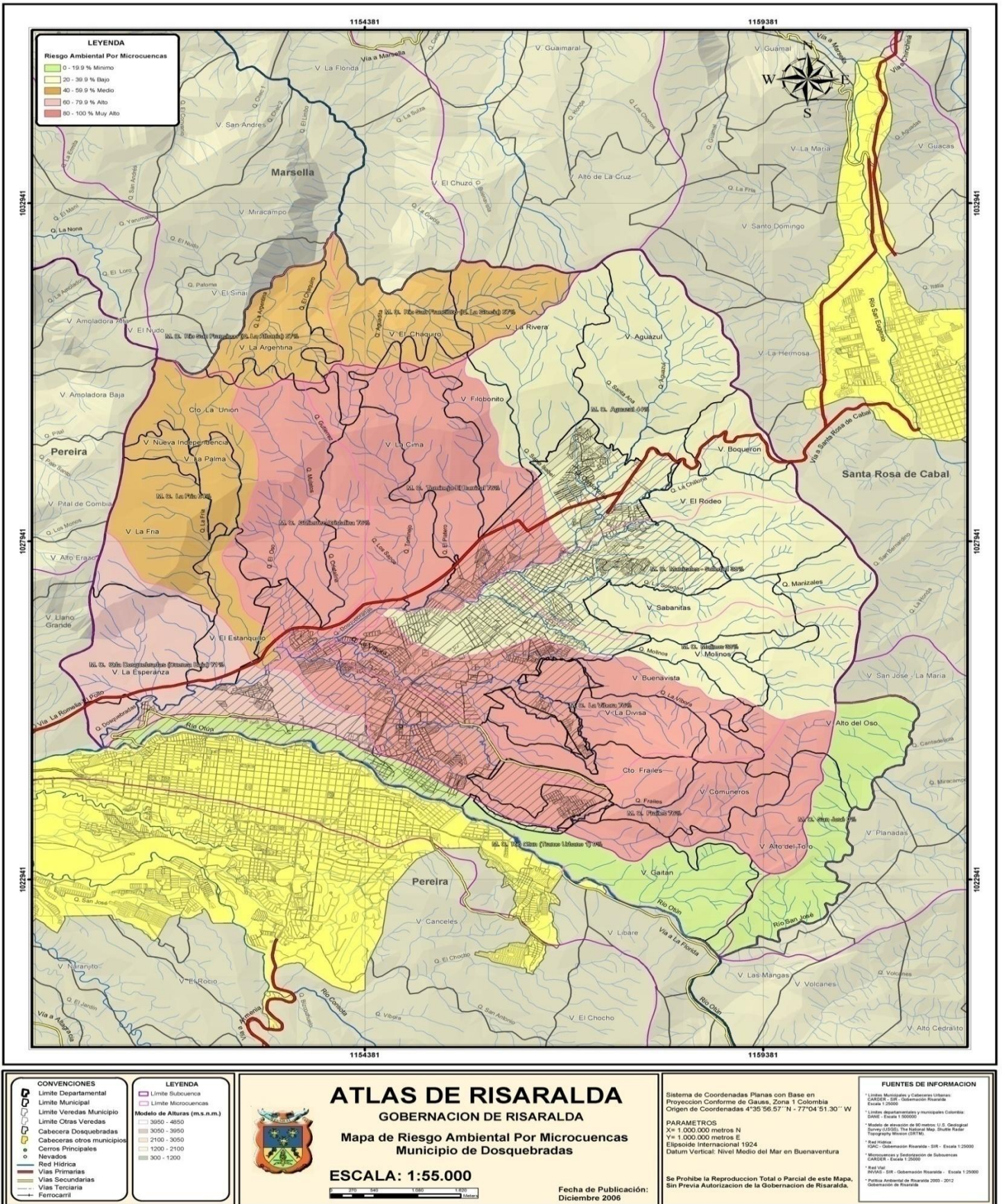
PARAMETROS
 X= 1.000.000 metros N
 Y= 1.000.000 metros E
 Elipsoide Internacional 1924
 Datum Vertical: Nivel Medio del Mar en Buenaventura

Se Prohibe la Reproduccion Total o Parcial de este Mapa, Sin Previa Autorizacion de la Gobernacion de Risaralda.

FUENTES DE INFORMACION

- Limite Municipal y Cabecera Urbana: SANGRE, 2001 - Gobernación Risaralda - Escala 1:25000
- Limite departamental y municipios Colombia: DANIE - Escala 1:300000
- Modelo de elevación de 30 metros: U.S. Geological Survey (USGS), The National Map, Shuttle Radar Topography Mission (SRTM)
- Red Hídrica: SANGRE - Gobernación Risaralda - SR - Escala 1:25000
- Red Vías: SANGRE - Gobernación Risaralda - Escala 1:25000
- Planes de Ordenamiento Territorial - 1998
- Escala 1:50000
- FERROVIARIAS: SANGRE - Escala 1:25000
- Cabecera Urbana: DANIE - Escala 1:30000

Mapa 4. Mapa de Riesgo Ambiental por Microcuencas



ANÁLISIS DEL SISTEMA BIOFÍSICO

Dosquebradas, fundada en 1844, época en la que sólo era una sección del municipio de Santa Rosa de Cabal, estuvo habitado inicialmente por la tribu de los aborígenes Quimbayas, rápidamente fue habitado por familias provenientes del Tolima, Antioquia y Valle entre otros.

Este territorio estaba bañado a lo largo y ancho por numerosas quebradas de aguas cristalinas, y una cobertura boscosa que permitía respirar en todos sus rincones aire puro y albergar gran variedad de especies de fauna y flora.

La biodiversidad, tanto en fauna y flora permitía la protección y mantenimiento de la fertilidad de los suelos, la estabilidad del clima, la regulación de los caudales, la protección de las áreas estratégicas para la conservación del recurso hídrico que se utilizaba para el consumo humano. Los primeros pobladores de Dosquebradas, hicieron uso racional de los recursos naturales, previniendo el deterioro ambiental y conservando la naturaleza.

La posición estratégica del municipio de Dosquebradas, dio lugar a la instalación de importantes industrias que utilizan en un porcentaje muy significativo mano de obra no calificada, La instalación de dichas fábricas motivó en gran medida los movimientos migratorios hacia dicho corregimiento, provenientes de diferentes lugares en busca de mejores condiciones de vida.

La evolución urbana de las últimas cuatro décadas muestra la carencia de políticas de planeación urbana en este municipio, sin contemplaciones futuristas en el manejo de aguas, suelo y territorio.

El aumento de la zona urbana es muy acelerado entre los años sesenta y setenta, con un incremento menor en las décadas siguientes, convirtiéndose en el centro industrial que se tiene ahora, en donde es visible el crecimiento desmedido de la zona urbana. (*Resembrar, 2007*)

PERFIL ECOSISTÉMICO MUNICIPAL

Las áreas actualmente existentes logran una adecuada representatividad de la diversidad biótica y ecosistémica del municipio. Existen unos importantes ecosistemas presentes en áreas de bosques andinos y de niebla, en los cuales habitan especies vivas de flora y fauna que se han identificado en un bajo porcentaje.

Las Áreas Naturales Protegidas de Dosquebradas constituyen un tema que siempre ha sido tratado tangencialmente por parte de los gobiernos municipales.

Mientras en otras ciudades del país y del mundo ecosistemas estratégicos, como los PRN Alto del Nudo y La Marcada, son aprovechados sosteniblemente para el desarrollo de las ciudades, en Dosquebradas no se ha materializado la visión de utilizar estas zonas como verdaderos espacios públicos para el recreo, la investigación, el reconocimiento de la cultura, el descanso y el contacto con lo natural. Al parecer las administraciones no se han percatado del hecho de que estos grandiosos ecosistemas dan identidad a Dosquebradas y no solo eso, sino que también ofrecen agua, biodiversidad, oxígeno, historia, paisaje, son la gran riqueza sin explotar que tiene las comunidades del municipio.

El municipio debe ser creativo en su desarrollo rural, aprovechando esta riqueza paisajística y cultural, así como la presencia de los parques regionales naturales El Nudo y La Marcada y cerros adyacentes como corredores ambientales que conforman la herradura de montañas con bosque de niebla que rodean al municipio y que constituyen un reservorios de agua, sumideros de CO₂ y bancos de biodiversidad que por encontrarse tan cerca de la ciudad, deben ser estudiados y utilizados sosteniblemente. Para ello son claves los proyectos y normas que fomenten un desarrollo ecoturístico en la zona rural, así como la consolidación de zonas forestales protectoras en áreas de protección de nacimientos de agua, con lo cual se busca dar un manejo adecuado a este recurso.

El bosque de niebla que se encuentra en las partes altas de las montañas que circundan al Municipio, principalmente en la zona del Parque Regional Natural Alto del Nudo, constituyen un componente ecológico único que debe tener un manejo especial, que permita un uso para actividades sostenibles. El Municipio debe tomar cartas en el asunto, de la mano con la CARDER para su manejo y diseño de proyectos que permitan a las personas de la región y de otras partes del mundo, conocer la biodiversidad de esta zona.

ASENTAMIENTOS HUMANOS EN LAS ANP

La mayoría de las ANP municipales se encuentra superpuesta con predios de carácter privado, poseedores y campesinos con diferentes tipos de tenencia de tierra y diversos niveles económicos. Esta situación ha generado numerosos conflictos derivados de la falta de claridad legal para definir regímenes especiales de manejo e incapacidad de la autoridad ambiental y el gobierno municipal para realizar inversiones en los casos de propiedad privada o de desarrollar mecanismos efectivos que brinden incentivos a la conservación.

La presión urbana sobre los ecosistemas se hace cada vez más evidente, es muy común encontrar viviendas campestres en las zonas altas del municipio, las cuales son construidas allí por la belleza paisajística del sector.

Dichas viviendas, a pesar de ser en muchos casos lujosas casas de recreo, pagan impuestos bajos por estar ubicados en suelo rural, propiciando que la desigualdad social de Dosquebradas se acreciente aun más. Este proceso se ha multiplicado por todas las veredas del municipio, ya que la belleza paisajística que ofrece el campo dosquebradense es muy codiciada. Estos procesos en general mantienen densidades bajas, sin embargo su conformación infringe modificaciones al paisaje y a la composición social de las veredas. Así mismo, la infraestructura vial construida y la misma existencia de tales asentamientos, agrega valor al suelo, iniciando los rentistas y constructores un proceso de suburbanización mayor con tendencias claras hacia la densificación.

Otro agente a tener en cuenta es la presencia de medianos propietarios que ocupaban el territorio desde antes de la declaratoria de la zona protegida y que se dedican a la explotación ganadera extensiva, convirtiéndose en otro elemento de impacto, principalmente en las zonas altas del municipio.

PLANIFICACIÓN, PROTECCIÓN Y CONTROL DE LAS ANP

La planificación de las Áreas es insuficiente y en algunos casos no aplicable como resultado, probablemente, de la carencia de Planes de Manejo debidamente estructurados o desactualizados, sumado obviamente a la debilidad Institucional que tiene la Administración Municipal para el manejo de estas áreas. A esto se agrega la falta de mayor coordinación entre el Municipio de Dosquebradas, La CARDER y los demás municipios que tienen injerencia sobre los ecosistemas Parques Regionales Naturales como lo son Marsella, Santa Rosa, Pereira, para realizar procesos de desarrollo sostenible de las Áreas y de investigación de las mismas.

La acción de protección y control es limitada, se presentan problemas con nuevas ocupaciones territoriales, ampliación de predios existentes con anterioridad a su declaratoria y actividades agropecuarias inadecuadas. En gran parte el problema se deriva de la carencia de recursos físicos y humanos suficientes para garantizar una presencia física efectiva.

ÁREA DE PROTECCIÓN COTA 1750 MSNM

No existe una reglamentación para su delimitación y manejo. Estas zonas se constituyen en una estrategia importante para disminuir el impacto producido por las actividades que se desarrollan alrededor de las ANP del Municipio, además dicha zona constituye un corredor ambiental que une a los PRN El Nudo y el PRN La Marcada. En la actualidad los vacíos normativos en cuanto a su manejo permiten por ejemplo que se establezcan diferentes cultivos limpios como los de Granadilla y Lulo y el establecimiento de potreros para ganado bovino, en predios por encima de los 1750 msnm.

ECOTURISMO

El potencial para la implementación de actividades de ecoturismo no ha sido suficientemente aprovechado. Ya que no se cuenta con la suficiente promoción, infraestructura y capacidad ecoturística. Además, no ha existido una política Municipal orientada a la planificación y ordenamiento de la actividad y la integración de la misma al desarrollo local y regional.

Sin embargo actualmente se tiene presupuestado una serie de proyectos encaminados a rescatar el potencial ecoturístico del municipio en donde se incluyen básicamente las áreas de protección ambiental anteriormente descritas, destacándose así los Parques Regionales Naturales:

- Las Marcadas Embalse Multipropósito en el río San José e Intervención Turística Sostenible en la cuenca del río Otún. Así mismo la Intervención de Ecoturismo Sostenible del Río Otún.
- El Nudo donde actualmente se lleva a cabo el proyecto del Teleférico liderado por el Área Metropolitana Centro Occidente.

INTEGRACIÓN LOCAL Y REGIONAL

A pesar de los esfuerzos que se han adelantado, a través del proyecto SIRAP Eje Cafetero, aún es incipiente la integración de las áreas protegidas al desarrollo local y regional. También es deficiente la vinculación de las comunidades y autoridades locales de orden Municipal a procesos de planificación y manejo participativo de las áreas, pese a los esfuerzos de la CARDER en ese sentido. Estos acontecimientos inciden negativamente en el

logro de una mayor sensibilización de los dosquebradenses respecto a las áreas protegidas, que siguen siendo vistas como algo ajeno a los intereses locales.

CORREDORES AMBIENTALES

Las quebradas del municipio de Dosquebradas tienen origen en el cordón de montañas que rodean el territorio municipal; el Alto del Toro, el Alto del Oso, el Alto de Boquerón, el Alto de la Cruz, el cerro del Chaquiro, el Alto del Rayo, el alto del Nudo Roca Verde, entre otros sitios, son componentes primarios de la base natural municipal y conforman un corredor ambiental aun por descubrir por la mayoría de los dosquebradenses.

La importancia de este corredor se fundamenta en que posee bosques de un alto grado de sucesión y protección que comunican al Parque Regional Natural y Arqueológico La Marcada y con el Parque Regional Natural y Ecológico El Nudo, articulando también todas las zonas de protección de nacimientos y quebradas así como el Parque Municipal La Nona del Municipio de Marsella en cuyo terreno nace la quebrada La Nona que abastece el acueducto de este municipio vecino. (*Diagnóstico Ambiental Dosquebradas, 2000*)

2.2 EVALUACIÓN A LOS PROCESOS DE DISEÑO, EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS

El diseño, la ejecución y el control del POT son tres momentos diferentes en los cuales interactúan instancias como Planeación Municipal, las Curadurías, OMPADE, la Sociedad Civil, la Autoridad Ambiental, pero a su vez son tres momentos de actuación encadenados por lo tanto cada uno depende del que le precede, y como existen las revisiones este proceso se convierte en un bucle de retroalimentación que se espera sea positivo para el desarrollo municipal.

La siguiente es una evaluación a lo que ha sido cada uno de estos momentos hasta el día de hoy, permitiendo visualizar el porqué se avanza en algunos aspectos y se queda rezagado en otros.

2.2.1. MATRIZ PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO (POAM) AL MUNICIPIO

El conocimiento del territorio, su evolución y de las relaciones que sobre este se llevan a cabo, permite que se pueda realizar ejercicios de planificación más acertados, por lo tanto es de vital importancia realizar este perfil de oportunidades y amenazas del medio para dar una base del estado actual de ciertos factores que son primordiales en el momento de la realización del POT o de sus revisiones.

Tabla 10. Matriz POAM al municipio

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
Administrativo	Localización espacial del Municipio	Se posee una localización biogeográfica estratégica, la cercanía al río Cauca, a la cordillera occidental, al Chocó biogeográfico y la variabilidad altitudinal (entre las cotas 1350 msnm y 2150 msnm) hace que se posea una alta variabilidad de especies animales y vegetales que generan una belleza escénica de gran valor, cobertura boscosa que favorece la retención de agua generando muy buena oferta hídrica (municipio Cuenca).	3	
	División administrativa del Municipio	La división urbana del municipio se realiza bajo el esquema de comunas, las cuales están constituidas por barrios de similares características y con una población promedio de 10.000 habitantes, en la cual se tiene una delimitación física que hace posible su identificación como unidad, pero no se habla de la generación de espacios públicos y de esparcimiento por comuna, lo cual generaría equipamientos como el lago de la Pradera en cada una de estas, propiciando integración y mejores relaciones comunales.		1
	Zonas Rurales	Se divide el área rural municipal en 6 zonas homogéneas con características similares en cuanto al suelo, aguas, pendientes, pisos térmicos, vías, usos, destino económico y otras variables que permiten diferenciar estas áreas de las adyacentes, dentro de las cuales se incluyen las veredas que corresponden a cada una.	2	
		Se observa la constitución de poblados sobre la cota de los 1750, en los cuales se dan sistemas de agricultura intensiva y ganadería extensiva en zonas de ladera y fuerte pendiente que conllevan a procesos erosivos, contaminación de cauces, pérdida de biodiversidad, etc.		0
		Es incipiente la integración de las áreas protegidas al desarrollo local y regional. También es deficiente la vinculación de las comunidades y autoridades locales de orden Municipal a procesos de planificación y manejo participativo de las áreas, pese a los esfuerzos de la CARDER en ese sentido (diagnóstico ambiental POT)		0
	Centros Poblados	Los centros poblados localizados en el municipio se encuentran en las cercanías de sistemas de protección ambiental y drenajes, aumentando la presión sobre estos y poniendo en riesgo su permanencia en el futuro		0

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
	Áreas de Manejo Ambiental	<p>En el art 137 del POT se determinan como zonas de desarrollo y reserva turística los suelos que estén por encima de la cota de los 1750 msnm, los cuales deben ser protegidos ya que tienen potencial paisajístico y Ecoturístico.</p> <p>La planificación de las Áreas es insuficiente y en algunos casos no aplicables, como resultado probablemente, de la carencia de Planes de Manejo debidamente estructurados o desactualizados, sumado obviamente a la debilidad Institucional que tiene la Administración Municipal para el manejo de estas áreas. A esto se agrega la falta de mayor coordinación entre el Municipio de Dosquebradas, La CARDER y los demás municipios que tienen injerencia sobre los ecosistemas Parques Regionales Naturales como lo son Marsella, Santa Rosa, Pereira, para realizar procesos de desarrollo sostenible de las Áreas y de investigación de las mismas</p> <p>La mayoría de las ANP Municipales se encuentra superpuesta con predios de carácter Privado, poseedores y campesinos con diferentes tipos de tenencia de tierra y diversos niveles económicos. Esta situación ha generado numerosos conflictos derivados de la falta de claridad legal para definir regímenes especiales de manejo e incapacidad de la autoridad ambiental y el gobierno municipal para realizar inversiones en los casos de propiedad privada o de desarrollar mecanismos efectivos que brinden incentivos a la conservación. (diagnostico ambiental POT)</p>		0
	Determinación del Suelo de Protección	<p>Dosquebradas cuenta con dos parques Regionales considerados Áreas de Manejo Especial: el <i>Parque Regional Natural La Marcada</i> y el <i>Parque Regional Natural El Nudo</i>.</p> <p>Mediante Ordenanza 06/92 la Asamblea de Risaralda creó el Parque Ecológico recreacional La Serranía el Nudo y mediante Ordenanza 042/98 se da el alindamiento, manejo y administración del <i>Parque Regional Natural y Ecológico El Nudo</i>.</p> <p>Mediante Ordenanza 28/94, se crea el Parque Regional Natural y Ecológico la Marcada y con la Ordenanza 43/98 se da alindamiento, manejo y administración del <i>Parque Regional Natural y Ecológico La Marcada</i>.</p> <p>Aunque las zonas mencionadas como suelo de protección son una buena cantidad, no se encuentran ordenanzas que las respalden, observándose entonces problemas de deforestación, quemas y fumigaciones, que conllevan a procesos erosivos y contaminación de causas entre otros.</p>		0
	Gestión y administración pública	<p>A través del Decreto 615 del 29 de Diciembre de 2006, se adoptó el Programa de Modernización y Fortalecimiento Institucional para la Administración Central del Municipio de Dosquebradas en el cual la Misión y visión hacen ninguna mención de lo ambiental o apoyo a su manejo.</p>		1
	Dependencias	<p>En la Administración Municipal de Dosquebradas, las siguientes dependencias están adscritas al Despacho de la Alcaldesa:</p> <ul style="list-style-type: none"> Asesoría Privada Asesoría de Control Interno Asesoría de Control Interno Disciplinario Oficina Asesora Jurídica Oficina Asesora de Prensa y Comunicaciones. <p>No existe una Oficina de gestión ambiental municipal que se encargue de ser el eje transversal de las demás dependencias municipales y facilite la toma de decisiones en cuanto a materia ambiental se refiere.</p>		1

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
		PUNTAJE MAXIMO 33 = 100%	8=	24%
Biofísico	Indice de confort climático	Según el índice de confort climático desarrollado por el IDEAM, Por encima de los 1200 hasta aproximadamente 1800 metros, el índice de confort predominante es agradable con algunos meses cálidos, en algunos sectores y en otros algo fríos. La zona urbana de Dosquebradas se encuentra entre las cotas 1400 y 1600 aproximadamente lo cual propicia que sea un sitio agradable para vivir.	3	
	Calidad del aire y ruido	Los episodios de Contaminación Insalubres para grupos Sensitivos de Material Particulado menor de 10 micras radican principalmente en la avenida Simón Bolívar (COMESTIBLES LA ROSA / Dosquebradas) donde hay mayor flujo de vehículos de carga y de transporte público que trabajan con combustible diesel, En una forma MODERADA se encuentran, avenida ferrocarril (POSTOBON S.A./Dosquebradas), y en condiciones BUENAS se encuentra el LAGO LA PRADERA (Dosquebradas) El deterioro de la calidad del aire en el Municipio de Dosquebradas es causado principalmente por la masiva presencia de automotores sobre las avenidas principales y la concentración de los mismos, sobre la zona urbana sobretodo en las horas pico. Se notan a lo largo del tiempo sensibles aumentos en los niveles de ruido en diferentes puntos del municipio, como son el sector de la macarena, plaza del sol, la pradera, etc.		0
	Contaminación Visual	La contaminación visual en el Municipio es alta debido al incumplimiento del Acuerdo Metropolitano No 014 de Noviembre de 1993 y demás normas vigentes, (Informe Ambiental Contraloría Municipal, 1995). Esto lo que demuestra es la falta de control a temas ambientales por parte de la administración municipal.		1
	Hidrológica	La microcuenca de la Quebrada Dosquebradas está clasificada como clima medio muy húmedo, ya que el porcentaje de humedad relativa promedio supera el 80% y además no presenta déficit hídricos en ningún mes del año, por el contrario existen excesos de agua en época de altas lluvias. Esta situación se puede tomar como una oportunidad, si se realiza un manejo adecuado de la microcuenca, ya que se podría tomar hasta como fuente abastecedora de acueductos. Y ser potencializada por los bienes y servicios ambientales que esta puede prestar.	3	
	Subcuencas	Las fuentes de agua existentes en el Municipio, vienen sufriendo una degradación constante, pues, se convirtieron no solo a nivel de canal sino además de llanuras de inundación, en el sitio receptor de residuos domésticos e industriales, aguas mieles, y residuos de plaguicidas. La cantidad de descargas contaminantes provenientes de las alcantarillas sobrepasa ampliamente la capacidad de autodepuración de las mismas. Dicha contaminación tiene un origen principalmente domestico que se caracteriza por un alto nivel de coliformes totales. En la actualidad existen aproximadamente 250 vertimientos puntuales. Sólo se hace tratamiento a las aguas servidas por parte del sector industrial.		0

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
	Calidad Del Agua En El Municipio De Dosquebradas	<p>El 30% de la población urbana del municipio se abastece de acueductos comunitarios, y en la zona rural solo el 39.8% posee este servicio, tomándola directamente de la fuente, por lo cual se hace necesario adelantar planes para la protección y saneamiento básico de las fuentes aguas arriba.</p> <p>En el informe de la Secretaría de Salud Municipal (marzo 2004), en cuanto a calidad de agua, solo un 2% de los acueductos del Municipio, reúne las condiciones que exige la norma para considerarse agua apta para consumo humano.</p>		0
	Áreas de Recarga de Acuíferos Aguas Subterráneas	<p>En Dosquebradas el uso de agua subterránea se ha realizado tradicionalmente sin previa evaluación técnica y sin control de la explotación, generando impactos negativos sobre el recurso hídrico. Actualmente se cuenta con un estudio que amplía el conocimiento del recurso, caracterización de las zonas y las estrategias de manejo. Esto permite reglamentar su uso e identificar las zonas de vulnerabilidad de las áreas recargada de acuíferos existentes en nuestro territorio.</p> <p>El Plan de Manejo Integrado de las Aguas Subterráneas en Pereira y Dosquebradas integra aspectos técnicos, socioeconómicos, administrativos y normativos para lograr una gestión eficiente del recurso hídrico en la región. <i>(Diagnostico Ambiental municipio de Dosquebradas, secretaria de Planeación)</i></p>	2	
	Riesgo hidrológico	<p>En el municipio prima el establecimiento de asentamientos sobre las llanuras de inundación de las quebradas, donde se han rectificad cauces, alterando la dinámica natural de las corrientes; existen gran cantidad de obras (puentes) con muy poca capacidad hidráulica además un alto índice de vertimiento de residuos sólidos y aguas residuales que aumentan el caudal y la probabilidad de represamiento e inundaciones <i>(Fundación Resembrar, 2007)</i>.</p> <p>La Esmeralda, Barro Blanco Bajo, San Fernando Bajo, Siete de Agosto, Primero de Agosto, Campestre B, Los Guadales, La Mariana, Libertadores, Villa María, Colegio Fabio Vásquez, La Esneda, Otún, Comuneros, La Playita, Lucitania y Terranova <i>(Diagnostico urbano Dosquebradas, 2000)</i>. Son barrios que se encuentran en riesgo hidrológico y que deben ser reubicados.</p>		0
	Uso y cobertura del suelo	<p>El Municipio de Dosquebradas presenta un área de 7.080 ha, de los cuales podemos diferenciar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perímetro urbano (1326 ha). • Perímetro sub-urbano (562 ha). • Perímetro rural (5.192 ha). <p>El café representa cerca del 60% del área de los cultivos presentes en el municipio, seguido en extensión por pastos con el 21.6%, y el bosque natural y secundario solo representa el 7.3% del área.</p>		0
	Perfil ecosistémico municipal	<p>las zonas de vida encontradas en el municipio, según el sistema de clasificación de Formaciones Vegetales del Mundo de L.R. Holdridge son: <i>Bosque muy húmedo Montano bajo (bmh - MB)</i> <i>Bosque muy húmedo subtropical (bmh - ST)</i></p> <p>El Alto del Nudo, El Alto del Chaquiro, El Alto de la Cruz, El Alto del Oso y El Alto del Toro, son ecosistemas donde nacen importantes drenajes que irrigan todo el valle de Dosquebradas. En el Municipio de Dosquebradas no se tiene registro de un inventario de especies de la fauna local. Acordes con el estudio "Balance del Área Boscosa del</p>	3	

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
		<p>Municipio de Dosquebradas", que adelanto la Contraloría Municipal, se han encontraron los siguientes resultados:</p> <p>Área cobertura bosques = 1021.1 Ha. Área cobertura guaduales = 189,3 Ha. Total cobertura = 1210,4 Ha.</p> <p>Al interior del perímetro urbano se encuentran 354,3 hectáreas sin desarrollar, pero que no son propicias para desarrollar urbanísticamente por corresponder a zonas de protección de quebrada, humedales o zonas de ecosistemas estratégicos como lo es el sector de Roca Verde.</p> <p>No se tiene conciencia en el municipio del potencial que representan las áreas naturales que este posee ya que ofrecen agua, biodiversidad, oxígeno, historia, paisaje, son la gran riqueza sin explotar que tiene las comunidades del Municipio. (<i>Documento Técnico de Soporte – POT Dosquebradas, 2000</i>).</p>		
		PUNTAJE MAXIMO 27 = 100%	12=	44%
Socio Cultural	Sector Rural	La presión urbana sobre los ecosistemas se hace cada vez más evidente, es muy común encontrar viviendas campestres en las zonas altas del municipio, las cuales son construidas allí por la belleza paisajística del sector. Este proceso se ha multiplicado por todas las veredas del municipio iniciando en los rentistas y constructores un proceso de suburbanización mayor con tendencias claras hacia la densificación.		0
	Sector Urbano	Se encuentran industrias ubicadas por todo el casco urbano sin el retiro conveniente de las zonas residenciales, generando incompatibilidades de uso del suelo, además de todas las contrariedades ambientales y sociales relacionadas con su operación.		0
	Demografía	<p>Dosquebradas ha presentado el mayor incremento poblacional de la subregión 1, en 29 años periodo intercensal 1964-1993 quintuplica su población de 24 mil habitantes a 119 mil. Según el censo 2005 posee 193.452 habitantes lo cual muestra que se sigue presentando el fenómeno de crecimiento exponencial de la población,</p> <p>Lo anterior propicia que se dé un nivel de ocupación acelerado del suelo rural y urbano principalmente. Ya que no se notan avances en el plan maestro de acueducto y alcantarillado, y como los nuevos pobladores no se ubican solamente en poblados oficiales, sino en asentamientos sub normales con condiciones de salubridad deficientes, son los drenajes que recorren el municipio los más afectados, con las todas las consecuencias que esto propicia.</p>		0
	Salud	<p>Los adelantos en Salubridad, medicina preventiva, entre otros factores, ha generado una reducción en los niveles de mortalidad. De otra parte, en cuanto a las condiciones sociales, se advierte mayores defunciones de la población masculina para todas las edades, conservando el patrón de sobremortalidad masculina, debido a los altos niveles de violencia.</p> <p>La E.S.E hospital de Santa Mónica presenta un reporte anual de casos de infecciones intestinales registrándose más de 4.000 casos durante el 2003.</p> <p>La Secretaría Departamental de Salud, reportó para el año 2004, un total de 15.382 casos por morbilidad en Infección</p>		1

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
		Respiratoria Aguda, lo que indica el 8,15% del total de la población proyectada para esa vigencia.		
	Educación	<p>En la zona Rural y en general en el Municipio, se presenta un rezago evidente en esta materia, pues no se ha logrado hacer penetrar en la agenda oficial educativa a la educación ambiental.</p> <p>La educación ambiental en el Municipio de Dosquebradas no es impartida correctamente en los colegios ni en la comunidad en general, los PRAES no son realizados de una forma adecuada y son convertidos en muchos casos en simples campañas de reciclaje o cuidado de los jardines, lo cual ha impedido que sean herramientas eficaces para la gestión ambiental Municipal. La infraestructura y personal disponible para las actividades de educación e interpretación ambiental ha sido insuficiente en muchas de las áreas. Además, la educación ambiental no se percibe como una dimensión transversal de todas las actividades, lo cual es una falencia notable al momento de estructurar un Proyecto Educativo Institucional en cualquier Colegio y en la educación a la comunidad (diagnostico ambiental POT)</p>		1
	Deporte y recreación	<p>Las quebradas del municipio de Dosquebradas tienen origen en el cordón de montañas que rodean el territorio municipal; el Alto del Toro, el Alto del Oso, el Alto de Boquerón, el Alto de la Cruz, el cerro del Chaquiro, el Alto del Rayo, el alto del Nudo Roca Verde, entre otros sitios, son componentes primarios de la base natural municipal y conforman un corredor ambiental aun por descubrir como sitios de actividad deportiva y recreación por la mayoría de los biquebradences.</p>	2	
		<p>Existe un alto déficit de áreas deportivas y espacio público de esparcimiento en el municipio (635.778 mt²), además el manejo de las áreas de cesión y como están distribuidas no permiten que se pueda hacer un uso efectivo de estas, según la Sección de Bienes Inmuebles (Planeación Municipal Dosquebradas), estas suman aproximadamente 53.567 m² pero se hayan totalmente atomizadas y están representadas en separadores viales, zonas de protección para el peatón, etc.</p>		0
	Cultura e historia	<p>Desde la época de la conquista el patrón más repetitivo ha sido el de deforestación, generando degradación tanto en las zonas de influencia de las microcuencas como en las cabeceras.</p>		1
	Asentamientos Humanos y Evolución Urbana	<p>Según revisión del POT, y del DTS del municipio de Dosquebradas no se hace notar una planificación ambiental del territorio basada en el crecimiento poblacional que este presenta, es de anotar que de cada 100 habitantes del municipio 3 viven en la zona rural, lo cual muestra alta presión ambiental en la zona urbana. Que se puede agudizar en un futuro cercano.</p> <p>La evolución urbana en las últimas cuatro décadas muestra la carencia de políticas de planeación urbana en este municipio, sin consideraciones prospectivas en el manejo del agua y el suelo.</p> <p>Esta falta de planeación es más clara y se hace evidente, cuando se analizan las urbanizaciones ribereñas en las quebradas, donde se invaden las llanuras de inundación, se altera el medio natural del drenaje aumentando la amenaza a la población².(POT diagnostico ambiental)</p>		0

² UTP-CIE. Op. cit., p. 3,4.

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
	Servicios públicos	<p>Los servicios públicos en Dosquebradas son un hecho metropolitano y regional, ya que las únicas empresas pertenecientes al municipio que se abastecen del mismo son Acuaseo, que presta el servicio de agua potable y saneamiento básico a un 8% de la población del municipio.</p> <p>Actualmente, el Municipio posee aproximadamente el 98% de la totalidad de las redes de alcantarillado como un sistema combinado, implicando que se debe realizar obras de separación de caudales a nivel de descoles mediante aliviaderos.</p> <p>Todas las empresas que prestan el servicio de aseo en el municipio tienen convenio con Pereira para depositar los residuos en el relleno sanitario La Glorita. Anualmente se producen más de 20 millones de kilos de residuos sólidos en Dosquebradas. La cobertura del servicio en la zona urbana es del 94% y en la zona rural es del 15%. La asociación Dosquebradense de Comunidades Rurales (ASCRUD) reporta como prácticas de disposición final para los residuos sólidos generados en el área el enterramiento y las quemadas.</p> <p>En la zona urbana se registran 28 botaderos a cielo abierto, 2 botaderos temporales, 4 escombreras informales y 2 zonas degradadas.</p> <p>Dosquebradas requiere con urgencia resolver el problema de la recolección y ubicación de escombros, no solo como respuesta a la legislación que lo exige, sino porque la administración Municipal debe recuperar y mejorar el entorno físico de la Ciudad que viene siendo deteriorado.</p>		1
	Acueductos comunitarios	De los 54 acueductos comunitarios de Dosquebradas el 6% cuentan con un sistema de micro medición, por lo cual, en los demás se puede consumir más del doble del máximo establecido ³ , ocasionando sobreexplotación en las cuencas abastecedoras. Muy pocos realizan reforestación de los cauces y las fuentes son de mal estado lo que deteriora su calidad y no permite ofrecer los beneficios sociales que se espera traiga el servicio. Estos acueductos presentan baja capacidad administrativa y financiera, y no cuentan con las normas técnicas necesarias, impidiendo prestar un servicio óptimo, confiable y continuo durante épocas secas.	2	
	Espacios públicos y Equipamiento Colectivo	El Decreto 1504 de agosto 4 de 1.998 en el Capítulo II artículo 14, dispone que el índice mínimo de espacio público efectivo para ser obtenido por las áreas urbanas de los municipios dentro de las metas y programas a largo plazo es de 15 metros cuadrados por habitante y en Dosquebradas el área mencionada representa escasamente 1.47 m ² por habitante. Además se presentan marcados desequilibrios en la infraestructura social, sustentada a través de su equipamiento colectivo, ya que éste no tiene la cobertura suficiente para cumplir los requerimientos de una creciente población proveniente de otras regiones, la cual ha ido desarrollando el municipio sin una planeación urbana.		0
	Organización y participación social	Las organizaciones más representativas de cada Barrio, son las Juntas de Acción Comunal, quienes emprenden acciones en beneficio de toda la comunidad; desgraciadamente no todos participan activamente de estas acciones pues muchos son apáticos frente a las iniciativas que emprende la Junta y otros no son lo suficientemente perseverantes. Un 39,53% de la población no tiene ningún conocimiento sobre el		1

CARDER - UNIVERSIDAD DE CALDAS. Op. Cit., p. 8,9.

³ En cuanto al consumo per cápita (lt/hab/día) el valor establecido por el Ministerio de Desarrollo Económico, es de 160 lt/hab/día

SISTEMA	SUB TEMA	OBSERVACIONES	O	A
		funcionamiento de las organizaciones, el 20,95% lo considera bueno, un 14,6% lo califica como regular, y sin información el 5,14%.		
		PUNTAJE MAXIMO 39 = 100%	9 = 23%	
Económico Productivo	Sector económicos	Industrial: los programas de exoneración de impuestos hicieron crecer en otras épocas el sector industrial en el municipio, en la actualidad esta política ha sido abandonada favoreciendo que muchas de estas industrias se desplacen a otras regiones generando desempleo. Se debe promover la exoneración de impuestos tanto a las nuevas industrias como a las existentes que demuestren que tienen implementados programas de producción más limpia y buenas prácticas de manufactura, para de esta manera promover un verdadero desarrollo sostenible y no solo económico.		0
		Comercial: actualmente empresas comerciales de distribución mayorista de productos elaborados en otras partes del país y de logística se están asentando en el municipio, estas no generan mayores impactos al ambiente ya que no procesan y transforman materias primas.	2	
		Agrícola: las políticas del Comité de Cafeteros obligaron a muchos caficultores a cambiar la vocación de sus tierras, de inicialmente agrícolas a definitivamente ganaderas.		0
		El potencial para la implementación de actividades de ecoturismo no ha sido suficientemente aprovechado. Ya que no se cuenta con la suficiente promoción, infraestructura y capacidad ecoturística. Además, no ha existido una política Municipal orientada a la planificación y ordenamiento de la actividad y la integración de la misma al desarrollo local y regional.		1
		Informal: la alta tasa de desempleo que posee la región en la actualidad ha sido generada tanto por el cierre de grandes industrias, como por el aumento desmedido de la población llegada de otras zonas del país creyendo en la vocación comercial que vienen promoviendo las administraciones municipales, este desempleo ha generado que se aumente el sector económico informal, propiciando la invasión del espacio público, contaminación visual y auditiva, generación de barrios subnormales y el aumento de viviendas de uso mixto.		0
	Recursos financieros y Fiscales	Los recursos disponibles para la administración y manejo de las áreas naturales protegidas son insuficientes, especialmente en Dosquebradas, que a pesar de aportar gran cantidad de capital a la CARDER, este esfuerzo no se ve retribuido en el manejo de sus ecosistemas (diagnostico ambiental POT)		0
		PUNTAJE MAXIMO 18 = 100%	3 = 17%	

Tabla 11. Calificación matriz POAM al municipio

MEDIO	AMENAZA			OPORTUNIDAD			APRECIACIÓN
	alto	medio	bajo	Alto	medio	bajo	
Sistema administrativo		24%					DEFICIENTE
Sistema biofísico			44%				INSUFICIENTE
Dimensión social		23%					DEFICIENTE
Sector económico	17%						DEFICIENTE

2.2.2. INDICADORES

Dando cumplimiento a la primera tarea de la revisión al proceso de gestión ambiental del POT del municipio de Dosquebradas, que es la de revisar el estado del arte de las instituciones que allí tienen funciones tanto administrativas como operativas, relacionamos en este documento la información recolectada para alimentar los indicadores del expediente municipal.

En la visita a las diferentes oficinas de orden departamental fue muy poca la información que se encontró del municipio de Dosquebradas, razón por la cual se recurre a visitar las diferentes dependencias que hacen parte de la alcaldía municipal de Dosquebradas, dando como resultado la información que se relaciona a continuación.

La mayor parte de la información ha sido suministrada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). En las diferentes instituciones trabajan con los datos del DANE, razón por la cual se deja esta fuente y no la institución.

Tabla 12. Matriz POAM con base en indicadores municipales

TIPO	INDICADOR	2005	2006	2007	FUENTE	O	A	
SOCIALES	Número de hogares en el municipio	43968			DANE		1	
	Número de viviendas disponible en el municipio	44391			DANE		1	
	Total personas del municipio	173452			DANE		1	
	Población en edad para trabajar 15 A 60 AÑOS	110392			DANE		1	
	Tasa de ocupación						0	
	Población sin servicios públicos(energ, acued, alcanta)	497			DANE		1	
	Población con un servicio publico						0	
	Población con dos servicios públicos						0	
	Población urbana	164437			DANE		1	
	Población rural	9015			DANE		1	
	Número de habitantes vinculados al SISBEN en el nivel 1			19685	SISBEN		1	
	Número de habitantes vinculados al SISBEN en el nivel 2			36571	SISBEN		1	
	PUNTAJE MAXIMO 36 = 100%						9 = 25%	
	AMBIENTALES	Nivel de contaminación del aire						0
Volumen total de aguas disponibles		218.76 lt/sg			DIAGNOSTIC O URBAN O D/DAS		1	
Volumen de basuras del periodo actual Kg/día							0	
Volumen de basuras del periodo anterior Kg/día							0	

TIPO	INDICADOR	2005	2006	2007	FUENTE	O	A
	Área erosionada actualmente						0
	Área erosionada en el periodo anterior						0
	PUNTAJE MAXIMO 18 = 100%						1 = 6%
TERRITORIALES	Área total del municipio	70,58 km2			IGAC		1
	Área urbana	14,025 km2			PLANEACION MUNICIPAL D/DAS		1
	Área rural	56,555 km2			PLANEACION MUNICIPAL D/DAS		1
	Área suburbana	2,63 km2			PLANEACION MUNICIPAL D/DAS		1
	Área expansión	2,055 km2			PLANEACION MUNICIPAL D/DAS		1
	Área protección	2,86 km2			PLANEACION MUNICIPAL D/DAS		1
	Población suburbana						0
	Área residencial						0
	Área industrial						0
	Área comercial						0
	Área agrícola						0
	Área ganadera						0
	Área desarrollada						0
	Área consolidación						0
	Área conservación						0
	Área renovación						0
	Área mejoramiento integral						0
	Área construida						0
	PUNTAJE MAXIMO 57 = 100%						6 = 11%
	GESTION DEL RIESGO	Población residente en zonas de deslizamiento o avalancha	1840			SISBEN	
Población residente en zonas de inundación		4997			SISBEN		1
Población en zonas de							0

TIPO	INDICADOR	2005	2006	2007	FUENTE	O	A
	actividad sísmica						
	Población en zonas de incendio						0
	PUNTAJE MAXIMO 12 = 100%						2 = 17%
VIVIENDA	Número de licencias de construcción						0
	Total de dineros asignados por el Estado para la construcción de viviendas de interés social						0
	Déficit de Vivienda, No se encontró déficit, hay superávit	423			DANE		1
	Valor unitario de la vivienda de interés social	150 SMV			INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL		1
	Número de viviendas existentes en el periodo actual	44391			DANE		1
	Viviendas en Haciamiento (Viviendas Haciamiento = SUMA Viviendas < 14 m2/hab/vivienda)						0
	Número de viviendas totales	44391			DANE		1
	Total de dineros asignados por el Estado para la construcción de viviendas de interés social para la población desplazada						0
	Viviendas a Reubicar						0
	Valor unitario de la vivienda de interés social para la población desplazada	150 SMV			INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL		1
	PUNTAJE MAXIMO 30 = 100%						5 = 17%
SERVICIOS PUBLICOS Y SANEAMIENTO	Población del municipio con fácil acceso a los servicios						0

TIPO	INDICADOR	2005	2006	2007	FUENTE	O	A	
	de acueducto (sea con conexión directa o dentro de los 200 mts de distancia de un punto de agua comunitario)							
	Población con instalaciones adecuadas de alcantarillado	145292			DANE		1	
	Población total con servicio de energía eléctrica	153009			DANE		1	
	Población Acceso Servicios de Recolección de Basura						0	
	Población con servicio telefónico	126567			DANE		1	
	Población con Servicio de Gas Natural	75841			DANE		1	
	Población con agua potable suficiente						0	
	Volumen de agua residual tratado anual						0	
	Volumen de agua residual total servido						0	
	PUNTAJE MAXIMO 27 = 100%							4 = 15%
	SALUD Y EDUCACION	Número de camas hospitalarias						0
Alumnos matriculados en el nivel educativo en el municipio		33296	34370	33582	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACION		3	
Alumnos en edad escolar en el municipio 4 a 17años		36697			GOBERNACION DE RISARALDA		1	
Número de cupos disponibles para el total del municipio							0	
Número de establecimientos educativos del municipio				74	SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACION		1	
Capacidad I Nivel							0	

TIPO	INDICADOR	2005	2006	2007	FUENTE	O	A
	Capacidad II Nivel						0
	Capacidad III Nivel						0
	Capacidad Centros de Salud						0
	PUNTAJE MAXIMO 27 = 100%						5
ESPACIO PUBLICO Y VIAS	Superficie de espacio público						0
	Superficie escenarios deportivos						0
	Superficie total de las zonas verdes						0
	Superficie andenes construidos						0
	Longitud Vías Tipo I						0
	Longitud Vías Tipo II						0
	Longitud Vías Tipo III						0
	Longitud Vías en Estado Bueno						0
	Longitud Vías en Estado Regular						0
	Longitud Vías en Estado Malo						0
	PUNTAJE MAXIMO 30 = 100%						0 = 0%
POBLACIONALES	Ultima Población Rural	9015			DANE		1
	Penúltima Población Rural						0
	Tasa de Crecimiento Rural Projectada desde 1993						0
	Número de emigrantes						0
	Número de inmigrantes						0
	Tasa de Crecimiento Urbana Projectada desde 1993	1.53			INSTITUTO DE DESARROLLO MUNICIPAL		1
	Ultima población urbana	164452			DANE		1
	PUNTAJE MAXIMO 21 = 100%						3 =14%

Tabla 13. Calificación matriz POAM de indicadores municipales

INDICADORES TIPO	AMENAZA			OPORTUNIDAD			APRECIACIÓN
	alto	medio	bajo	Alto	medio	bajo	
SOCIALES		25%					INSUFICIENTE
AMBIENTALES	6%						DEFICIENTE
TERRITORIALES	11%						DEFICIENTE
GESTION DEL RIESGO	17%						DEFICIENTE
VIVIENDA	17%						DEFICIENTE
SERVICIOS PUBLICOS Y SANEAMIENTO	15%						DEFICIENTE
SALUD Y EDUCACION		19%					DEFICIENTE
ESPACIO PUBLICO Y VIAS	0%						DEFICIENTE
POBLACIONALES	14%						DEFICIENTE

Para los siguientes indicadores no había datos de población, sino de vivienda, por lo cual se multiplico el número de viviendas por el promedio de habitantes que para Dosquebradas es de 3.5 en el área urbana, y 4.0 para el área rural:

- Población sin servicios públicos
- Población con instalaciones adecuadas de alcantarillado
- Población total con servicio de energía eléctrica
- Población con servicio telefónico
- Población con servicio de gas natural

Es de resaltar la poca información que disponen las diferentes dependencias de la alcaldía de Dosquebradas, ya que los datos que estas manejan son los mismos del DANE, y otros datos son poco actuales o no existen, como es el caso de algunos ítems de equipamiento colectivo (zonas verdes, andenes, espacio público, longitud de vías).

2.2.3. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL DISEÑO DEL POT CON RESPECTO A LA LEY 388

La revisión del proceso de diseño y formulación del POT se realizó con base a los criterios definidos en la Ley 388 de 1997, en donde se presenta y especifica el contenido de cada uno de los componentes General, Urbano y Rural del plan.

Tabla 14. Matriz PCI al diseño del POT con respecto a la Ley 388

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
Acciones urbanísticas	Clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana	<p>(POT) TITULO III. CLASIFICACION GENERAL Y DELIMITACION DEL SUELO EN EL TERRITORIO MUNICIPAL. CAPITULO I. Adopción de Clases y Categorías del Suelo. (DTS) CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 6. CLASIFICACION DEL SUELO MUNICIPAL 6.2. CRITERIOS DE INTERVENCIÓN 6.2.1. El Suelo Urbano 6.2.2. Suelo de Expansión 6.2.3. El Suelo Rural 6.2.4. El suelo Suburbano 6.3. PROPUESTA 6.3.1. Políticas de Ocupación del Suelo Urbano y Áreas de Expansión</p>	<p>Cumple con lo requerido en la ley en cuanto a clasificación y las normas que lo soportan como tal. Pero se debería ir más allá y darle mayor importancia a los suelos de protección y a los ecosistemas estratégicos que se posee. No se notan estrategias de redensificación de la ciudad, lo cual promueve el crecimiento hacia el piedemonte municipal.</p>		1
	Localizar y señalar las características de la infraestructura para el transporte, los servicios públicos domiciliarios, la disposición y tratamiento de los residuos sólidos, líquidos, tóxicos y peligrosos y los equipamientos de servicios de interés público y social, tales como centros docentes y hospitalarios, aeropuertos y lugares análogos	<p>(POT) TITULO V. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS. CAPITULO I. Sistema Vial de Tránsito y Transporte. CAPITULO II. Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios. CAPITULO III. Normas Complementarias Para Los Sistemas Estructurantes del Municipio. CAPITULO V. Sistema de Equipamiento Colectivo. Art 101. El sistema de equipamientos colectivos Este sistema se conforma por los Equipamientos en salud, Equipamientos Educativos, Equipamientos recreativos, Equipamientos para el transporte (DTS) CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE</p>	<p>Además de la descripción de cada una de las categorías de los equipamientos se encuentra la ubicación de algunos de ellos, próximos a desarrollarse según el POT. Se debería promover en la constitución de estos equipamientos conceptos como la ecoeficiencia de construcción, y tener en cuenta la normatividad relacionada con el uso eficiente de recursos como el agua, energía y el manejo de residuos y emisiones, así como la implementación de estacionamientos para sistemas de transporte</p>		1

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
		ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 5. Localización de las Infraestructuras Que Garantizan las Relaciones Funcionales Entre Asentamientos de las Zonas Urbanas y Rurales	no contaminante, y todo lo que conduzca a la constitución de una ciudad sostenible ambientalmente. Sobre disposición y tratamiento de residuos tóxicos y peligrosos no se hace ninguna referencia.		
	Establecer la zonificación y localización de los centros de producción, actividades terciarias y residenciales, y definir los usos específicos, intensidades de uso, las cesiones obligatorias, los porcentajes de ocupación, las clases y usos de las edificaciones y demás normas urbanísticas	(POT) TITULO IV. CLASIFICACION, ZONIFICACION Y ASIGNACION DE USOS GENERALES DEL SUELO. Art 32. Usos generales del suelo, aptitud de los usos del suelo. se encuentran uso residencial, uso comercial, uso de servicios, uso de equipamiento colectivo, y uso industrial, también se encuentran subdivididos cada uno de los usos según la base estipulada por el código internacional industrial unificado (C.I.I.U.), con una clara descripción de cada tipo. Art 38 zonificación de usos en suelo urbano y de expansión	Aunque existe una zonificación de usos del suelo es poco respetada, encontrando una composición de industrias, usos comerciales y residenciales de manera homogénea en todo el municipio, además que no se respetan las volumetrías de las edificaciones, invasión al espacio público, a los cauces de las quebradas y otras normas urbanísticas.		1
	Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas	(POT) TITULO V. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS. CAPITULO III. NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO. Art 81. Para el sistema Estructurantes de espacio público y equipamientos colectivos. Características, dimensiones, localización y descripción de sus planes. (DTS) CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 5.2. SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTO COLECTIVO 5.2.1. Plan de determinación y Manejo del Espacio Público	En Dosquebradas se posee en promedio 1.47 m2 de espacio público efectivo por habitante, según el decreto 1504/98 debería ser de 15 m2, generando un déficit de espacio público por persona demasiado alto, la conformación de parques lineales en las rondas de las quebradas municipales ayudaría a disminuir este déficit, éstas servirían como ejes viales de ciclorutas generando una malla compleja, además estas pueden estar articuladas a los demás equipamientos colectivos como bibliotecas, colegios, escenarios deportivos, etc. En el POT se reconoce este déficit y se plantean estrategias para superarlo, pero al día de hoy no se ven resultados concretos en dicho aspecto.		0

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda	<p>(POT) CAPITULO VI. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DE ZONAS DE RIESGO. Art 132. Tratamiento de las Zonas de Riesgo. En las áreas determinadas como zonas de riesgo, cuya delimitación se encuentra cartografiada en el "Mapa preliminar de las Zonas de riesgo del área urbana a escala 1:10.000, no se admitirán nuevas edificaciones, sea cual fuere su destinación. Parágrafo 4: Debido a la dinámica de los procesos generadores de riesgo, no se adelantaran procesos de legalización de las viviendas localizadas en los suelos determinados como de Estabilización o de "protección", sin que antes se hayan ejecutado las obras de mitigación de riesgo previstas en los estudios. Parágrafo 5: Los predios liberados por los procesos de reubicación serán escriturados al municipio para que se incorporen al Sistema de espacio público. Art 133. Zonas de Riesgo Sísmico. El municipio se ha dividido en cinco (5) zonas principales de riesgo sísmico, como se describen a continuación. Zona 1 – La Badea. Zona 2 – Sectores de piedemonte oriental y occidental. Zona 3- Campestre B (Aluviones). Zona 4 – Áreas montañosas Oriental y Occidental (Suelos residuales) Zonas 5 – Está definida por una cuenca sedimentaria elongada en sentido Noroeste-Suroeste.</p>	En el POT se encuentra una descripción de zonas que no son susceptibles de urbanizar y otras que se encuentran en algún tipo de riesgo y que deben ser reubicadas, queda pendiente entonces hacer un inventario de la evolución de estas zonas, si se ha cumplido con las recomendaciones planteadas o si ha empeorado la situación. Uno de los aspectos más importantes después de la reubicación de las viviendas en zonas de riesgo es el control que se debe ejercer sobre estos lotes liberados, para evitar su reinvasión, de allí la importancia de poseer inventarios y cartografía actualizada sobre el tema. y es allí donde juega un papel fundamental las secretarías de control y la CARDER pues es a este último a quien se le adjudican estos lotes liberados.	2	
	Determinar las características y dimensiones de las unidades de actuación urbanística	<p>(DTS) CAPITULO III. COMPONENTE URBANO. 11. DETERMINACION DE LAS CARACTERISTICAS DE LAS UNIDADES DE ACTUACION URBANISTICA 11.2. AREAS QUE DEBEN DESARROLLARSE A TRAVÉS DE UNIDADES DE ACTUACIÓN</p>	Se cumple con lo condicionado x la ley en cuanto a contenido. Se poseen los estándares y criterios mínimos de espacios públicos y urbanización para nuevos desarrollos urbanísticos, queda supeditado a revisión de las curadurías urbanas el cumplimiento de estos.	2	
	Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social	<p>(POT) TITULO V.SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO. CAPITULO VI.PARAMETROS PARA LA LOCALIZACION DE LA VIS Art 119. Directrices y Parámetros para la Localización de los Terrenos Necesarios para la Vivienda de Interés Social (VIS).</p>	La vivienda de interés social al ser destinada para familias de escasos recursos económicos debería poseer características especiales que mejoren sus condiciones de vida, por lo tanto se deben desarrollar cerca de los sistemas de transporte	0	

TEMA LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
			masivo, escenarios deportivos y educativos principalmente, en Dosquebradas ha sucedido lo contrario. Sumándose que se utilizan grandes extensiones de tierra para desarrollarlas, en vez de usar sistemas verticales que también reducen costos. Actualmente el municipio no posee un terreno destinado a la reubicación de las 1000 familias ubicadas en zonas de riesgo.		
	Calificar y determinar terrenos como objeto de desarrollo y construcción prioritaria	(DTS) CAPITULO III. COMPONENTE URBANO. 10. PARÁMETROS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE TERRENOS DE DESARROLLO Y CONSTRUCCIÓN PRIORITARIA 10.1. ZONAS DE DESARROLLO PRIORITARIO • Sector la Graciela • Sector el Estadio	Solo en el (DTS) se hace mención de la ubicación de estos, anotando las condiciones que deben poseer, pero no se dan propuestas o lineamientos para la consolidación de los mismos. El déficit de espacio público que posee el municipio debería ser un tema de especial interés, por lo cual grandes extensiones de terreno como estos se deberían de acondicionar como parques y zonas de actividad múltiple que cuenten con los beneficios que se dan para otras zonas del municipio como el sistema de transporte masivo.		0
	Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística	(POT) TITULO VI. NORMAS GENERALES PARA PARCELACION Y CONSTRUCCION EN LAS ZONAS SUBURBANAS. CAPITULO VI. DEFINICION Y DELIMITACION DE ZONAS DE RIESGO. Art 134. Áreas susceptibles a deslizamiento. Art 135. Áreas susceptibles a inundaciones y crecientes. Art 136. Áreas susceptibles a la contaminación hídrica. Art 137. Otros Suelos de Protección. a. Suelos de protección forestales e hídricos b. Zonas de desarrollo y reserva turística En el Municipio se tienen las áreas rurales superiores a la cota 1.750. c. Suelos de protección del recurso hídrico	Dosquebradas posee 32 quebradas, las cuales por los procesos de urbanización no planificada (legal e ilegal) se han convertido en los patios traseros del municipio, la recuperación ambiental de estas debería ser de prioridad municipal. No hay claridad en el límite de ciertas zonas que presentan riesgos, por tanto es más difícil aplicar medidas para su protección, un ejemplo es la ladera norte del río Otún, la cual se menciona en diferentes apartes del POT pero no presenta un límite específico, dándose		0

TEMA LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
			ocupación de esta en zonas tan críticas como la acequia.		
	Identificar y caracterizar los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, de común acuerdo con la autoridad ambiental de la respectiva jurisdicción, para su protección y manejo adecuados	<p>(DTS) CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 4.3. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL. 4.3.2 Zonas de Interés Ambiental Estratégico 4.3.2.1 Zonas de Interés Ambiental Estratégico Urbano(Roca Verde, lagos de la Pradera y su microcuenca) 4.3.2.2 Zonas de Interés Ambiental Estratégico Rural Corresponde a los sitios de interés paisajístico con potencial Ecoturístico localizados en la zona rural que a largo plazo podrán ser utilizados para este uso y que deben ser protegidos desde ahora para evitar su deterioro y ocupación. En el Municipio se tienen las áreas rurales superiores a la cota 1.750 m.s.n.m. y dentro de estas se encuentran: Parque Regional, Natural y Ecológico El Nudo y La Marcada. CAPITULO IV. COMPONENTE RURAL. 4.8. IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE LOS ECOSISTEMAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO</p>	Según el DTS, la zonificación ambiental que aparece en este se basa en una evaluación diagnóstica que pudo determinar el estado actual de los recursos naturales municipales en la cual se encuentran zonas de protección urbana, rural, de riesgos naturales, de interés ambiental estratégico, etc., pero lo único que se encuentra reglamentado son los parques naturales la marcada y el nudo, haciendo difícil aplicar instrumentos legales de control a los demás terrenos. Aunque el parque regional natural y ecológico el nudo y el de la marcada se encuentran reglamentados es evidente la falta de control que ejerce la entidad ambiental, ya que cada día se ven más deforestados y potrerizados.		1
	Determinar y reservar terrenos para la expansión de las infraestructuras urbanas				
		PUNTAJE MAXIMO 33 = 100%			8= 24 %

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
Determinantes de los POT	Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales	<p>(DTS) CAPITULO I. 4.1. NORMATIVIDAD PARA LA BASE AMBIENTAL Ordenanza 042 de Noviembre 26 de 1998. Por la cual se cambia el nombre, se realindera y se establecen normas para el manejo y administración del Parque Regional Natural y Ecológico El Nudo. Ordenanza 043 de Noviembre 26 de 1998. Por la cual se cambia el nombre, se realindera y se establecen normas para el manejo y administración del Parque Regional Natural y Ecológico La Marcada.</p>	Se presenta una compilación normativa no muy extensa que sirve de base para el tema ambiental, pero se desconocen algunas leyes de gran importancia como el decreto 2857 de 1979 sobre la ordenación de cuencas hidrográficas, además la transcripción de las leyes no es adecuada en ciertos casos, p ej. En el DTS capítulo 4, numeral 2.1 zonas de protección de bosques dice: una faja no superior a 30 metros de ancho paralela a la línea de marcas máximas. Pero en la ley (Decreto reglamentario 1449/77) dice: una faja no inferior a 30 metros de ancho. Esto da a malas interpretaciones por parte de los usuarios, con todas las contravenciones que esto conlleva. Se recomienda entonces hacer una revisión más exhaustiva de la normatividad vigente en el campo ambiental.		1
	Las políticas, directrices y regulaciones sobre conservación, preservación y uso de las áreas e inmuebles consideradas como patrimonio cultural de la Nación y de los departamentos, incluyendo el histórico, artístico y arquitectónico, de conformidad con la legislación correspondiente	<p>(DTS) CAPITULO I. 4.3 NORMATIVIDAD PARA ESPACIO PUBLICO Ley 9ª de 1.989. Artículos 5, 6, y 7. Ley 397 de 1.996 Ley de Cultura. CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 5. LOCALIZACION DE LAS INFRAESTRUCTURAS QUE GARANTIZAN LAS RELACIONES ENTRE ASENTAMIENTOS DE LAS ZONAS URBANAS Y RURALES. 5.2.2.3.4. Equipamientos para actividades culturales y de culto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacienda El Bosque – Sector Bosques de la Acuarela. • Hacienda Bombay - Sector Playa Rica. • Iglesia de Santa Teresita - Sector la Capilla. 	En el municipio se encuentran registrados 3 inmuebles que hacen parte del inventario del patrimonio arquitectónico de Risaralda (IPAR): Hacienda El Bosque Sector Bosques de la Acuarela. Hacienda Bombay Sector Playa Rica. Iglesia de Santa Teresita Sector la Capilla. Solo la iglesia de santa teresita está abierta al público, las demás edificaciones pertenecen a particulares lo cual no permite un disfrute por parte de la comunidad de estos espacios.		1
	El señalamiento y localización de las infraestructuras básicas relativas a la red vial	<p>(POT) TITULO V. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.</p>	Dosquebradas hace parte del Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO) lo	2	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<p>nacional y regional, puertos y aeropuertos, sistemas de abastecimiento de agua, saneamiento y suministro de energía, así como las directrices de ordenamientos para sus áreas de influencia</p>	<p>Art 57. plan vial de tránsito y transporte Art 58. sistema de comunicación regional (DTS) CAPITULO I. 4. 2. NORMATIVIDAD PARA LOS SERVICIOS PUBLICOS 4.4 NORMATIVIDAD EN VIAS Y TRANSPORTE CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 3.SISTEMA DE COMUNICACIÓN ENTRE EL AREA URBANA Y RURAL Y SU ARTICULACION CON LOS RESPECTIVOS SISTEMAS REGIONALES</p>	<p>cual determina que en sus procesos de planeación se deba tener en cuenta las Directrices Metropolitanas Ambientales: 1. Protección y uso eficiente del recurso hídrico. 2. Mitigación y prevención de riesgos ambientales. 3. Mejoramiento del medio ambiente urbano. 4. Consolidación de las áreas naturales protegidas como potencial Ecoturístico. 5. Coordinación interinstitucional y concertación con la sociedad civil.</p>		
	<p>Los componentes de ordenamiento territorial de los planes integrales de desarrollo metropolitano, en cuanto se refieran a hechos metropolitanos, así como las normas generales que establezcan los objetivos y criterios definidos por las áreas metropolitanas en los asuntos de ordenamiento del territorio municipal, de conformidad con lo dispuesto por la Ley 128 de 1994 y la presente ley</p>	<p>(POT) TITULO V.SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO. CAPITULO VI. PARAMETROS PARA LA LOCALIZACION DE LA VIS. Art 120. Directrices. Adoptar las prioridades definidas en el Plan de Desarrollo del Municipio en dicha materia y determinantes normativos dictadas por entidades de mayor ámbito en la comprensión territorial de sus competencias o de mayor jerarquía en materia de interés supramunicipal de acuerdo con la constitución y la ley. (DTS) CAPITULO I. 4.3 NORMATIVIDAD PARA ESPACIO PUBLICO 4.6. NORMATIVIDAD PARA EL USO DEL SUELO CAPITULO II. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. 1.4. DIRECTRICES METROPOLITANAS AMBIENTALES Las directrices ambientales se sintetizan en cinco grandes líneas. 1. Protección y uso eficiente del recurso hídrico. 2. Mitigación y prevención de riesgos ambientales. 3. Mejoramiento del medio ambiente urbano. 4. Consolidación de las áreas naturales protegidas como potencial Ecoturístico. 5. Coordinación interinstitucional y concertación con la sociedad civil.</p>	<p>El Área Metropolitana Centro Occidente, es una de las zonas de mas desarrollo y crecimiento en el país, dinámica que promueve toda clase de relaciones reflejadas como hechos metropolitanos en su interior, el manejo de las basuras, suministro de agua, energía, transporte, vivienda, comercio, etc. hacen necesario que se apliquen instrumentos legales que permitan una interacción efectiva, lo ideal es que estas busquen los mismos objetivos y fines para los municipios que la conforman, Pereira, Dosquebradas, y la Virginia deben aprovechar al máximo este momento coyuntural y hacer una revaluación de sus objetivos y prioridades ambientales como son: los suelos de protección, recurso hídrico, calidad del aire, educación ambiental, etc. Para evitar que los desequilibrios que ya se empiezan a notar no se conviertan en un futuro cercano en irremediables.</p>	2	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D	
		PUNTAJE MAXIMO 12 = 100%			6 =	50 %
Contenido Componente general, urbano y rural del POT	<p>COMPONENTE GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Objetivos y Estrategias territoriales de largo y mediano plazo • Identificación y localización de las acciones sobre el territorio • Definición de las acciones territoriales estratégicas • Adopción de las políticas de largo plazo para la ocupación, aprovechamiento y manejo del suelo y del conjunto de los recursos naturales ➤ Contenido Estructural • Los sistemas de comunicación entre el área urbana y el área rural y su articulación con los respectivos sistemas regionales • El señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente, conservación de los recursos naturales y defensa del paisaje • La determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de 	<p>(POT) TITULO II. CAPITULO II. El Art 15 del plan de ordenamiento territorial menciona las políticas para el ordenamiento territorial del municipio, entre las cuales están: política ambiental, que busca un desarrollo ambiental sostenible y el aprovechamiento de las ventajas ambientales y paisajísticas para desarrollar la industria ecoturística y agroturística, la política para los servicios públicos que propende por una infraestructura adecuada que garantice calidad y cobertura total atenuando los conflictos e impactos ambientales</p> <p>En el art 17 se encuentra la clasificación del suelo municipal en urbano, rural, expansión, y el de protección, la delimitación de cada uno de estos se encuentra seguidamente.</p> <p>El Art 22 determina los suelos de protección municipal, entre los cuales se encuentran 2 parques naturales regionales, y otras sin ninguna figura legal, también se encuentran la ronda de la cuenca del río Otún y las de las quebradas municipales, áreas de alto riesgo hídrico y geológico, zonas de restricción por localización de servicios públicos, y algunos lotes dentro del perímetro urbano</p> <p>Art 75 servicio de aseo. Se impulsarán acciones para que se llegue a una cobertura total, se obtenga calidad en el servicio y se logre una disposición final adecuada y eficiente. Se destaca la propuesta de realizar programas de concientización para el adecuado manejo de los desechos y los tendientes a impulsar la cultura del reciclaje.</p> <p>El municipio está obligado a explorar sitios y definir estrategias para la disposición final de basuras.</p> <p>TITULO VI. CAPITULO IV. DEL SISTEMA AMBIENTAL MUNICIPAL Art 130. Zonas Ambientales. A partir de las normas y metodología impartida por el Ministerio del Medio Ambiente, en el Municipio de Dosquebradas se identifican las zonas ambientales, con fundamento en la evaluación diagnóstica ambiental del mismo, en donde se pudo determinar, de manera cualitativa y cuantitativa, el estado</p>	<p>Los objetivos generales planteados en el Documento Técnico De Soporte (DTS) reconocen el potencial que posee el municipio en cuanto a oferta ambiental, también se reconoce la posición estratégica en la que se encuentra geoespacialmente, y el cuidado que se debe tener con los procesos de urbanización para no afectar la base ambiental, además se describen objetivos específicos para el medio ambiente, usos del suelo, equipamiento colectivo, sistema vial, de tránsito y transporte, y servicios públicos, de los cuales en su gran mayoría tratan temas, como buscar la sostenibilidad en el tiempo y conservar el medio ambiente, procurando un crecimiento económico y equidad social</p> <p>Se proponen estrategias para lograr los objetivos propuestos, entre los cuales cabe resaltar, los de la verificación de recursos financieros para la conservación, protección, manejo y control ambiental, el que promueve el desarrollo de programas educativos en materia ambiental, la actualización del inventario de viviendas en zonas de riesgo, evitar la dispersión no planificada de la población en suelos de protección ambiental, crear incentivos y excepciones prediales al propietario de suelos de protección, construir una planta de tratamiento de aguas servidas que incluya colectores – receptores, y el de manejar las zonas de protección de las quebradas municipales</p>	2		

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<p>asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad</p> <ul style="list-style-type: none"> • La localización de actividades, infraestructuras y equipamientos básicos para garantizar adecuadas relaciones funcionales entre asentamientos y zonas urbanas y rurales • La clasificación del territorio en suelo urbano, rural y de expansión urbana, con la correspondiente fijación del perímetro del suelo urbano 	<p>actual de los recursos naturales y los tipos de intervención humana que se han desarrollado en ellos.</p> <p>Zonas de productividad económica Zona Productiva Agrícola Zona de Actividad Agrícola Diversificada Zona de Productividad Agrícola Tradicional Zona Productiva Pecuaria Zona Productiva Forestal</p> <p>CAPITULO V. ECOSISTEMAS DE IMPORTANCIA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO</p> <p>Art 131. Sistema de áreas protegidas para el Municipio. El Sistema de áreas naturales protegidas para el municipio de Dosquebradas se estructura con base en el acuerdo CARDER N° 20-99 "por el cual se crea el Sistema Departamental de Áreas Naturales Protegidas".</p> <p>- Delimitación de las áreas naturales protegidas de orden regional, los límites de las diferentes áreas naturales protegidas de orden regional localizadas en el territorio del Municipio de Dosquebradas se encuentran definidos en los actos administrativos de su creación emitidos por las respectivas entidades estas son: Parque Regional Natural y Ecológico el Nudo y Parque Regional Natural y Ecológico La Marcada.</p> <p>- Delimitación de áreas protegidas de orden local: Se declaran como áreas protegidas municipales, con la categoría "de área forestal protectora" los siguientes sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la protección del paisaje el sector denominado Roca Verde - Para la protección del patrimonio cultural y ambiental las Microcuencas de las Quebradas Minas y Chispero - Para la prevención de desastres la ladera norte del Río Otún <p>USOS PERMITIDOS EN LAS ZONAS DE PROTECCION.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. AREA NATURAL PROTEGIDA ROCA VERDE 2. ÁREAS FORESTALES PROTECTORAS DE CORRIENTES HÍDRICAS 3. SUELOS EXPUESTOS A AMENAZA GEOTECNICA <p>TITULO VIII. CAPITULO II. PROYECTOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO PLANTEADOS EN EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL. Art 210. Proyectos a Corto plazo</p>	<p>como corredores ecológicos de las áreas de recreación.</p> <p>Sin duda uno de los temas que más se tratan en el POT y el DTS es el de infraestructura para el transporte automotor, pero no se notan propuestas serias para la implementación de sistemas alternativos de movilidad como las ciclorutas, además es evidente la mala red de andenes que posee el municipio, en donde los que existen no presentan continuidad para ser usados por personas con discapacidades, son demasiado angostos y tampoco poseen arborización que haga más comfortable caminar, tampoco se encuentran puentes peatonales que eviten la alta accidentalidad que se presenta en las avenidas Simón bolívar y el ferrocarril, haciendo de este un municipio pensado para el vehículo y no para las personas. Aunque se menciona en alto grado como una de las prioridades municipales el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente, es muy poco lo que se puede observar en el territorio que esté haciendo el municipio para lograrlo.</p>		

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
		<p>Primer tramo circuito recreodeportivo el guadual (Quebrada Dosquebradas - Avenida del Río).</p> <p>Art 211. Proyectos a Mediano Plazo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parque recreativo el Japón - Agüita Montebonito, conectando a Lagos de la Pradera. • Segundo tramo circuito recreodeportivo el Guadual (Quebrada Dosquebradas - Avenida del Río). <p>Art 212. Proyectos a Largo Plazo. Construcción del canal de conducción de aguas servidas en la ladera norte del río Otún con protección forestal de las márgenes.</p> <p>TITULO IX PROGRAMA DE EJECUCION 2.000-2.001 Y DISPOSICIONES FINALES.</p> <p>ARTICULO 216. - Las zonas de expansión urbana determinadas en el presente acuerdo se desarrollaran por medio de planes parciales, como instrumentos que complementan las disposiciones del Plan de Ordenamiento. Además de los aspectos señalados en el art. 19 de la Ley 388/97, los planes parciales de las zonas de expansión incluirán la delimitación de los suelos de protección ambiental como son: Las áreas forestales protectoras de las corrientes hídricas y nacimientos, los suelos expuestos a amenazas por fenómenos de remoción de masa y/o susceptibles a inundaciones.</p> <p>Parágrafo. La delimitación exacta de estos suelos de protección responderá a los lineamientos de la resolución CARDER N° 1245 del 31 de diciembre de 1998.</p> <p>Art 217. Se podrán adelantar planes parciales con el fin de desarrollar las zonas de expansión urbana, solo cuando el municipio tenga definido y aprobado por la autoridad ambiental un plan maestro integral de servicios de acueducto y alcantarillado. La curaduría urbana no podrá expedir licencias de urbanismo en las zonas de expansión antes de la aprobación por parte de la CARDER del plan maestro integral de acueducto y alcantarillado.</p> <p>(DTS)</p> <p>CAPITULO III.</p> <p>4. LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA.</p> <p>4.1 SISTEMA VIAL Y DE TRANSPORTE.</p> <p>4.2 SERVICIOS PUBLICOS</p> <p>4.3 LOCALIZACION Y DIMENSIONAMIENTO DE</p>			

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
		ESPACIOS PUBLICO Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS 8. ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE LA CIUDAD 9. ESTRATEGIAS DE REORDENAMIENTO DE LA CIUDAD			
	COMPONENTE URBANO ➤ políticas de mediano y corto plazo sobre uso y ocupación del suelo urbano y de las áreas de expansión ➤ localización y dimensionamiento de la infraestructura para el sistema vial, de transporte y la adecuada intercomunicación de todas las áreas urbanas y la proyectada para las áreas de expansión ➤ delimitación, en suelo urbano y de expansión urbana, de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales ➤ determinación, en suelo urbano y de expansión urbana, de las áreas objeto de los diferentes tratamientos y actuaciones urbanísticas ➤ estrategia de mediano plazo para el desarrollo de	(POT) TITULO III. CAPITULO VI. DIVISION ADMINISTRATIVA DEL SUELO URBANO. Art 23. División administrativa del municipio de Dosquebradas, en 12 comunas. Defínase como suelo de expansión del municipio de Dosquebradas las cuatro (4) porciones del territorio municipal, SE1 (La Unión), SE2 (La Camelia), SE3 (La Romelia), SE4 (Los Molinos), SE5 (Los Lagos), SE6 (Frailes), Art 38 zonificación de usos en suelo urbano y de expansión del municipio. Se divide en 7 zonas con su respectiva ubicación <ul style="list-style-type: none"> • ZONA CENTRO MUNICIPAL (Subcentro Metropolitano de Actividad Múltiple) • ZONA CENTRO METROPOLITANA (Área Influencia Viaducto) • ZONA DE RENOVACION URBANA • ZONA RESIDENCIAL • ZONA DE EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS E INFRAESTRUCTURAS • ZONA DE EJES ESTRUCTURANTES • ZONA DE PROTECCION Art 45. Zona de Protección. Corresponde a aquellas zonas constituidas por terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas, ambientales, por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras, para la provisión de servicios públicos domiciliarios, las áreas en amenaza y riesgo no mitigable para la localización de Asentamientos humanos, tienen restringida la posibilidad de Urbanizarse. Algunas zonas serán utilizadas para usos recreacionales. No se hace referencia a ubicación específica o mapa donde se detalle. Art 72. Servicio de alcantarillado. Determina la localización de los colectores interceptores que integran el plan maestro de alcantarillado y la localización de la planta de tratamiento para todas las aguas	Los sistemas de transporte masivo deben ser planeados para servir a la población de estratos más bajos, que son la gran mayoría y los que no poseen vehículo, en Dosquebradas los barrios de estrato 1y 2 están ubicados lejos del centro municipal y las zonas comerciales, haciendo que sus habitantes deban desplazarse en transporte público continuamente, el STM solo posee un terminal intercambiador a la altura del CAM y como no se pueden presentar viajes negativos todos los barrios que se encuentren desde el rio Otún hasta el CAM no disponen de rutas alimentadoras, excluyendo a una muy buena parte de la población de los beneficios de este servicio, como propuesta se debería construir un intercambiador en la zona de la popa para que los habitantes de zonas como las violetas, frailes, la badea, campestres, etc. mejoren sus condiciones de vida. Aprovechando que en el POT aparecen varios de estos sitios como zonas de expansión urbana y en los cuales aun se posee una buena oferta ambiental se deberían proponer planes integrales de desarrollo en los cuales se contemplen todos los servicios que posee un centro municipal pero con características especiales de sostenibilidad ambiental. Dosquebradas no posee un territorio muy extenso para compensar su	2	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<p>programas de vivienda de interés social</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ estrategias de crecimiento y reordenamiento de la ciudad ➤ determinación de las características de las unidades de actuación urbanística ➤ especificación, si es del caso, de la naturaleza, alcance y área de operación de los macroproyectos urbanos ➤ La adopción de directrices y parámetros para la formulación de planes parciales, incluyendo la definición de acciones urbanísticas, actuaciones, instrumentos de financiación y otros procedimientos ➤ definición de los procedimientos e instrumentos de gestión y actuación urbanística requeridos para la administración y ejecución de las políticas y decisiones adoptadas ➤ La expedición de normas urbanísticas 	<p>servidas captadas. Se destacan la realización de estudios para el sistema de colectores de aguas lluvias con disposición directa a las quebradas, el de implementar en los centros poblados rurales redes de alcantarillado para recoger las aguas servidas y descontaminarlas en plantas de tratamiento adecuadas.</p> <p>TITULO VII. ACTUACIONES URBANÍSTICAS, CONCEPTO, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, SISTEMAS DE GESTIÓN Y FORMAS DE EJECUCIÓN.</p> <p>CAPITULO I. ACTUACIONES URBANÍSTICAS.</p> <p>Art 185. Concepto Actuación Urbanística. Las actuaciones urbanísticas tipifican y regulan los diferentes procesos a través de los cuales se construye el espacio urbano, mejor aprovechamiento del suelo y su optimización. En desarrollo del artículo 36 de la ley 388 de 1997 Son actuaciones Urbanísticas La parcelación, urbanización y edificación de inmuebles.</p> <p>CAPITULO II. TRATAMIENTOS A QUE DEBE SOMETERSE EL SUELO URBANO</p> <p>Art 186. Tratamientos y Actuaciones Urbanísticas. Los tratamientos, son una respuesta de gestión a determinadas condiciones dentro del suelo urbano, para direccionar la acción del sector público y privado. No se halla definición de cada uno de los tratamientos urbanísticos, si ubicación.</p> <p>Art 191. Patrimonio Arquitectónico de Dosquebradas. Del municipio de Dosquebradas, se hallan actualmente registrados los siguientes inmuebles dentro del Inventario del Patrimonio Arquitectónico de Risaralda</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hacienda El Bosque - Sector Bosques de la Acuarela. • Hacienda Bombay – Sector Playa Rica. • Iglesia de Santa Teresita - Sector la Capilla. <p>Art 192. Áreas de Relocalización. Requieren de una reubicación parcial o totalmente los barrios que a continuación se refieren, previo estudio en el cual será priorizada su relocalización. Pedregales, Las Vegas, Otún, La Esneda, Inquilinos, Campestre B y C, Lusitania, Santa Isabel, La Esneda, Barro Blanco, 1° de Agosto, Guadualito, Independencia, Villa María, Los Alpes, Los Pinos, Los Guamos,</p>	<p>crecimiento urbanístico y poblacional con las necesidades de espacio público, equipamientos e infraestructura que este mismo necesita para un funcionamiento equilibrado, la edificación en altura para la vivienda de interés social sería una buena estrategia a implementar, ya que se ganaría en espacio para suplir los déficit que se presentan actualmente, y no se ejercería tanta presión sobre ecosistemas de reserva. Tanto el componente urbano como el general y el rural coinciden por lo menos en sus títulos con lo estipulado por la ley 388, mas no significa que estos capítulos se desarrollen de la mejor manera, la falta de estrategias, planes y proyectos, así como mecanismos de financiación, tiempos de implementación, etc. Son la constante en el documento, si se evalúa el POT y el DTS con una lista de chequeo que describa simplemente si se menciona o no, este pasa cualquier revisión, pero si se revisa de una manera critica su contenido más que su estructura es notable la necesidad de ajustes.</p>		

TEMA LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
		<p>Galaxia, La Soledad, 7 de Agosto, Los Milagros, EL Diamante, La Capilla, Arturo López.</p> <p>TITULO VII. ACTUACIONES URBANISTICAS CONCEPTO, TIPOS, CARACTERISTICAS SISTEMAS DE GESTION Y FORMAS DE EJECUCION.</p> <p>CAPITULO III. PLANES PARCIALES.</p> <p>CAPITULO IV. PLANES PARCIALES A DESARROLLAR EN EL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS</p> <p>TITULO VIII. DE LOS PLANES, PROYECTOS Y PROGRAMAS SU EJECUCION Y DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTION.</p> <p>CAPITULO I. MACROPROYECTOS.</p> <p>5. Recuperación y adecuación del Sendero Verde Ecológico. Este camino permitirá acrecentar la cultura ambiental e integrar los parques regionales naturales existentes, además generará una alternativa económica de tipo turístico para los pobladores de esta a zona. Los caminos ecológicos y/o de herradura servirán de comunicación al sector la Fría con el sector de Frailes, pasando por los Altos del Nudo, El Chaquiro, la Cima, la Cruz, Boquerón, el Oso y el Toro</p> <p>Naturaleza: Medio ambiente</p> <p>Instrumentos de planeación Plan parcial, unidades de actuación de carácter privado, mixto o el estado.</p> <p>Instrumentos financieros Transferencias de recursos Departamentales y nacionales, capital privado y mixto.</p> <p>6. Reubicación de Viviendas Establecidas en Zonas de Alto Riesgo e Incorporación de Estas Zonas al Espacio Público. El proyecto permitirá dar solución a la situación de peligro en que se encuentran los habitantes de algunos sectores del municipio, mejorando su calidad de vida. Estas áreas de manera acertada serán incluidas para el disfrute en espacios libres.</p> <p>Naturaleza : Vivienda y equipamiento colectivo.</p> <p>Instrumentos financieros. Transferencias fiscales y parafiscales, reajustes de tierras, transferencias de plusvalía de otras zonas.</p> <p>Plan Maestro de Alcantarillado: Este proyecto pretende recuperar las quebradas del municipio a través de colectores interceptores paralelos a las quebradas, construyendo además plantas de tratamiento que permitan la utilización de las excretas</p>			

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
		<p>mediante el proceso de reciclaje.</p> <p>Instrumentos financieros Valorización por beneficio general y plusvalía.</p> <p>10. Implementación del Transporte Masivo Metropolitano. Será un proyecto que una vez desarrollado estrechará los vínculos socioeconómicos entre los municipios integrantes del Área Metropolitana Centro Occidente, convirtiéndose en una solución eficiente a la necesidad de transporte público, paralelamente acarreará la implementación de una infraestructura vial y de amueblamiento urbano complementario.</p> <p>Instrumentos financieros. Recursos del orden Metropolitano, departamental y nacional.</p> <p>(DTS) CAPITULO III. COMPONENTE URBANO 1. POLITICAS DE OCUPACION DEL SUELO URBANO Y AREAS DE EXPANSION. 2. USOS GENERALES DEL SUELO URBANO Y EXPANSION URBANO. ZONIFICACION AMBIENTAL. 13. NATURALEZA, ALCANCE Y AREA DE OPERACIÓN DE LOS MACROPROYECTOS. 14. DIRECTRICES Y PARÁMETROS PARA LOS PLANES PARCIALES.</p>			
	<p>COMPONENTE RURAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ políticas de mediano y corto plazo sobre ocupación del suelo en relación con los asentamientos humanos localizados en estas áreas. ➤ señalamiento de las condiciones de protección, conservación y mejoramiento de las zonas de producción agropecuaria, forestal o minera ➤ delimitación de las áreas de conservación y 	<p>(POT) TITULO III. ADMINISTRATIVA DEL SUELO RURAL. El suelo rural se divide en 6 zonas TITULO VI. NORMAS GENERALES PARA PARCELACION Y CONSTRUCCION EN LAS ZONAS SUBURBANAS. CAPITULO II. DESENGLOBES Y USOS, EN SUELO DE CATEGORÍA SUBURBANO Art 125. Los usos permitidos en las zonas suburbanas. CAPITULO III. SUELO RURAL Art 128. Desenglobes en el Área Rural del Municipio. Art 129. Normas para Desenglobes y Construcción en Suelo Rural, distinto a la categoría Suburbano. (DTS) CAPITULO IV. COMPONENTE RURAL 1. POLITICAS DE OCUPACION DEL SUELO RURAL El Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Dosquebradas presenta la propuesta para el sector rural con el fin de "MEJORAR LA</p>	<p>La zona rural del municipio ha venido presentando un proceso de potrerización de lo que antes fueron principalmente cultivos de café, ocasionando serios problemas de erosión y movimientos en masa por lo empinado del terreno, se debe hacer respetar la cota de los 1750 y no se deberían permitir la localización de nuevos asentamientos ni potreros sobre esta, ya que se está jugando con el futuro hídrico del municipio y de ecosistemas de alta importancia ecológica, paisajística y ecoturística. La propuesta del corredor ambiental o sendero ecológico desde la fría hasta frailes es de lo más destacable entre los proyectos para el</p>	1	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F D
	<p>protección de los recursos naturales, paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos, o que formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos</p> <p>➤ localización y dimensionamiento de las zonas determinadas como suburbanas, con precisión de las intensidades máximas de ocupación y usos admitidos</p> <p>➤ 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 de servicios básicos y de equipamiento social</p> <p>➤ determinación de los sistemas de aprovisionamiento de los servicios de agua potable y saneamiento básico de las zonas rurales a corto y mediano</p>	<p>ECONOMIA Y LA CALIDAD DE VIDA DE LOS POBLADORES DEL SECTOR RURAL BAJO LOS LINEAMIENTOS DE SOSTENIBILIDAD Y PRODUCTIVIDAD”.</p> <p>1.1. POLITICA AMBIENTAL Proteger y aprovechar racionalmente los recursos naturales renovables y no renovables y fomentar la educación ambiental. Objetivos: • Promover las actividades agrícolas, pecuarias, mineras y forestales con impactos ambientales tolerables. • Proteger las microcuencas abastecedoras de acueductos y la calidad del recurso agua. • Conservar y aumentar la cobertura boscosa de microcuencas municipales. • Fomentar la educación ambiental y la cultura de la sostenibilidad en el sector rural. • Aprovechar el potencial turístico y eco-recreativo que poseen algunas zonas del sector rural.</p> <p>2. SISTEMA AMBIENTAL RURAL En el sistema ambiental rural se define y delimita las áreas de conservación y protección de los recursos naturales; las áreas ambientales con valor paisajístico y estratégico y todas las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales que sea necesario intervenir con urgencia, mediante programas y proyectos de recuperación, control y estabilización de procesos erosivos.</p> <p>2.1. AREA PROTECCIÓN AMBIENTAL RURAL 2.2. AREAS DE PRODUCTIVIDAD ECONOMICA 3. DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL SUELO RURAL 3.3 Normas Generales para la parcelación y construcción en las zonas Suburbanas 4. SUELO RURAL 4.1. ZONAS RURALES GEOMORFOLOGICAS HOMOGENEAS. 4.2. CENTROS POBLADOS 5. SISTEMA DE ESPACIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS</p>	<p>área rural ya que se puede convertir en una estrategia de conservación ambiental y desarrollo económico para los habitantes de estas zonas, incluida la ganancia en espacio de esparcimiento y disfrute para los habitantes del municipio.</p> <p>Se debe implementar una nueva política de desenglobes, en el cual a mayor altura deban ser mayores los tamaños de los terrenos, para así controlar el proceso de ocupación y densificación que se ha venido presentando en los cerros municipales. La educación ambiental debe ser incluida en todos los niveles y centros educativos del municipio, y en la zona rural se debería complementar con profundización los cultivos orgánicos y buenas prácticas agroecológicas esto con el fin de recuperar las tierras degradadas y darle paso a un nuevo mercado que cada día crece más y es el de productos agrícolas libres de agroquímicos.</p> <p>El tema de servicios públicos y de saneamiento básico en la zona rural debe ser de especial interés, ya que la desigualdad que se presenta entre esta y la zona urbana es demasiado alta, el cubrimiento de recolección de basuras en la zona rural es del 15%, generando que se utilicen sistemas poco amigables con el ambiente para su disposición por parte de los pobladores, ligado al tema de educación ambiental deben estar los programas de reciclaje, manejo de orgánicos, construcción de posos sépticos, implementación de energías renovables, etc.</p>	

TEMA LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D	
	<p>plazo y la localización prevista para los equipamientos de salud y educación</p> <p>➤ expedición de normas para la parcelación de predios rurales destinados a vivienda campestre</p>		<p>y todo aquello que conlleve a un verdadero desarrollo sustentable.</p>			
		PUNTAJE MAXIMO 9 = 100%			5=	56%

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F D
Normas urbanísticas	<p>NORMAS URBANÍSTICAS ESTRUCTURALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Las que clasifican y delimitan los suelos ➤ Las que establecen áreas y definen actuaciones y tratamientos urbanísticos relacionadas con la conservación y el manejo de centros urbanos e históricos; las que reservan áreas para la construcción de redes primarias de infraestructura vial y de servicios públicos, las que reservan espacios libres para parques y zonas verdes de escala urbana y zonal y, en general, todas las que se refieran al espacio público vinculado al nivel de planificación de largo plazo ➤ Las que definan las características de las unidades de actuación o las que establecen criterios y procedimientos para su caracterización, delimitación e incorporación posterior, incluidas las que adoptan procedimientos e instrumentos de gestión para orientar, promover y regular las actuaciones urbanísticas 	<p>(POT) TITULO V. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS. CAPITULO IV. SISTEMA ESTRUCTURANTE DEL ESPACIO PÚBLICO. Art 95. CREASE EL COMITÉ TECNICO EVALUADOR DE AREAS DE CESION Y VIAS. Art 96. CONFORMACIÓN DEL COMITÉ TÉCNICO EVALUADOR El Comité Técnico Evaluador estará integrado por: 1. El Secretario de Control Físico quien lo preside. 2. El Secretario de Gobierno o su delegado 3. El Secretario de Planeación Municipal o su delegado. 4. El Curador Urbano del Municipio de Dosquebradas o su delegado 5. El Director del INDER o su delegado 6. El Personero Municipal o su delegado 7. El Asesor Jurídico o su delegado Todos los integrantes participaran del comité con voz y voto a excepción del Curador Urbano quien tendrá voz pero no voto. Art 97. Funciones del Comité Técnico Art 115. Estándares de espacios públicos y equipamientos colectivos CAPITULO VII. NORMAS PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. Art 138. Son las normas generales que se deberán considerar en materia ambiental y cuya aplicación estará a cargo del ente territorial - el Municipio y la autoridad ambiental - Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER). Para ello, se retoma cada uno de los componentes medioambientales y se establecen unas consideraciones generales que garantizarán la sostenibilidad territorial y el desarrollo planificado del municipio de Dosquebradas. Art 148. En las zonas de interés ambiental estratégicas se prohíben los desenglobes, salvo aquellos destinados a la actividad turística y eco-recreativa, previa presentación del estudio de impacto ambiental, ante la autoridad ambiental competente. CAPITULO VIII RESTRICCIONES DEL COMPONENTE HIDRICO Art 159. No se podrán intervenir los drenajes de orden uno (1), circunvecinos a zonas consideradas como nacimientos de agua y/o fuentes abastecedoras y reguladoras de caudal en un radio de acción del mismo de cincuenta metros. Parágrafo uno: Todos los acueductos veredales, comunitarios, municipales y privados deberá invertir, en la protección de las microcuencas fuentes, un porcentaje equivalente a los litros aprovechados.</p>	<p>La entrega de áreas de cesión es un instrumento de alto valor para la recuperación del espacio público municipal, en Dosquebradas no es muy claro cuáles son estas y si fueron entregadas equitativamente con los desenglobes, además que se encuentran diseminadas sin prestar ninguna función, este tema debe ser tratado con mucho cuidado por parte de la administración municipal con el fin de buscar una verdadera articulación de estas áreas con el espacio público municipal, debido a su atomización no debería contar como espacio público efectivo sino como un complemento de este.</p> <p>La densificación, reubicación de viviendas en zonas de riesgo, los planes de renovación urbana, la implementación de ciclovías, y la reserva de terrenos para espacio público deben ser los principales temas a tratar en las normas urbanísticas estructurales.</p> <p>Mas allá de determinar normas que clasifican, delimitan, establecen áreas y todas las normas urbanísticas existentes se debe llegar a la implementación de un verdadero control sobre las acciones en el territorio, las curadurías ejercen un papel muy importante al revisar que lo estipulado en el POT se cumpla urbanísticamente por parte de los constructores, pero estas no hacen control sobre el terreno, esto le corresponde a los entes de control municipal como la secretaría de gobierno, pero estos necesitan más recursos financieros, logísticos y humanos para emprender una acción más efectiva, en un municipio que crece a una gran velocidad y que supera su capacidad de operación.</p> <p>Es por esto que en muchos casos aunque existe la</p>	2

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<p>NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ especificaciones de aislamientos, volumetrías y alturas para los procesos de edificación ➤ determinación de las zonas de renovación, conjuntamente con la definición de prioridades, procedimientos y programas de intervención ➤ La adopción de programas, proyectos y macroproyectos urbanos no considerados en el componente general del plan ➤ Las características de la red vial secundaria, la localización y la correspondiente afectación de terrenos para equipamientos colectivos de interés público o social a escala zonal o local, lo mismo que la delimitación de espacios libres y zonas verdes de dicha escala ➤ Las especificaciones de las redes secundarias de abastecimiento de los servicios públicos domiciliarios ➤ Las especificaciones de las cesiones urbanísticas 	<p>Art 63. Características y especificaciones de la red vial. Plano N 3 contiene el sistema vial del municipio. Es de destacar el art 65 vías paisajísticas, las cuales tratan sobre vías integradoras del potencial ambiental y paisajístico de las quebradas, serán reglamentadas en zonas donde existan desarrollos urbanísticos con zonas de protección, y en las cuales se construirán ciclo vías separadas de las vehiculares Capítulo II sistema de servicios públicos domiciliarios Art 69. condiciones Art 70. Estrategias generales que garantizan la adecuada prestación de los servicios públicos. Contiene plan de acciones a desarrollar en el corto, mediano y largo plazo, se resaltan entre estos los de crear la oficina de control de perdidas, y la implementación de programas educativos para concientizar en la racionalización del consumo. CAPITULO IV. Sistema Estructurante Del Espacio Público. Especificación de las Cesiones Urbanísticas Gratuitas, Parámetros y Directrices para que sus Propietarios Compensen en Dinero o en Terrenos. Art 87. Parámetros Generales para la Determinación Posterior de las Áreas de Cesión. Art 88. Parámetros de Aplicación para Determinación de Cesiones Gratuitas en Suelo Urbano Cuando la cobertura de las áreas de cesión, esté conformada por bosque natural primario debidamente protegido y conservado, y se localice en un terreno con pendiente superior al 20%, éste se recibe como área de cesión, con índice de validez efectivo (I.V.E) de uno (1) a Uno(1). A este ítem debería dársele mayor porcentaje en el índice de validez, con el fin de estimular su entrega al manejo del municipio. Art 89. Áreas de Cesión en Zonas de Protección Ambiental y Sistema de Espacio Público. Cuando la cobertura de las áreas de cesión, esté conformada por bosque natural primario debidamente protegido y conservado, y se localice en un terreno con pendiente superior al 20%, éste se recibe como área de cesión, con índice de validez efectivo (I.V.E) de dos (2) a Uno(1). Las áreas de cesión podrán recibirse en zonas de restricción ambiental,</p>	<p>La recuperación de zonas degradadas y los nuevos desarrollos en áreas libres que sean ejecutadas por medio de actuaciones urbanísticas debe estar ligada a un proceso de estudio de especificaciones sobre aislamientos, volumetrías y alturas para los nuevos proyectos, buscando sean más acordes con las dinámicas poblacionales y de crecimiento urbano que se vienen presentando, con el fin de racionalizar mejor el espacio, estos proyectos deben tener en cuenta los macroproyectos urbanos como el plan maestro de alcantarillado, e incorporarlos para evitar gastos innecesarios al momento de su ejecución, además para la próxima revisión del POT se debe hacer una incorporación de las políticas y normas más actuales relacionadas con el desarrollo de ciudades más amables y la gestión ambiental urbana.</p>	2	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<p>gratuitas, así como los parámetros y directrices para que sus propietarios compensen en dinero o en terrenos, si fuere del caso</p> <p>➤ El señalamiento de las excepciones a estas normas para operaciones como macroproyectos o actuaciones urbanísticas en áreas con tratamientos de conservación, renovación o mejoramiento integral para las cuales se contemplan normas específicas a adoptar y concertar, en su oportunidad, con los propietarios y comunidades interesadas, estableciendo los parámetros, procedimientos y requisitos que deben cumplirse en tales casos excepcionales</p>	<p>cuando correspondan a ecosistemas estratégicos y a áreas que tengan parte del sistema de espacios públicos y equipamientos colectivos de carácter sectorial definido en el presente plan, con índice de validez efectivo (I.V.E) del dos (2) a uno (1).</p> <p>No podrá recibirse como áreas de cesión las de protección de causas contenidas en un predio.</p> <p>Art 90. Parámetros para la Determinación de Cesiones Gratuitas en Suelo de Expansión Urbano y Suburbano.</p> <p>Art 91. Áreas de Cesión en Zonas de Protección Ambiental y Sistema de Espacio Público.</p> <p>Las áreas de cesión podrán recibirse en zonas de restricción ambiental, cuando correspondan a ecosistemas estratégicos y a áreas que tengan parte del sistema de espacios públicos y equipamientos colectivos de carácter sectorial definido en el presente plan, con índice de validez efectivo (I.V.E) del dos (2) a uno (1).</p> <p>TITULO VI. NORMAS GENERALES PARA PARCELACIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN LAS ZONAS SUBURBANAS.</p> <p>CAPITULO I. ZONAS SUBURBANAS, LOTES MINIMOS, ALTURAS, CERRAMIENTOS, FRENTE MINIMO, DENSIDADES, INDICES DE OCUPACIÓN Y CONSTRUCCION.</p> <p>CAPITULO II DESENGLOBES Y USOS, EN SUELO DE CATEGORÍA SUBURBANO.</p> <p>CAPITULO V. NORMAS ESPECIALES PARA LA DETERMINACION EN CONSTRUCCIONES SOBRE LOTES, AISLAMIENTOS, RETIROS, VOLUMETRIAS Y ALTURAS.</p> <p>(DTS)</p> <p>CAPITULO III. COMPONENTE URBANO.</p> <p>5. NORMAS URBANÍSTICAS GENERALES</p> <p>5.1 SISTEMA VIAL</p> <p>6. NORMAS GENERALES</p> <p>6.1 DE OCUPACIÓN Y MANEJO DEL SUELO RURAL.</p> <p>6.4 DE TRATAMIENTOS PARA UTILIZACIÓN DEL SUELO.</p> <p>6.5 PARA LA DETERMINACIÓN DE CESIONES GRATUITAS EN EL SUELO RURAL.</p>			
	NORMAS COMPLEMENTARIAS	(POT) TITULO V. SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS.	La realidad espacial del municipio dista de la normativa, para que lo propuesto en la	2	

TEM A LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D
	<ul style="list-style-type: none"> ➤ La declaración e identificación de los terrenos e inmuebles de desarrollo o construcción prioritaria ➤ La localización de terrenos cuyo uso es el de vivienda de interés social y la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo ➤ Las normas urbanísticas específicas que se expidan en desarrollo de planes parciales para unidades de actuación urbanística y para otras operaciones como macroproyectos urbanos integrales y actuaciones en áreas con tratamientos de renovación urbana o mejoramiento integral 	<p>CAPÍTULO III. NORMAS COMPLEMENTARIAS PARA LOS SISTEMAS ESTRUCTURANTES DEL MUNICIPIO</p> <p>Art 78 para vías, tránsito y transporte</p> <p>Art 79 coordinación de la prestación de los servicios públicos domiciliarios</p> <p>Art 80 normas técnicas para la prestación de los servicios públicos</p> <p>81.2. Toda infraestructura sanitaria para los nuevos desarrollos urbanísticos debe separar las redes de aguas lluvias y aguas residuales.</p> <p>Art 81. - para el sistema estructurante del espacio público y equipamientos colectivos. Características, dimensiones, localización y descripción de sus planes.</p> <p>Definir políticas claras que garantizan la consecución de espacios públicos y equipamientos colectivos de disfrute público, de acuerdo a las previsiones del plan de ordenamiento territorial.</p> <p>Aprovechamiento de áreas que por naturaleza deben ser de conservación o protección ambiental, siendo aptas para integrarlas al sistema de Espacios Públicos debido a que representan un valor paisajístico y ambiental considerable.</p> <p>Art 82. Para el Sistema de Tránsito Municipal.</p> <p>Art 83. Transporte Público</p> <p>Art 84. Transporte Urbano.</p> <p>CAPÍTULO VI. PARAMETROS PARA LA LOCALIZACIÓN DE LA VIS.</p> <p>Art 119. Directrices y Parámetros para la Localización de los Terrenos Necesarios para la Vivienda de Interés Social (VIS).</p> <p>Art 122. Mecanismos para la Reubicación de los Asentamientos en Zonas de Alto Riesgo.</p> <p>Art 121. Parámetros.</p> <p>a.- Parámetros de Habitabilidad</p> <p>b.- Parámetros de Localización</p> <p>Art 122. Mecanismos para la Reubicación de los Asentamientos en Zonas de Alto Riesgo.</p> <p>(DTS)</p> <p>CAPÍTULO III. COMPONENTE URBANO.</p> <p>5 NORMAS URBANISTICAS GENERALES.</p> <p>5.1 SISTEMA VIAL</p> <p>5.2. SERVICIOS PUBLICOS.</p> <p>5.3 ESPACIOS PUBLICOS Y EQUIPAMIENTOS COLECTIVOS.</p> <p>5. 4 NUEVAS EDIFICACIONES</p> <p>7. DIRECTRICES Y PARAMETROS PARA LA LOCALIZACIÓN DE LOS</p>	<p>normatividad se empiece a cumplir y se evidencie en el terreno se debe en primera instancia ser aplicado a los nuevos procesos de ocupación territorial, esto mediado por los entes de control, con un POT sin vacíos normativos y con un respaldo de las entidades municipales para hacerlo cumplir, a la par de esto se debe realizar un proceso de recuperación de las áreas invadidas, y la reubicación de las que presentan algún tipo de riesgo. Y por último hacer un ejercicio juicioso con todos actores sociales para proyectar el crecimiento y desarrollo del municipio de una manera sostenible y amigable con sus ciudadanos y el ambiente.</p>		

TEMA LEY 388	SUBTEMA LEY 388	OBSERVANCIA	RECOMENDACIONES POT y DTS	F	D	
		TERRENOS NECESARIOS PARA LA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL (VIS). 7.3. MECANISMOS PARA LA REUBICACIÓN DE LOS ASENTAMIENTOS EN ZONAS DE ALTO RIESGO				
		PUNTAJE MAXIMO 9 = 100%			6 =	67 %

Tabla 15. Calificación matriz PCI al diseño del POT

DISEÑO POT	fortaleza			debilidad			APRECIACIÓN
	alto	medio	bajo	alto	medio	bajo	
Acciones urbanísticas				24%			DEFICIENTE
Determinantes de los POT			50%				EFICIENTE
Componentes general, urbano y rural del POT			56%				EFICIENTE
Normas urbanísticas		67%					EFICIENTE

2.2.4. PCI AL POT CON RESPECTO A LOS DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA CARDER

Determinantes ambientales propuestos por CARDER para la revisión de los planes de ordenamiento territorial del departamento de Risaralda

La revisión a los planes de ordenamiento territorial son para los municipios una referencia de que tanto se ha avanzado en las metas propuestas a corto, mediano y largo plazo, por las administraciones pasadas, estos primeros POT implementados en su gran mayoría entre los años 1999 – 2001 se basan específicamente en lo propuesto por la Ley 388 del 97, por ser los primeros sirvieron como procesos de experimentación, los cuales deben ser mejorados

según los resultados observados en diferentes temáticas como usos del suelo, riesgos, protección del recurso hídrico, etc.

La Corporación Autónoma Regional del Risaralda CARDER como entidad encargada del control ambiental y en procura de ayudar en los procesos de planificación del territorio con un especial interés hacia los recursos naturales ha propuesto una serie de determinantes ambientales, los cuales dan las directrices de cómo se deben desarrollar en los diferentes POT's del departamento los puntos relacionados con el medio ambiente municipal, facilitando la revisión de estos, ya que al poseer una estructura única de información para todos, se puede generar información más precisa y menos dispersa que verdaderamente sirva como fuente de indicadores para ejercer un control más efectivo.

Los determinantes propuestos por CARDER son los siguientes:

Determinante 1 Suelos de protección

Determinante 2 Gestión integral del recurso hídrico

Determinante 3 Amenaza y riesgo

Determinante 4 Gestión integral de residuos sólidos

Determinante 5 Clasificación del suelo

Determinante 6 Zonificación del suelo rural

Determinante 7 Espacio publico

Determinante 8 Calidad del aire, emisión de contaminantes y ruido

Determinante 9 Minería

Determinante 10 Territorios indígenas y comunidades negras

El POT del municipio de Dosquebradas con respecto a estos determinantes presenta en algunos casos como el de suelos de protección información muy acorde con lo que se propone, por lo cual se puede hacer una homologación sencilla de términos y requisitos, pero también posee otros como el de calidad del aire, emisión de contaminantes y ruido, que presentan muy poca información, y los cuales si el municipio pretende incluirlos en el POT deberá fortalecer ciertos procesos y realizar una serie de estudios con fuentes primarias que verdaderamente diagnostiquen y sean la base de inicio del mejoramiento ambiental municipal.

Tabla 16. Matriz PCI al POT con respecto a los determinantes ambientales

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
1: SUELOS DE PROTECCION	SUELOS DE PROTECCION	X		El documento técnico de soporte del POT de Dosquebradas divide a los suelos de protección en urbanos y rurales, en los determinantes ambientales no se posee esta distinción	2	
	Áreas naturales protegidas del sistema departamental	X		El municipio posee 2 parques dentro de esta definición Parque regional natural alto del nudo Parque regional natural la marcada Otros sitios como el alto del toro, el alto del oso, alto de las cruces y la ronda del río Otún aparecen como zonas de protección ambiental.		1
	Áreas forestales protectoras		X	Está pendiente definición, clasificación y delimitación por parte de la CARDER para los determinantes ambientales		0
	Para la protección del recurso agua	X		Para la zona urbana se determinan franjas de protección del recurso hídrico. Para la zona rural coincide con lo establecido en los determinantes ambientales		1
	Para la protección de la biodiversidad		X	Esta clasificación dada en los determinantes ambientales, coincide con la de zonas de interés estratégico, y zonas de recuperación ambiental del DTS.		0
	Para la protección del paisaje y la cultura		X	Según la clasificación para la protección de la biodiversidad se deben definir en el POT áreas "in situ" que son humedales y lagunas y relictos de bosque, y "ex situ" que son zoológicos (parques temáticos de fauna) y jardines botánicos (parques temáticos de flora). Para la protección del Paisaje y la cultura se clasifican áreas de interés paisajístico (orográficos, hídricos, de interés histórico) y de interés arqueológico. Para estas áreas de protección aun no existe cartografía.		0
	Áreas expuestas a riesgos y amenazas no mitigables	X		En el DTS se encuentra zonas de riesgos naturales, se aconseja que se adopte la clasificación dada en los determinantes ambientales, ya que esta se presenta de una manera más detallada, y tiene en cuenta las zonas de riesgo antrópico tecnológico		1
				PUNTAJE MAXIMO 21 = 100%	5 = 24%	
2: GESTIÓN INTEGRAL DEL PLAN DE ACCIÓN	Políticas, objetivos y estrategias		X	El POT del municipio de Dosquebradas fue aprobado en el año 2000, razón por la cual las políticas, objetivos y estrategias sobre gestión integral del recurso hídrico no están enmarcadas en las políticas del Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, con las líneas estratégicas del PGAR, ni con los objetivos y proyectos del plan de acción trienal de la CARDER 2007 – 2009.		0

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
	Sectorización Hidrográfica		X	El POT no contiene una sectorización hidrográfica con base en lo establecido por CARDER, la cual permita un correcto conocimiento y administración del recurso hídrico, lo que se encuentra en el documento son las restricciones del componente hídrico como las zonas de retiro, obras de ocupación e intervención de causes, protección de las microcuencas por parte de los acueductos veredales, comunitarios, municipales y privados, además de las especies protectora que se pueden plantar en sus alrededores. Se aconseja para la revisión actual del POT municipal hacer énfasis en este punto.		0
				PUNTAJE MAXIMO 6 = 100%	0 =	0%

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
3:GESTION DEL RIESGO				<p>En el contenido temático del Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Dosquebradas no se hace referencia a cartografía específica que represente el estado actual del municipio en esta materia, tanto para prevenir como para mitigar, que permitan identificar escenarios de posibles desastres a escala humana y ambiental.</p> <p>A lo largo del documento se pueden encontrar referencias a la amenaza y el riesgo en diferentes temáticas, como en el caso de los fines del ordenamiento territorial en uno de sus numerales, mejorar la seguridad de los asentamientos ante los riesgos naturales, y para los determinantes del ordenamiento del territorio, la prevención de amenazas y riesgos naturales.</p> <p>En el capítulo 2, zonificación de usos del suelo urbano y de expansión se encuentra el art 45 donde se describen las características de zonas de protección, y la restricción que poseen para ser urbanizadas.</p> <p>En el título 4 Capítulo 6, parámetros para la localización de vivienda de interés social, se menciona su ubicación en la zona del estadio, y en el sector de frailes, y además que se debe dar prioridad a la reubicación de viviendas en zonas de riesgo.</p> <p>En el título 5 capítulo 6 Parámetros para la localización de la VIS el artículo 122 determina los mecanismos para la reubicación de los asentamientos en zonas de alto riesgo, en el cual se hace mención de los inventarios de viviendas en zonas de alto riesgo y el control que se debe dar a los terrenos recuperados.</p> <p>Título 6 capítulo 5 Ecosistemas de importancia Ambiental del Municipio. Entre los ecosistemas de importancia ambiental del municipio, para la prevención de desastres se menciona la ladera norte del río Otún</p> <p>Título 6 Capítulo 6 Definición y Delimitación de Zonas de Riesgo. Es el capítulo principal en donde se trata el tema del riesgo para el municipio, teniendo en cuenta sus diferentes tipos y Tratamientos, con artículos propios para: tratamientos de las zonas de riesgo, zonas de riesgo sísmico, áreas susceptibles a deslizamientos, áreas susceptibles a inundaciones y crecientes, áreas susceptibles a contaminación hídrica, y otros suelos de protección.</p> <p>Capítulo 11, Restricciones Del Componente Antrópico. ARTICULO 175. - No se podrá desarrollar proyectos urbanísticos en las zonas definidas como restricción ambiental y en las caracterizadas como de RIESGO SISMICO, HIDROLOGICO, GEOTECNICO ALTO y RIESGO COMBINADO (hidrológico-geotécnico).</p>	2	

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
				<p>En la presente revisión se recomienda para el ajuste del tema del riesgo la actualización de los inventarios de las zonas que presentan alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, con sus respectivos mapas de amenaza y riesgo, en los cuales se presente una clasificación detallada del nivel y tipo de amenaza y riesgo, además de tener en cuenta las medidas de intervención a realizar según el caso, teniendo en cuenta los estudios que se poseen actualmente y que son mencionados en el punto 3.6 de los determinantes ambientales de CARDER, y los estudios que deben ser ejecutados y adoptados por los POT que se mencionan en el punto 3.7 del mismo.</p>		
				PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	2 =	67%

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
4: GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS				<p>Entre las prioridades del ordenamiento territorial para el municipio de Dosquebradas se encuentra el señalamiento y localización de los sistemas de suministros de agua, energía y servicios de saneamiento básico. Pero se justifica que debido a las características morfológicas del municipio no se puede pensar en la ubicación de rellenos sanitarios, por lo tanto se sigue dependiendo de la disposición final en el relleno sanitario de la ciudad de Pereira.</p> <p>En el punto 4.2 se encuentra la normatividad para los servicios públicos, a esta se le debe de sumar el decreto 1713 de 2002, en el cual los municipios deberán elaborar e implementar los planes municipales para la gestión integral de residuos sólidos (PGIRS)</p> <p>En los objetivos específicos se encuentra el de promover programas para la disminución de la contaminación producida por los residuos sólidos y líquidos, y en la propuesta se muestran acciones con el fin de buscar eficiencia y rentabilidad en el servicio</p> <p>5.1.3.3 Aseo</p> <p>La administración municipal garantizará el servicio de recolección de desechos sólidos domésticos e industriales al interior del perímetro urbano y extender la capacidad para atender áreas libres sin desarrollar y las zonas de expansión.</p> <p>Se impulsarán acciones para que se llegue a una cobertura total, se obtenga calidad en el servicio y se logre una disposición final adecuada y eficiente.</p> <p>5.1.3.3.1 Acciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar programas de concientización en el adecuado manejo de los desechos, tendientes a impulsar la cultura del reciclaje. • Realizar una programación en la cobertura del servicio para prever la adquisición de vehículos, buscando así calidad en la prestación del servicio. • Impulsar proyectos concernientes a la disposición de desechos sólidos como: Plantas de tratamiento de desechos reciclables y biodegradables, manejo de escombros. • La administración realizará alianzas estratégicas con los municipios vecinos, para adelantar proyectos de disposición y tratamiento de los desechos sólidos, con el fin de garantizar estos procesos a largo plazo y lograr apoyo financiero. <p>Además se justifica que la deficiencia en la recolección se presenta por lo reducido del parque automotor, que se debe destinar para disponer la basura en el relleno sanitario ubicado en la ciudad de Pereira, al no disponer el municipio de un sitio para la disposición final de los desechos sólidos.</p> <p>Según el PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL se contempla la determinación de sitios con pre factibilidad de ser utilizados para la disposición de escombros, los cuales deben localizarse por fuera del perímetro urbano y de las zonas de expansión, pero en la lectura del mismo no se hace visible la ubicación de estos sitios, se recomienda tener más claridad en este aspecto, con mapas de la ubicación exacta de estos sitios para poder ejercer un control efectivo. Todo lo anterior debe concatenarse con el PGIRS propuesto para el municipio, y así dar cumplimiento a lo propuesto en el determinante 4.</p>		1

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
				PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	1 =	33%
5: CLASIFICACIÓN DEL SUELO	Clasificación del suelo	X		Clasificación general y delimitación del suelo en el territorio municipal	2	
	Clases De Suelo	X		Se encuentra clasificado conforme lo exige la ley 388 de 1997 en el capítulo IV art 31 y el determinante 5, en suelo urbano, rural y de expansión, también se establecen las categorías de suelos de protección y suelo sub urbano, además se posee la división administrativa del suelo urbano y rural	2	
	Definiciones	X		Además de la definición de cada uno de los suelos, también se encuentra la delimitación con coordenadas	2	
	Criterios ambientales para su identificación	X		Los criterios ambientales tenidos en cuenta para la clasificación de cada uno de estos se encuentran en el documento técnico de soporte, correspondiendo en su gran mayoría con lo estipulado en los referentes de CARDER, pero en la clasificación para suelo sub urbano se queda corto, se recomienda para la actualización encontrar correspondencia con los puntos de clases agrologicas, accesibilidad e infraestructura, dinámicas territoriales y socio económicas, y disponibilidad del recurso hídrico		1
	Normas generales	X		El punto 4.6 del DTS trata sobre la normatividad para el uso del suelo, y resume las leyes tenidas en el POT para su aplicación al suelo municipal, también en el DTS se puede encontrar la clasificación agrologica de suelos IGAC 1998. También se encuentra el punto 3 el cual es específico en definición y delimitación del suelo rural, y contiene todo lo relacionado con las normas generales para la parcelación y construcción en las zonas suburbanas	2	
				PUNTAJE MAXIMO 15 = 100%	9 =	60%

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
6: ORDENAMIENTO DEL SUELO RURAL		X		<p>En el Documento Técnico de Soporte se encuentra la zonificación del suelo rural, pero no en la forma como se propone en el determinante #6, la clasificación agrologica de suelos se presenta de forma independiente de la zonificación de productividad económica en la cual se encuentra la zona de productividad agropecuaria que contiene Agrícola: (Mixta: Prácticas agrícolas tradicionales y/o Agroforestales y forestales Protector - productor)</p> <p>Pecuaria: sin definición</p> <p>Y la Zona de Productividad Minera.</p> <p>4.2.1.1.2 clasificación agrologica de suelos- fuente: usos del suelo IGAC, 1988</p> <p>4.4.1 Zona de Productividad Agropecuaria</p> <p>4.4.2 Zona de Productividad Minera</p> <p>Se debe de explicar de una manera más específica que contiene y se entiende por cada zona propuesta en el DTS.</p> <p>El sistema ambiental rural del DTS contiene de una manera más específica las Áreas de Productividad Económica con ubicación en mapa, pero para llevar a cabo la matriz se debe realizar una nueva zonificación del suelo rural para determinar compatibilidades con usos principales, compatibles y condicionados.</p>		1
					PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	1 = 33%
	7: ESPACIO PÚBLICO		X		<p>En la normatividad tenida en cuenta para espacio público se presentan la ley 9 de 1989 y ley 397 de 1996, no se hace referencia al Decreto 1504 de 1998, en donde se establecen los contenidos para cada uno de los componentes, general, urbano y rural, incorporando las políticas, estrategias, objetivos y acciones que le permitan al municipio conformar el sistema de espacio público como principal elemento articulador.</p> <p>El componente general, urbano y rural posee el diagnóstico y descripción de Sistemas De Espacios Públicos Y Equipamientos Colectivos con criterios de intervención y propuestas para el subsistema vial, espacio público y equipamientos colectivos.</p>	
				PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	1 = 33%	

DETERMINANTE	TEMA	POT POSEE		OBSERVACIONES	F	D
		si	no			
8: CALIDAD DEL AIRE, EMISIÓN DE CONTAMINANTES Y RUIDO			X	<p>Normatividad relacionada en el DTS sobre calidad del aire: Decreto 948 de 1995. Por el cual se expide el reglamento de protección y control de la calidad del aire.</p> <p>En los objetivos específicos para el medio ambiente del componente general del DTS no se hace mención o referencia a parámetros relacionados con la calidad del aire para el municipio, pero en el punto 4.2.2 de componente general del POT se hace mención a calidad del aire y ruido, especificando que se pretende regular mediante la aplicación de las disposiciones dadas en el decreto 948 de 1995 y la resolución 909 de 1996 la contaminación proveniente de fuentes móviles y fijas.</p> <p>Tanto en el POT como en el DTS, no se hace mayor mención al tema de calidad del aire en cuanto al estado actual, o las propuestas para su mejoramiento, se debe acoger lo propuesto en este determinante ya que puede determinar de manera estructural el norte de la planeación municipal teniendo en cuenta que Dosquebradas se caracteriza por ser un municipio industrial en el cual la industria y las zonas residenciales se encuentran unidas sin mayores distinciones.</p> <p>Se debe tener en cuenta lo planteado por la resolución 0627 de 2006 en cuanto a mapas de ruido que deben realizar en municipios con población mayor a 100.000 habitantes, ya que el plazo para la implementación de estos vence en el 2010, y el cual Dosquebradas todavía no ha realizado.</p>		0
				PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	0 = 0%	
9: MINERIA		X		<p>Dentro de la zonificación ambiental se encuentra la Zona de Productividad Minera que es un componente de las áreas de productividad económica, y que es definida de la siguiente manera: Pertenece a ésta categoría los terrenos que evaluados los impactos ambientales y los programas mineros de explotación y restauración se puedan constituir en fuentes de materiales pétreos para los futuros requerimientos de los planes viales municipal y regional</p> <p>En el municipio, esta zona según la división rural, se tienen en la zona rural denominada la Fría en su parte occidental, si bien solo se reconoce un sitio para esta actividad en el municipio no se debe descuidar en los que se presenta sin los debidos permisos como en la quebrada Dosquebradas, ya que estos son generadores de impactos ambientales y se deben regular por el bien de la calidad ambiental municipal.</p>		1
				PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	1= 33%	
10: TERRITORIOS INDÍGENAS Y COMUNIDADES NEGRAS				No aplica para el municipio de Dosquebradas		

2.2.5. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) A LA CARTOGRAFÍA

La cartografía es el complemento de mayor relevancia del POT, esta se revisa para dos momentos, el primero es la cartografía de diagnóstico, la cual permite observar el estado y características relevantes de la zona rural y urbana, y la segunda es la cartografía de formulación, la cual es la que resulta del proceso de planificación territorial permitiendo visualizar de manera más sencilla y precisa las determinaciones que se plantean en este.

Para realizar una planificación más adecuada del territorio, todos los municipios deben contar con un expediente municipal, el cual permite que se actualice la cartografía de una manera más constante, Dosquebradas no ha implementado este expediente, razón por la cual la cartografía que se reviso para este fin es la que posee el Sistema de Información Regional (SIR) bajo la plataforma ArcGIS.

Tabla 18. Matriz PCI a la cartografía

ASPECTOS A EVALUAR*		EXISTEN EN EL DOCUMENTO		DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES	F	D		
COMPONENTE	CONTENIDO	SI	NO						
CARTOGRAFIA DE DIAGNÓSTICO	RURAL	Mapa base del municipio	X		(Limite polígono) contiene: área (m2, ha), perímetro.	No existe una cobertura específica, pero puede obtenerse con la unión de las coberturas de límite municipal, hidrografía, vías, cabecera, curvas de nivel.	2		
		Mapa de zonas de vida		X				0	
		Mapa de unidades climáticas		X				0	
		Mapa de pendientes	X		(Pendientes-polígono) contiene: tipo, perímetro, área (m2, ha), intervalos en porcentaje.			3	
		Mapa de hidrografía	X		(Ríos- líneas) contiene: longitud, código río, nombre. (66 sub_cu_re - polígonos). (66 microc_ru - polígonos).	Las Cuencas y Microcuencas que hacen parte del municipio se encuentran en las coberturas departamentales que contienen: nombre, área, tipo, perímetro.	2		

Mapa de Geología	X	(Geología-polígono) contiene: código geológico, área (ha), tipo de formación. (66_fgeol_re-poligonos) contiene: nombre, convención, área, perímetro.		3
Mapa de Geomorfología	X	(Geomorfología-polígono) contiene: perímetro, área (m2, ha), origen de la formación, unidad geológica, litología, procesos morfológicos. (66_geoforma_re-poligono) contiene: nombre, convención, área, perímetro.		3
Mapa de susceptibilidad de amenazas	X		Las zonas con amenazas de inundación del municipio se encuentran en la cobertura (Amenaza_Inundacion) para la Ecorregion. Las zonas con amenaza sísmica se encuentran en la cobertura (zonsism - poligonos).	2
Mapa de suelos	X	(Suelos - poligonos) contiene: área (m2, ha), perímetro, nomenclatura, unidad de suelo, zona altitudinal, rango, pendiente, unidad fisiográfica, carácter, pedología.		3
Mapa de cobertura y uso actual del suelo	X	(Uso_06 - poligonos) contiene: uso, convención.		2
Mapa de uso potencial del suelo	X	(66_usopot_re-poligonos) contiene: categoría, área (m2, ha), perímetro.		3
Mapa de conflictos de uso del suelo	X	(Conflicto_06 - poligonos) contiene: intensidad del conflicto, área (m2, ha), sumatoria de hectáreas por	Existe otra cobertura de conflicto de uso, pero no especifica la fecha de edición del mapa.	2

			intensidad del conflicto.			
	Mapa de vías	x	(Vias_1, 2, 3 - líneas) contiene: longitud. (66 via_ru - líneas) vías rurales contiene: nombre, tipo, estado, longitud.	La información de las vías del municipio está contenida en tres diferentes coberturas según el orden de cada una de estas. En la cobertura de Vías Departamentales se encuentra el nombre de las vías del municipio, el código y el estado de algunas de estas.	3	
	Mapa de equipamientos		x			0
	Mapa de división político-administrativa	x	(Veredas - polígono) contiene: área (m2, ha), perímetro, nombre.		3	
	Mapa predial	x	(Dosq-predios - polígonos) contiene: área (m2, ha), perímetro, predial, numero de catastro, ficha.		3	
	Mapa de Zonificación Ambiental	x	(Zonambiental - polígonos) contiene: área (m2, ha), perímetro, código, nombre.	En la zonificación ambiental no están incluidas zonas de protección para la conservación de ecosistemas estratégicos.		1
	PUNTAJE MAXIMO 51= 100%				35 = 69 %	
URBANA	Mapa base urbano	x	(Malla + Cabecera - polígonos y líneas) contiene: área (m2, ha), perímetro.	Se obtiene de la unión de estas coberturas.	2	
	Mapa perímetro urbano	x	(Cabecera - polígono) contiene: área (m2, ha), perímetro.		3	
	Mapa de uso actual del suelo urbano	x	(66 usocob_ru - polígonos) contiene: área (m2), perímetro, clase, subclase, convención		2	
	Mapa de barrios		x			0
	Mapa de espacio público		x			0
	Mapa de red de acueducto		x			0
	Mapa de red de alcantarillado		x			0
	Mapa de áreas susceptibilidad de amenazas		x			0
	Mapa de áreas morfológicas homogéneas		x			0
	PUNTAJE MAXIMO 27 = 100%				7 = 26	

						%	
CARTOGRAFIA DE FORMULACIÓN	Mapa del modelo de ocupación del territorio		X				0
	Mapa de clasificación del territorio municipal en suelo urbano, rural y de expansión		X				0
	Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales (urbano y rural).	X		(66_anp_re - polígonos) contiene: nombre, área, categoría, perímetro.	Existe una zonificación forestal (Zonforestal - polígonos) con áreas clasificadas como áreas de protección, restauración, restricción y producción.	2	
	Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico.		X				0
	Mapa de delimitación de amenazas y riesgos urbanos y rurales	X		(Riesgo - polígono) contiene: área (m2, ha), tipo de riego, perímetro. Existe una cobertura con eventos ocurridos en el municipio (Eventurb - puntos) (Evenrur - puntos).	Los tipos de riesgo clasificados son geotécnico, hidrológico, hidrotécnico.		1
	Mapa de modelo territorial urbano		X				0
	Mapa de plan de servicios públicos domiciliarios		X				0
	Mapa del plan vial		X				0
	Mapa del Plan de Espacio Público		X				0
	Mapa de Infraestructura y Equipamientos determinados en la formulación		X				0
	Mapa de Localización de actividades y usos		X				0
	Mapa de tratamientos urbanísticos		X				0
	Mapa del modelo territorial rural	X		(Dosq-predios - polígonos) contiene: área (m2, ha), perímetro, predial, número de catastro, ficha.			1
	Mapa de reglamentación de usos y ocupación del suelo		X				0
	Mapa de programa de ejecución		X				0
Mapa del plan de servicios públicos y saneamiento básico		X				0	
PUNTAJE MAXIMO 48 = 100%						4 = 8%	

Tabla 19. Calificación matriz PCI a la cartografía

CARTOGRAFIA	FORTALEZA			DEBILIDAD			APRECIACION
	alto	medio	bajo	alto	medio	bajo	
DIAGNOSTICO							
Rural			69%				EFICIENTE
Urbana					26%		INSUFICIENTE
FORMULACION				8%			DEFICIENTE

2.2.6. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL PROGRAMA DE EJECUCION EN EL CORTO Y MEDIANO PLAZO

Esta evaluación al programa de ejecución del POT da cuenta del nivel de eficiencia de la administración y sus dependencias adscritas, respecto a la asignación y ejecución de presupuesto para programas y proyectos relacionados con las líneas ambientales del POT, reflejado en la capacidad de ejecución (CE). El proceso de evaluación se realizó con base a las cifras arrojadas en los informes de Evaluación al Plan de Desarrollo y Gestión para los periodos 2001 - 2004 y 2004 – 2007.

Tabla 20. Matriz PCI al programa de ejecución

PERIODO 2001 - 2004				
SECTOR	DESCRIPCION	OBSERVACION	F	D
EDUCACION	Este sector contiene cinco programas "Más y mejores centros educativos", "Modernización y Optimización de los recursos educativos", "ampliación del horizonte educativo", "Dosquebradas Ciudad Educadora", "construcción de ciudad con sentido de pertenencia"; a desarrollar en 19 líneas de acción con 17 metas. Para este, el Presupuesto asignado	Existe falta de precisión en la definición de las metas, estas carecen de parámetros medibles. La Capacidad de Ejecución (CE) muestra una coherencia del 91,79%, ya que se asignó un presupuesto en la vigencia 2001 de \$ 5.493.078 (miles) y se ejecutaron \$ 5.042.314 (miles).	3	

PERIODO 2001 - 2004				
SECTOR	DESCRIPCION	OBSERVACION	F	D
	fue de \$5.493.078 (miles) y el Presupuesto ejecutado fue de \$5.042.314 (miles).			
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		3 = 100%	
INFRAESTRUCTURA VIAL, TRANSPORTE Y ESPACIO PUBLICO	Para este sector son 8 programas según el Plan de Desarrollo (2001 - 2003) con un total de inversión programada de \$ 2.037.589 (miles). Mejores Vías Para El Progreso, Socialización de Obras Civiles, Concertación Institucional, Mejoramiento Vial Rural, Señalización y Semaforización Municipal, Educación Vial, Mas Espacio Público para todos, Fortalecimiento del Instituto de Transito.	Se evidencia en los manejos de los programas que no se realizo una buena planeación por parte de la secretaria de obras públicas. La CE muestra una coherencia del 73,44%, del Presupuesto asignado que fue de \$ 2.037.589 (miles), y del cual solo se ejecuto \$ 1.496.444 (miles).		2
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		2 = 67%	
SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	El sector cuenta con ocho programas, a los que corresponden: Más y mejores servicios públicos para Dosquebradas, Plan maestro de Alcantarillado, Plan maestro de acueducto, Manejo integral de residuos sólidos, Fortalecimiento Institucional, Dosquebradas Iluminado, Divulgación de los sistemas de cobro de los servicios públicos, Plan estratégico para los servicios públicos rurales y urbanos; Cada uno cuenta con unos proyectos y líneas de acción. El valor presupuestado para el sector de servicios Públicos Domiciliarios suma un total entre todos sus programas de \$ 3.477.484.822 (miles).	La mayoría de los proyectos y actividades realizadas en este sector no se encuentran plenamente identificadas en el Plan de Desarrollo, por lo tanto, la CE de estos programas con relación al PA es del 43,53%, se califica como deficiente. El Presupuesto asignado fue de 3.477.484.822 (miles), de los cuales solo se ejecutaron 1.514.083.482 (miles). Se observa una mala planificación en la utilización de los recursos.		1
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		1 = 33%	

PERIODO 2001 - 2004				
SECTOR	DESCRIPCION	OBSERVACION	F	D
SEGURIDAD CIUDADANA	El Plan de Desarrollo asigno a la Secretaría de Gobierno y al Instituto Municipal de Bomberos cumplir con los siguientes cinco programas: fortalecimiento institucional, gestión local del riesgo, tranquilidad ciudadana y convivencia pacífica, fortalecer la familia como unidad básica del desarrollo social, garantizar la vida del ciudadano. Aquí también se contemplan 21 metas a desarrollar.	En la Secretaría de Gobierno los recursos asignados inicialmente en el presupuesto frente a las asignaciones destinadas en el Plan de Acción (PA) dan como resultado que las líneas de acción para la ejecución de programas para la Seguridad Ciudadana no fueron cobijados presupuestalmente en un 83.80%; Para el Instituto Municipal de Bomberos el nivel de ejecución fue de 28.22%, que se considera como Deficiente.		1
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%			1 = 33%
MEDIO AMBIENTE	Este sector contiene 3 programas: Municipio verde, Conservación de los recursos naturales, Controlar para prevenir, que corresponden a 10 metas del Plan de Desarrollo.	Los programas Municipio Verde y Controlar para Prevenir no aparecen relacionados en la matriz de asignación de inversión (PPI) para el año 2001. En el programa Conservación de los Recursos Naturales los proyectos no son coherentes con ninguna de las líneas de acción y metas, y no se cuenta con información de su grado de ejecución lo que impide obtener este indicador. Sin embargo existen 4 proyectos ambientales presentados en el Informe de Gestión Ambiental de 2001, con un presupuesto total de \$ 79.865.000 con una CE del 100%.		1
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%			1 = 33%

PERIODO 2004 - 2007				
EJES ESTRATEGICOS	DESCRIPCION	OBSERVACION	F	D
PARTICIPACION CIUDADANA Y DERECHOS HUMANOS	Este está compuesto por 4 programas que corresponden a 16 metas del Plan de Desarrollo (2004 - 2007): Generación de una cultura de participación para la convivencia; Derecho a la vida, convivencia pacífica y equidad; Construcción de identidad y sentido de pertenencia hacia el municipio; Justicia, seguridad integral y paz. Este eje cuenta con un Presupuesto asignado de \$ 1.078.521 (miles), Pto ejec de \$ 1.078.492 (miles).	Algunas de las metas de estos programas no están cuantificadas o no están incluidas dentro de los proyectos de los Planes de Acción (PA) de las secretarías. Las metas propuestas en los PA se cumplieron en un 90%. La relación entre el Presupuesto ejecutado y el Presupuesto asignado nos muestra que la Capacidad de Ejecución (CE) tiene una coherencia del 100%.	3	
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		3 =	100%
DESARROLLO ECONOMICO, COMPETITIVIDAD Y GENERACION DE EMPLEO	Este eje está integrado por 4 programas que totalizan 49 metas: Impulso a los Sectores Estratégicos de la Economía; Reconversión socio-ambiental de sistemas productivos urbanos y rurales; Apoyo y fomento a las Mipymes; Generación de Empleo. Cuenta con un Presupuesto asignado de \$ 192.548 (miles), Pto ejec de \$ 123.162 (miles).	El grado de cumplimiento de las metas planteadas para el 2004 en el Plan de Desarrollo es de 53.8%. La relación entre el Presupuesto ejecutado y el Presupuesto asignado nos muestra que la CE tiene una coherencia del 63.96%.		2
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		2=	67%
EQUIDAD Y DESARROLLO SOCIAL	Este eje agrupa los sectores de Educación, Salud, Cultura, Deporte y Recreación, Apoyo a grupos vulnerables, sumando un total de 24 programas correspondientes a 163 metas.	Para el sector de Educación algunas de las metas no son concretas y no todas están cuantificadas; existen proyectos que no guardan relación con las metas del Plan de Desarrollo; la relación entre el Presupuesto ejecutado \$ 24.822.925 (miles) y el Presupuesto asignado \$ 25.747.538 (miles) nos muestra que la CE tiene una coherencia del 96.41%. En Salud las metas planteadas en el PA tuvieron	2	

PERIODO 2004 - 2007				
EJES ESTRATEGICOS	DESCRIPCION	OBSERVACION	F	D
		un cumplimiento de aproximadamente el 98%; la relación entre el Presupuesto ejecutado \$ 10.268.027 (miles) y el Presupuesto asignado \$ 11.277.566 (miles) nos muestra que la CE tiene una coherencia del 91.05%. En Cultura la relación entre el Presupuesto ejecutado \$ 244.436 (miles) y el Presupuesto asignado \$ 248.951 (miles) nos muestra que la CE tiene una coherencia del 98.19%. En Apoyo a grupos vulnerables la relación entre el presupuesto ejecutado \$ 417.323 (miles) y el presupuesto asignado \$ 539.577 (miles) nos muestra que la CE tiene una coherencia del 77.34%.		
	PUNTAJE MAXIMO 3= 100%		2 = 67%	
DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT SOSTENIBLE	Este eje está compuesto por 13 programas que corresponden a 128 metas.	No es posible obtener el indicador de CE por cuanto no se contó con la información correspondiente a los programas de este eje.		0
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%		0 = 0%	

Tabla 21. Calificación matriz PCI al programa de ejecución

PLAN DE EJECUCION	FORTALEZA			DEBILIDAD			APRECIACIÓN
	alto	medio	bajo	alto	medio	bajo	
	PERIODO 2001-2004						
EDUCACION	100%						ALTAMENTE EFICIENTE
INFRAESTRUCTURA VIAL, TRANSPORTE Y ESPACIO PUBLICO		67%					EFICIENTE
SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS					33%		INSUFICIENTE
SEGURIDAD CIUDADANA					33%		INSUFICIENTE
MEDIO AMBIENTE					33%		INSUFICIENTE
PERIODO 2004-2007							
PARTICIPACION CIUDADANA Y DERECHOS HUMANOS	100%						ALTAMENTE EFICIENTE
DESARROLLO ECONOMICO, COMPETITIVIDAD Y GENERACION DE EMPLEO		67%					EFICIENTE
EQUIDAD Y DESARROLLO SOCIAL		67%					EFICIENTE
DESARROLLO TERRITORIAL Y HABITAT SOSTENIBLE				0%			DEFICIENTE

2.2.7. PERFIL DE CAPACIDAD INTERNA (PCI) AL CONTROL

El control es un proceso constante que permite identificar inconsistencias que deben ser mejoradas, por lo tanto para este punto se evalúan tres factores considerados de gran importancia para tal fin, el primero es el expediente municipal exigido desde la ley 388, el segundo son las revisiones que deben ser realizadas al POT según el art 28 de la misma ley, y el tercero son las licencias urbanas que son generadas por las curadurías y en las cuales se refleja si se están teniendo en consideración las directrices planteadas para un mejor modelo de ocupación del territorio.

Tabla 22. Matriz PCI al control

TEMA	ANTECEDENTE	OBSERVACIÓN	F	D
Expediente municipal	<p>Artículo 112. Expediente urbano. Con el objeto de contar con un sistema de información urbano que sustente los diagnósticos y la definición de políticas, así como la formulación de planes, programas y proyectos de ordenamiento espacial del territorio por parte de los diferentes niveles territoriales, los municipios y distritos deberán organizar un expediente urbano, conformado por documentos, planos e información georreferenciada, acerca de su organización territorial y urbana.</p> <p>Igualmente, el Ministerio de</p>	<p>Aunque la ley 388 del 97 exige la creación de un expediente urbano, En el municipio de Dosquebradas no se cuenta con una base de datos o información organizada que sea de fácil consulta, la diferente información que se consigue es por dependencia, y en algunos casos la información no se encuentra donde debe porque muchos de los funcionarios que estuvieron en el cargo se la llevaron en el momento de entrega del puesto. Esto entorpece los procesos de planeación y ordenamiento del territorio como es el caso de la revisión al POT que se lleva actualmente, en donde la falta de información en aspectos cartográficos, ejecución de proyectos e inventarios actualizados de las condiciones socioambientales ha sido la constante.</p> <p>Unas de las recomendaciones que aparecen en la revisión al POT de Dosquebradas que realizo la corporación ALMA MATER dice textualmente:</p> <p>Diseñar e implementar el EXPEDIENTE MUNICIPAL, como lo ordena la ley 388 de 1997, para contar con mecanismos que permitan monitorear la ciudad, realizando seguimiento, evaluación y control a la ejecución del POT, a la vez que provee información oportuna y actualizada a la administración, al sector privado y a la ciudadanía sobre el desarrollo de los proyectos que se desarrollan en el municipio a</p>		0

	<p>Desarrollo Económico organizará y mantendrá en debida operación, un sistema de información urbano de datos sobre suelo, vivienda, servicios públicos domiciliarios, espacio público, transporte urbano y equipamientos colectivos, en el cual se incluirá un banco de experiencias sobre el desarrollo de operaciones urbanas de impacto y sobre la aplicación de los instrumentos contenidos en la presente ley y en la Ley 9ª de 1989.</p> <p>Parágrafo. Para la organización del expediente urbano y la elaboración y aprobación de los planes de ordenamiento territorial de los municipios con población inferior a 30.000 habitantes, las entidades nacionales prestarán su apoyo técnico y financiero.</p>	<p>través de indicadores precisos que facilitan tomar las decisiones más adecuadas.</p> <p>Lo cual nos muestra que esta ha sido una falencia detectada hace mucho tiempo y sobre la cual la administración municipal no ha prestado el interés correspondiente.</p> <p>Actualmente el Sistema de Información Regional SIR presta apoyo técnico para que el municipio empiece a desarrollar su expediente municipal con una plataforma generada por estos, se espera que sea administrada de la forma más eficaz para que así se empiece a dar una planificación ambiental del territorio como debió ser desde un principio.</p>		
		PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%	0 = 0%	

TEMA	ANTECEDENTE	OBSERVACION	F	D
Revisión planes de ordenamiento territorial	<p>Artículo 28. Vigencia y revisión del plan de ordenamiento. Los planes de ordenamiento territorial deberán definir la vigencia de sus diferentes contenidos y las condiciones que ameritan su revisión en concordancia con los siguientes parámetros:</p> <p>1. El contenido estructural del plan tendrá una vigencia de largo plazo, que para este efecto se entenderá como mínimo el correspondiente a tres períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, teniendo cuidado en todo caso de que el momento previsto para su revisión coincida con el inicio de un nuevo período para estas administraciones.</p> <p>2. Como contenido urbano de mediano plazo se entenderá una vigencia mínima correspondiente al término de dos períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales, siendo entendido en todo caso que puede ser mayor si ello se requiere para que coincida con el inicio de un nuevo período de la administración.</p> <p>3. Los contenidos urbanos de corto plazo y los programas de ejecución regirán como mínimo durante un período constitucional de la administración municipal y distrital, habida cuenta de las excepciones que resulten lógicas en razón de la propia naturaleza de las actuaciones contempladas o de sus propios efectos.</p> <p>4. Las revisiones estarán sometidas al mismo procedimiento previsto para su aprobación y deberán sustentarse en parámetros e indicadores de seguimiento relacionados con cambios significativos en las previsiones sobre población urbana; la dinámica de ajustes en usos o intensidad de los usos del suelo; la necesidad o conveniencia de ejecutar proyectos de impacto en materia de transporte masivo, infraestructuras, expansión</p>	<p>La ley 388 de 1997 (ley de desarrollo territorial) define los componentes, contenidos, procedimientos y vigencias, para la formulación, aprobación y ejecución del POT, también reglamenta los mecanismos y procedimientos para su revisión y ajuste. El POT de Dosquebradas es aprobado el 29 de junio de 2000 mediante el acuerdo 014, según la ley su revisión y ajuste debe realizarse al inicio de cada periodo de las administraciones municipales. Por lo anterior es que en el año 2004 bajo la administración del señor alcalde Uberney Marín Villada se desarrolla la primera revisión académica al POT de Dosquebradas por parte de la RED DE UNIVERSIDADES PUBLICAS DEL EJE CAFETERO (ALMA MATER). Entre los aspectos que se tuvieron en cuenta para realizar el proceso de revisión se encuentran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las dificultades encontradas para realizar el seguimiento y evaluación al Plan de Ordenamiento Territorial, (Acuerdo 014 de 2000), para la vigencia de corto plazo debido a la debilidad institucional para realizar tales análisis. 2. La oportunidad de fijar una estrategia de ordenamiento territorial para Dosquebradas basada en su integración real y virtual a nivel internacional, nacional y regional con el fin de mejorar la productividad de la ciudad y, promover así, el desarrollo económico y social de sus habitantes actuales y futuros. 3. El avance en la concertación de una Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Ecorregión del Eje Cafetero. 4. Las políticas de desarrollo económico y social para el período 2004-2007 contempladas en el Plan de Desarrollo de Dosquebradas "Un Proyecto Colectivo de Ciudad que Deja Huella". 5. Los cambios en las previsiones demográficas y la capacidad de albergar población nueva en el suelo disponible en Dosquebradas, en el marco de una política de desarrollo sostenible y protección del medio ambiente. 6. La necesidad de precisar los distintos instrumentos de planeación y gestión previstos en la ley, y en el propio plan, y su consecuente relación y concordancia con los instrumentos financieros. 7. La necesidad de corregir, actualizar, ampliar o modificar los temas relacionados con la base ambiental del territorio municipal, expresadas en el Plan de Ordenamiento Territorial. 8. La conveniencia de promover una 		0

	<p>de servicios públicos o proyectos de renovación urbana; la ejecución de macroproyectos de infraestructura regional o metropolitana que generen impactos sobre el ordenamiento del territorio municipal o distrital, así como en la evaluación de sus objetivos y metas del respectivo plan.</p> <p>No obstante lo anterior, si al finalizar el plazo de vigencia establecido no se ha adoptado un nuevo plan de ordenamiento territorial, seguirá vigente el ya adoptado.</p>	<p>estructura socio económica y espacial para la ciudad basada en una red de centralidades urbanas que permita generar procesos de cohesión social y productividad y, que promueva, a su vez, el desarrollo integral de su territorio como instrumentos político – administrativos ligados al ordenamiento territorial.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Los avances en el tema de movilidad y la necesidad de definir prioridades en el sistema de conectividad urbano – regional y nacional. 10. La introducción del Sistema Integrado de Transponer Masivo Metropolitano, MEGABUS, como hecho que modifica sustancialmente la estructura urbana y los usos del suelo de Dosquebradas, la movilidad en la conurbación Pereira-Dosquebradas y las relaciones funcionales metropolitanas. 11. La necesidad de actualizar el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado de la ciudad, así como también la urgencia de ejecutar proyectos relacionados con el saneamiento hídrico dentro del marco de este plan. 12. La urgencia de coordinar con todas las empresas y organizaciones sociales que tienen a su cargo la prestación de los servicios públicos domiciliarios la realización de acciones tendientes al mejoramiento de la calidad del servicio y el fortalecimiento institucional. 13. La conveniencia de integrar a Dosquebradas en el proyecto de construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de orden metropolitano, teniendo en cuenta los estudios técnicos y financieros adelantados en los últimos años. 14. La inexistencia de normas que señalen la obligación de contar con un Plan Maestro de Espacio Público que articule las políticas y priorice los programas y la inversión en proyectos, que permita consolidar la estructura socio económica y espacial conformada por el centro y la red de centralidades dispuestas en el territorio, todo ello, en función del déficit de espacio público. 15. La necesidad de ajustar los proyectos definidos como de corto, mediano y largo plazo del POT contenidos en el Acuerdo 014 de 2000 a las expectativas reales fijadas en el Marco Fiscal de Mediano Plazo y el Plan Financiero Plurianual proyectado por las Secretarías de Hacienda y Planeación municipal. 16. La presencia de problemas de imprecisión técnica, imposibilidad real para aplicar la norma por contradicciones entre normas del mismo acuerdo y por no contemplar algunos hechos urbanísticos ya consolidados. 17. La necesidad de adelantar una Reestructuración Administrativa que permita mejorar la capacidad de la Secretaría de Planeación Municipal para adelantar las acciones administrativas, de planificación y gestión territorial que 		
--	--	---	--	--

		<p>demanda el actual Plan de Ordenamiento Territorial y los ajustes y modificaciones realizadas en la presente revisión del POT.</p> <p>El marco jurídico de la revisión se basa en una extensa actualización de la normatividad vigente, y es el plan de desarrollo "Dosquebradas un proyecto colectivo de ciudad que deja huella" 2004 – 2007 el que le provee el marco general de actuación.</p> <p>Ya que en el plan de desarrollo se encuentran disposiciones referidas al ordenamiento territorial municipal y a la revisión del POT, se hizo necesario integrarlo en la revisión, convirtiéndose las disposiciones que este contemplaba en referentes y directrices de dicho proceso.</p> <p>Del diagnóstico realizado surgen líneas de acción específicas sobre las cuales se debe trabajar, entre las cuales se mencionan algunas como:</p> <p>Reconocimiento del territorio municipal como una sub y micro cuenca hidrográfica.</p> <p>Determinación de mecanismos para la preservación y cuidado de los recursos naturales, especialmente el agua, como activos fundamentales del desarrollo social y económico del municipio.</p> <p>Reconocimiento de factores de vulnerabilidad ambiental y física, y determinación de directrices de ocupación para asentamientos humanos.</p> <p>Identificación de las quebradas que recorren el municipio como elementos naturales Estructurantes del territorio municipal y generadores por excelencia de espacio público.</p> <p>Determinación de alternativas de abastecimiento de agua potable para la población.</p> <p>Reconocimiento y valoración del sistema de áreas protegidas e incorporación al desarrollo social y económico del municipio.</p> <p>Reconocimiento del sistema de espacio público como un hecho metropolitano.</p> <p>Determinación de los puntos geodésicos reales de la clasificación del suelo contenido en el acuerdo 014 e incorporación de preexistencias urbanísticas al suelo urbano.</p> <p>Proponer una estructura territorial administrativa para el campo a partir de las piezas identificadas en el acuerdo 014 de 2000 que posibiliten su organización productiva y social para orientar la inversión pública, privada y mixta, y dirigir los esfuerzos mancomunados a la competitividad del área rural y a la seguridad alimentaria del municipio.</p> <p>Reconocer y articular la estructura territorial a los</p>		
--	--	---	--	--

	<p>procesos urbano-regionales expresados en la agenda de Ecorregión.</p> <p>Reconocer y valorar los procesos de conurbación y metropolización en los cuales se halla inmerso el municipio.</p> <p>Incorporar el tema de patrimonio cultural, ambiental y arquitectónico al POT.</p> <p>Revisar y actualizar el tema de las cesiones gratuitas.</p> <p>Del proceso de revisión al POT (acuerdo 014/2000) surgen cambios sustanciales para este, los cuales se reflejan en los artículos que lo componen bajo las siguientes figuras:</p> <p>DEROGACION: Representa la eliminación total del contenido.</p> <p>SUSTITUCION: Representa la desaparición de un contenido que ha sido reemplazado por otro.</p> <p>ADICION: Representa la adición de contenido a uno existente.</p> <p>MODIFICACION: Representa la variación de contenido existente</p> <p>MODIFICACION + ADICION: Representa la variación del contenido existente, más la adición de nuevo.</p> <p>NUEVO: Cuando el contenido que se registra no hace parte del Acuerdo 014 de 2000</p> <p>Como resultado del proceso de revisión se obtiene un documento para ser elevado a acuerdo municipal en el cual se encuentra los cambios realizados al acuerdo 014/2000. De los artículos contenidos en el acuerdo 014, se presenta que son Derogados 49, Sustituídos 51, Adicionados 6, Modificados 21, Modificados y adicionados 31, y Nuevos 17. No modificados 62.</p> <p>Otro producto son los documentos técnicos que contienen el diagnóstico y análisis de cada uno de los atributos del territorio y donde se analizan temas importantes para el ordenamiento territorial como el transporte, la vivienda, el suelo, y dimensiones como lo ambiental y social.</p> <p>Por último se encuentra el estudio y valoración de la clasificación del suelo municipal y de toda la cartografía que acompaña el Plan de Ordenamiento Territorial, La cual fue actualizada en medio digital, luego del análisis de cada uno de los puntos geodésicos estipulados en los perímetros adoptados en el Acuerdo 0114 de 2000. Se elaboraron 18 planos o mapas que reflejan las modificaciones y ajustes realizados al Plan de Ordenamiento, los cuales acompañan los resultados del proceso, y los documentos</p>		
--	---	--	--

	<p>que contienen los análisis y formulaciones realizadas.</p> <p>Esta revisión al POT llevada a cabo por la red ALMA MATER se constituye como la mejor propuesta realizada sobre la planificación del municipio de Dosquebradas hasta el momento, lastimosamente por cuestiones políticas no fue aprobada por el concejo municipal, dejando así que la planeación del territorio siguiera basándose en un POT con demasiados errores y que solo hasta el año 2009 volvería a hacerse una revisión para mejorarlo.</p>		
PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%			0 = 0%

TEMA	ANTECEDENTE	OBSERVACION	F	D
Licencias urbanas	<p>Ley 388. Artículo 101. Curadores urbanos. El curador urbano es un particular encargado de estudiar, tramitar y expedir licencias de urbanismo o de construcción, a petición del interesado en adelantar proyectos de urbanización o de edificación, en las zonas o áreas de la ciudad que la administración municipal le haya determinado como de su jurisdicción.</p> <p>La curaduría urbana implica el ejercicio de una función pública para verificación del cumplimiento de las normas urbanísticas y de edificación vigentes en el distrito o municipio, a través del otorgamiento de licencias de urbanización y construcción</p>	<p>Los curadores urbanos cumplen la función de expedir licencias de construcción, su desempeño está reglamentado en la ley 388, y no son un mecanismo de control como lo hace secretaria de gobierno, su manera de actuar es bajo las disposiciones que se han propuesto en el plan de ordenamiento territorial. En Dosquebradas existen 2 curadurías, las cuales trabajan con la cartografía aprobada en el POT.</p> <p>El desarrollo urbanístico de</p>		1

	<p>Artículo 29. Consejo Consultivo de Ordenamiento. El Consejo Consultivo de Ordenamiento será una instancia asesora de la administración municipal o distrital en materia de ordenamiento territorial, que deberá conformar los alcaldes de municipios con población superior a los treinta mil (30.000) habitantes. Estará integrado por funcionarios de la administración y por representantes de las organizaciones gremiales, profesionales, ecológicas, cívicas y comunitarias vinculadas con el desarrollo urbano. Así mismo los curadores urbanos forman parte de este consejo en las ciudades donde exista esta institución.</p> <p>Serán funciones de este Consejo, además de las previstas en esta ley y su reglamento, el seguimiento del plan de ordenamiento y proponer sus ajustes y revisiones cuando sea del caso.</p> <p>Parágrafo. Los miembros de este consejo podrán ser escogidos entre los integrantes del Consejo Territorial de Planeación.</p>	<p>Dosquebradas a lo largo del tiempo se ha dado a espaldas de sus 32 quebradas, propiciando que estas se convirtieran en las cañerías municipales con graves procesos de degradación ambiental.</p> <p>Se esperaría que con la llegada de la ley 388/97 la planificación ambiental del territorio empezara a ser evidente en nuestras ciudades, lastimosamente y como lo muestra José Román Zuluaga en su informe VALORACIÓN AMBIENTAL AL URBANISMO DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS 2006, por el contrario los procesos de construcción que se están dando actualmente en el municipio deja muchas dudas sobre el actuar de las curadurías y los organismos de control del municipio, en el informe anteriormente citado se recopilan algunos casos de construcciones que no han cumplido con lo estipulado en la normatividad en cuanto a protección de cauces, zonas de retiro, espacio público, etc. Con ejemplos claros como los de quintas del campestre, urbanización cerro azul, urbanización varúa, villa del campo II, Bombay I, el barrio</p>		
--	--	---	--	--

	<p>Ley 388. Artículo 102. Interpretación de las normas. En el ejercicio de sus funciones, los curadores urbanos verificarán la concordancia de los proyectos de parcelación, urbanización, construcción y demás sometidos al trámite de licencias con las normas urbanísticas vigentes. En los casos de ausencias de normas exactamente aplicables a una situación o de contradicciones en la normativa urbanística, la facultad de interpretación corresponderá a las autoridades de planeación, las cuales emitirán sus conceptos mediante circulares que tendrán el carácter de doctrina para la interpretación de casos similares</p>	<p>frailes, y la ladera norte de la quebrada Dosquebradas, demostrando como los intereses de los constructores esta sobrepasando todas las determinaciones que se poseen sobre los suelos de protección, las rondas de las quebradas y humedales, como la disposición indiscriminada de escombros se hace en todo el territorio municipal, el cerramiento de espacios públicos y demás están generando afectación a acueductos comunitarios, erradicación de coberturas protectoras, deterioro del paisaje, entre otros y en donde las curadurías están permitiendo el inicio de obras sin el permiso respectivo de la CARDER, y lo más grave de todo es que estas construcciones se han dado después de la implementación del POT, demostrando que en épocas anteriores se tenía un respeto mayor por la base ambiental municipal, ya que también se muestra en este informe algunos ejemplos como los de el barrio la pradera y el campestre A en los cuales se dejaron terrenos de reserva a las márgenes de las quebradas y taludes que los rodeaban y en donde la misma comunidad ha desarrollado zonas de esparcimiento y recreación, en general es un informe muy completo de la forma como se ha venido dando la ocupación del territorio por parte de constructores, la falta de control por parte de las curadurías y la entidad ambiental, y sobre el futuro del patrimonio ambiental de seguir este modelo de ocupación.</p>		
	PUNTAJE MAXIMO 3 = 100%			1 = 33%

Tabla 23. Calificación matriz PCI al control

CONTROL	oportunidad			amenaza			APRECIACIÓN
	alto	medio	bajo	alto	medio	bajo	
EXPEDIENTE				0%			DEFICIENTE
REVISIONES				0%			DEFICIENTE
LICENCIAS URBANISTICAS					33%		INSUFICIENTE

2.3 ESTRATEGIAS PARA EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE DOSQUEBRADAS

Realizado el diagnostico de cada uno de los aspectos claves tanto del municipio como de los componentes del POT y en los cuales se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas claves, ósea las que poseen valor de cero (0) y tres (3), estas se analizan por medio de una matriz DOFA, intentando encontrar estrategias para el mejoramiento de las debilidades y amenazas por medio de las oportunidades y fortalezas.

Cada estrategia se enmarca dentro de una línea específica, además se proponen proyectos claves que apalanquen el desarrollo de estas.

Tabla 24. Análisis DOFA

OPORTUNIDADES: CLAVES	AMENAZAS:CLAVES
<p>PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO</p> <p>Localización espacial del Municipio</p> <p>Índice de confort climático</p> <p>Hidrología</p> <p>Perfil ecosistémico municipal</p> <p>Acueductos comunitarios</p>	<p>PERFIL DE OPORTUNIDADES Y AMENAZAS DEL MEDIO</p> <p>Constitución de poblados sobre la cota de los 1750</p> <p>Poca integración de las áreas protegidas al desarrollo local y regional</p> <p>Cercanía de los centros poblados a los sistemas de protección ambiental y drenajes</p> <p>La mayoría de las ANP Municipales se encuentra superpuesta con predios de carácter Privado</p> <p>Insuficiente planificación de las ÁNP</p> <p>Determinación del Suelo de Protección</p> <p>Calidad del aire y ruido</p> <p>Manejo inadecuado de Subcuencas</p> <p>Calidad Del Agua En El Municipio</p> <p>Riesgo hidrológico</p> <p>Uso y cobertura del suelo</p> <p>Natalidad y mortalidad</p> <p>Alto déficit de espacio público y áreas deportivas</p> <p>Carencia de prospectiva en la planeación urbana</p> <p>Alto índice de desempleo</p> <p>Recursos económicos insuficientes para la administración y manejo de las ANP</p> <p>Ausencia casi total de indicadores</p> <p>POAM AL CONTROL</p> <p>Expediente municipal</p> <p>Revisiones al plan de ordenamiento territorial</p>
FORTALEZAS:CLAVES	DEBILIDADES:CLAVES
	<p>PCI AL DISEÑO DEL POT CON RESPECTO A LA LEY 388</p> <p>Determinar espacios libres para parques y áreas verdes públicas, en proporción adecuada a las necesidades colectivas</p> <p>Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social</p> <p>Calificar y determinar terrenos como objeto de desarrollo y construcción prioritaria</p> <p>Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines</p>

de conservación y recuperación paisajística

PCI AL POT CON RESPECTO A LOS DETERMINANTES AMBIENTALES DE LA CARDER

Suelos de protección

- Áreas forestales protectoras
- Para la protección de la biodiversidad
- Para la protección del paisaje y la cultura

Gestión integral del agua

- Políticas, objetivos y estrategias
- Sectorización Hidrográfica

Calidad del aire, emisión de contaminantes y ruido

PCI POT CON RESPECTO A CARTOGRAFIA

- Cartografía de diagnóstico
- Cartografía de formulación

industrias ubicadas sin el retiro conveniente de las zonas residenciales

Tabla 25. Análisis DOFA ponderado

	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	<ul style="list-style-type: none"> Localización espacial del Municipio Índice de confort climático Hidrología Perfil ecosistémico municipal Acueductos comunitarios 	<ul style="list-style-type: none"> Manejo de áreas protegidas Calidad del aire y ruido Manejo integral del recurso hídrico Riesgo sísmico e hidrológico Uso y cobertura del suelo espacio público y equipamiento colectivo planeación municipal
FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
<ul style="list-style-type: none"> Presupuestos ejecutados en proyectos de Educación, Participación ciudadana y derechos humanos 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de la educación ambiental en planteles educativos Implementación de la educación ambiental a organizaciones sociales y empresariales públicas y privadas para promover el cuidado y respeto por el entorno 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento educativo de las ONG en temas relacionados con formulación de proyectos, veedurías, control y participación social Plan integrado de manejo de las Áreas Naturales Protegidas Municipales y del paisaje Gestión del aire limpio y control del ruido Consolidación del Sistema Municipal de Gestión Ambiental Estructuración y gestión del equipamiento colectivo y espacio público Implementación del POMCAS
DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
<ul style="list-style-type: none"> Calificar y localizar terrenos para la construcción de viviendas de interés social Calificar y determinar terrenos como objeto de desarrollo y construcción prioritaria Localización de áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres, así como las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística. Carencia de cartografía Expediente municipal Revisiones al plan de ordenamiento territorial Ausencia de indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> Plan integral para la ubicación y consolidación de la vivienda de interés social Fortalecimiento del sistema de acueductos comunitarios Consolidación del turismo alternativo 	<ul style="list-style-type: none"> Apoyo y reconocimiento a la industria limpia Planeación y consolidación de la infraestructura económica y productiva Consolidación del expediente municipal Mejoramiento, expansión y gestión de los servicios públicos Gestión y manejo integral del suelo y recursos hídricos Gestión integral en Prevención, mitigación y respuesta en desastres

Tabla 26. DOFA final

LINEA	PROBLEMAS ENCONTRADOS D-A	ESTRATEGIAS
Gestión del Suelo y Hábitat	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de Áreas Protegidas. • Uso y cobertura del suelo. • Consolidación de viviendas de interés social. • Calificar y determinar terrenos de desarrollo y construcción prioritaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan integrado para el manejo de Áreas Naturales Protegidas y del paisaje. • Plan integral para la ubicación y consolidación de la vivienda de interés social. • Programa Ambiental de Planificación zonal
Gestión integral del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo sísmico e hidrológico • Riesgos a la salud humana 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión integral en Prevención, mitigación y respuesta. • Educación ambiental y gestión cultural
Servicios y espacio publico	<ul style="list-style-type: none"> • Espacio público y equipamiento colectivo. • Manejo integral del recurso hídrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Estructuración y gestión del equipamiento colectivo y espacio público. • Mejoramiento, expansión y gestión de los servicios públicos
Gerencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Planificación municipal. • Cartografía. • Expediente municipal. • Revisiones al plan de ordenamiento territorial. • indicadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión y manejo integral de cuencas hidrográficas. • Consolidación del turismo alternativo. • Consolidación del expediente municipal. • Fortalecimiento de la participación comunitaria y las organizaciones cívicas.

LINEA	PROBLEMAS ENCONTRADOS	ESTRATEGIAS
	D-A	
Saneamiento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del aire y ruido. • Escombreras. • Disposición de basuras 	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión del aire limpio y control del ruido. • Gestión integral de residuos sólidos

Tabla 27. Estrategias

LINEA ESTRATEGICA	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
Gestión del Suelo y Hábitat	<ul style="list-style-type: none"> • Plan integrado para el manejo de Áreas Naturales Protegidas y del paisaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación cartográfica e incorporación al sistema de Áreas Naturales Protegidas, a todos los suelos de protección del municipio. • Formulación de los planes de manejo ambiental para todas las áreas de protección ambiental del municipio.
	<ul style="list-style-type: none"> • Plan integral para la ubicación y consolidación de la vivienda de interés social. 	<ul style="list-style-type: none"> • Caracterización de la totalidad de terrenos aptos para la localización de planes de vivienda de interés social.
	<ul style="list-style-type: none"> • Programa Ambiental de Planificación zonal 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación y delimitación de terrenos aptos para desarrollo y construcción prioritaria. • Actualización de usos del suelo bajo estándares ambientales.
Gestión integral del riesgo	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión integral en Prevención, mitigación y respuesta 	<ul style="list-style-type: none"> • Educación ambiental integral con énfasis en la gestión del riesgo. • Localización de áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres. • Elaboración del inventario de viviendas en riesgo que deben ser reubicadas. • Creación del programa de cultura de la prevención en desastres.
	<ul style="list-style-type: none"> • Educación ambiental y gestión cultural 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de la educación ambiental en planteles educativos. • Programa de educación ambiental a organizaciones sociales y empresariales públicas y privadas. • Creación de red ambiental de proyectos ambientales escolares (PRAES) y proyectos AULA.

LINEA ESTRATEGICA	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
Servicios y espacio publico	<ul style="list-style-type: none"> Estructuración y gestión del equipamiento colectivo y espacio publico 	<ul style="list-style-type: none"> Identificación de los terrenos aptos para ser incluidos como áreas de sesión. Identificación y localización de equipamientos colectivos y espacios públicos para el área rural.
	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento, expansión y gestión de los servicios públicos 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento del sistema de acueductos comunitarios. Actualización del perímetro urbano respecto al perímetro sanitario. Actualización del plan maestro de acueducto y alcantarillado. Consolidación de la empresa de acueductos comunitarios de Dosquebradas.
Gerencia ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Gestión y manejo integral de cuencas hidrográficas 	<ul style="list-style-type: none"> Armonización de los lineamientos del POT con los propuestos en el POMCAS del rio Otún. Implementación de programa de recuperación de microcuencas y espejos de agua.
	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación del turismo alternativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación del Sendero Verde Ecológico. Estudio de capacidad de carga para las áreas naturales protegidas del municipio. Generación de lineamientos e indicadores para el turismo alternativo o ecoturismo.
	<ul style="list-style-type: none"> Consolidación del expediente municipal 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de un Sistema de Información Geográfico (SIG). Creación de la oficina de memoria documental municipal.
	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la participación comunitaria y las organizaciones cívicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento educativo de las ONG en temas relacionados con formulación de proyectos, veedurías, control y participación social. Capacitación y fortalecimiento en Procesos de Educación Ambiental (PROCEDA) para organizaciones sociales y empresariales.
Saneamiento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Gestión del aire limpio y control del ruido. 	<ul style="list-style-type: none"> Implementación de un programa de monitoreo continuo de la calidad del aire del municipio. Programa de control a los niveles de emisión de fuentes fijas y móviles.

LINEA ESTRATEGICA	ESTRATEGIAS	PROYECTOS
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión integral de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y fortalecimiento de prácticas de producción más limpia en empresas públicas y privadas. • Beneficios económicos y exoneración de impuestos a empresas que implementen sistemas de producción más limpia. • Consolidación de Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS). • Construcción de una planta de transferencia de residuos sólidos para aumentar el volumen de material reutilizable. • Localización de nuevos sitios aptos para la disposición de escombros. • Formulación de una política de disposición adecuada de escombros generados de actividades constructivas.

3. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

3.1 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

CARACTERIZACIÓN DEL CONTEXTO AMBIENTAL ACTUAL DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS RISARALDA

Estado Del Ecosistema Municipal

El municipio de Dosquebradas es conocido como el municipio cuenca, posee 32 quebradas que recorren todo su territorio, además la quebrada Dosquebradas nace y desemboca dentro del mismo, la geomorfología redondeada del territorio sumado a los bosques que se posee y al alto nivel de pluviosidad que se presenta hacen que haya muy buen nivel de aguas superficiales que son aprovechadas por acueductos comunitarios, estos acueductos a lo largo del tiempo se han enfocado solo en la distribución del líquido cobrando a muy bajo costo el servicio lo cual no ha generado que se puedan constituir como empresas de acueducto que hagan un manejo integral de conservación y recuperación de las cuencas que los sustentan razón por la cual se presentan actualmente altos niveles de deforestación en las mismas, poniendo en peligro su futuro. Además estos acueductos no poseen sistemas adecuados de potabilización por lo cual la calidad del agua que distribuyen es muy baja.

Estas quebradas ya en la parte urbana se convierten en los patios traseros del municipio, pues la planificación urbana que se ha presentado a lo largo del tiempo las ha excluido a ser los depositarios de las aguas grises tanto de viviendas como de industrias y comercio, a lo largo de estas quebradas no se construyeron paralelamente vías, zonas recreativas, equipamiento colectivo, o se dejaron las márgenes de protección correspondientes, lo que se ha hecho es permitir la construcción hasta sus márgenes invadiendo en diversos sitios sus zonas de inundación generando un alto índice de emplazamientos en zonas de riesgo hidrológico que deben ser reubicados, estas prácticas de construcción no han mejorado en lo absoluto ya que se puede observar que en la constitución de barrios como la pradera en tiempos donde no existían los POT si se conservo una franja de retiro a la quebrada, pero en la actualidad a las nuevas urbanizaciones se les ha permitido modificar e invadir cauces, parte del problema se le puede atribuir a la falta de un POT bien formulado, pero no se puede obviar la responsabilidad de los entes de control como la CARDER y las curadurías.

La inexistencia de un sistema de alcantarillado con planta de tratamiento hace que estas aguas grises sean depositadas en las quebradas por lo cual el nivel de contaminación de estas es muy alto ya que se debe tener en cuenta que no solo son viviendas las depositarias sino gran cantidad de industrias que se posee y que no cuentan con sistemas de tratamiento, esto ha conllevado a que el nivel de ictiofauna sea casi nulo con los efectos adversos que esto presenta para las demás poblaciones de animales que se alimentan de esta y por ende para todo el ecosistema.

El sistema de áreas protegidas del municipio está representado principalmente por el parque natural regional el nudo y el parque natural regional de la marcada, los cuales poseen declaratoria, los demás relictos boscosos y zonas de protección de las quebradas no poseen esta, razón por la cual es más difícil ejercer mecanismos de control para evitar su deterioro, un caso muy claro es el que se presenta con la ladera norte del río Otún, la cual según el POT debe ser protegida, pero no se encuentra en ningún aparte del mismo cuales son las coordenadas o el área específica que comprende, por lo tanto se ha venido presentando el aumento de procesos de construcción sobre esta.

Según el POT se declaran suelos de protección los que se encuentren sobre la cota de los 1750 msnm, pero esto no ha sido impedimento para la ocupación y constitución de poblados, presentándose además altos procesos de deforestación para la implementación de monocultivos en el mejor de los casos, ya que lo que más se está viendo es la conversión de lo que fueron principalmente cultivos de café que pasan a ser pastos para la producción ganadera extensiva, lo más grave es que estas zonas del municipio presentan fuertes pendientes por lo que sumado a esta actividad se ha empezado a evidenciar procesos erosivos y movimientos de taludes o derrumbes, la deforestación hace que se disminuya el caudal de las quebradas, pues la totalidad de estas tienen sus nacimientos en la parte alta del municipio, la compactación del terreno por parte del ganado hace que se pierda la capacidad de infiltración del suelo y con la alta pluviosidad que presenta el municipio llegan las crecientes e inundaciones en el área urbana, y en las épocas secas no se alcanza el caudal necesario para lavar la contaminación que se arroja a estas generando malos olores y enfermedades, los químicos utilizados en los cultivos y la materia orgánica generada por el ganado llega a los nacimientos de las quebradas y de allí a las bocatomas y con los bajos niveles de potabilización que presentan los acueductos comunitarios se empeora la situación para los usuarios.

Lastimosamente el tema de la contaminación atmosférica es poco tratado en el POT, por lo tanto el municipio no ha contado con un sistema oficial y constante de medición de la calidad del aire, razón por la cual es difícil conocer su

evolución en el tiempo, estudios puntuales realizados en diferentes sitios del municipio muestran que en zonas residenciales como los lagos de la pradera se presenta un aire de buena calidad, pero en zonas como la avenida Simón Bolívar se presentan casos que superan la norma, lo mismo sucede con los niveles de ruido ya que por esta avenida circula el mayor porcentaje de vehículos.

El tema de la calidad del aire en el municipio debería ser de alto interés para la administración, pues si esta empeora se verá reflejada en la salud de sus habitantes en aumento de casos de Infección Respiratoria Aguda (IRA) y otras patologías, haciendo que se generen mayores costos en el tema de la salud.

Relaciones ambientales urbano regionales

El municipio de Dosquebradas ha presentado un crecimiento urbanístico y poblacional que se puede describir como exponencial, parte de este crecimiento es atribuible al hecho de ser cruce de caminos de las principales ciudades del país y a toda la plataforma industrial que se asentó desde hace algunas décadas sobre este, pero tal vez el mayor detonante de este crecimiento es la cercanía y relaciones que presenta con la ciudad de Pereira y en menor medida con las poblaciones circunvecinas de Santa Rosa de Cabal, la Virginia y Cartago, estas relaciones han propiciado que se conforme el Área Metropolitana Centro Occidente (AMCO), pero la creación de esta se puede decir que ha sido fruto más de hecho que consecuencia de un proceso planificado de región. Esto se sustenta por lo siguiente:

Las Áreas metropolitanas poseen directrices y lineamientos que los municipios que pertenecen a esta deben seguir para comportarse como unidad, pero en el AMCO es poco lo que se evidencia de estas, pues en hechos tan claros como los suelos de protección en los cuales se tiene inferencia no se nota una verdadera estructura político administrativa que propenda por su conservación y manejo adecuado, los planes maestros de servicios públicos se plantean por separado en cada municipio, al igual que los de espacio público y equipamiento colectivo, pero en Dosquebradas el hecho que quizás demuestre más la falta de articulación regional es la ubicación de la vivienda de interés social (VIS), y es que gran parte de la población del municipio desarrolla sus actividades como trabajo y estudio en la ciudad de Pereira y vive en Dosquebradas, este hecho se ha justificado en gran medida por los bajos costos que presenta construir allí, además del poco control que se hace a los urbanizadores legales e ilegales, dando como consecuencia un municipio de mayoría estrato 1 a 3, con serios problemas de ocupación de zonas de protección ambiental.

El hecho más relevante para mostrarse como Área metropolitana lo ha constituido la implementación del sistema de transporte masivo (Megabus) que funciona solamente en Pereira y Dosquebradas. Por lo tanto y teniendo en

cuenta que se presentan hechos metropolitanos como el compartir cuencas hidrográficas, usar el mismo relleno sanitario, y muchas otras, para la formulación del POT se debe hacer un ejercicio minucioso de las relaciones metropolitanas y los lineamientos que en esta se propone para así lograr una verdadera integración regional.

Relaciones ambientales municipales

Luego de los análisis hechos al estado ambiental del municipio y a las relaciones ambientales urbano regionales, se puede tener una visión más clara del futuro poco alentador que se puede tener en el municipio, ya que la población podría seguir creciendo de forma exponencial hasta que encuentre alguna limitante que puede ser principalmente terrenos aptos en donde asentarse, y es allí donde se intensificaría la ocupación de las zonas de protección ambiental, lo cual acrecentaría el desequilibrio entre población y todos los beneficios que solo una base ambiental muy bien consolidada puede soportar, lo cual no es el caso de la de Dosquebradas.

Por lo anterior el mayor reto que se presenta es el de plantear un POT en el cual la base ambiental del municipio sea el eje estructurante y articulador del desarrollo, en donde se le dé la importancia respectiva tanto al potencial hídrico como a las zonas de protección ambiental que se posee.

EVALUACIÓN AL ESTADO DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS

Evaluación ambiental al POT

La Ley 388 de 1997 ordeno a los entes territoriales la creación de los planes de Ordenamiento Territorial (POT). Acorde con lo anterior, El municipio de Dosquebradas emprendió la tarea de elaborar su propio POT, el cual es legalizado mediante el acuerdo 014 del 29 de junio de 2000.

El objetivo general que se pretende con este es “Ordenar el territorio de manera integral y armónica con sus diferentes atributos y dimensiones, acorde con la planificación económica municipal, racionalizando las intervenciones sobre el territorio, orientando su desarrollo a través del ejercicio prospectivo y de planificación sectorial de manera que permita elevar los niveles de calidad de vida y de gobernabilidad en el Municipio de Dosquebradas”.

Según este, la planificación del territorio debe ser entendida como un proceso de relaciones en las cuales el equilibrio de diversos factores conduce a la mejora de la calidad de vida de sus habitantes, pero no se hace mención al eje estructurante de mayor riqueza que posee el municipio y es su base ambiental.

En sobre este documento que el Municipio, orienta y planifica la toma de decisiones en uso, y ocupación del territorio, buscando armonizar las acciones de éste con las demás áreas del desarrollo, de allí la importancia de su contenido y concordancia con los objetivos que se pretenden a largo plazo, por consiguiente se realiza un resumen de lo encontrado para su posterior análisis y mejora.

Una crítica que se hace al POT y la cual es de vital importancia radica en que no se nota la participación ciudadana para su elaboración, construyéndose este sobre una base teórica de lo que debería ser el territorio, pero no de su realidad, se hace necesario entonces que se ajuste a nuevos lineamientos en los cuales las realidades sociales, económicas, políticas, culturales y ambientales, sean atendidas, ósea, fomentando un ordenamiento territorial en el cual la gente y sus comportamientos juegue un papel central en el diseño de la ciudad a construir.

Un aspecto poco tratado en el documento y el cual es de gran importancia para el municipio, es el tema de las quebradas, a las que no se les ve como los ejes de integración y desarrollo, sino por el contrario, como un obstáculo del desarrollo urbano, donde los asentamientos humanos y obras de infraestructura han sido construidos sin respeto por este recurso natural fomentando su mal manejo desde los orígenes del Municipio, arrastrando los desperdicios de un crecimiento urbano desordenado y caótico que les dio la espalda y las convierte en simples colectores de aguas residuales y basuras, causando un deterioro de la calidad del entorno y por ende en la calidad de vida de las comunidades del municipio.

La definición de espacio público está limitada a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas, reduciendo las perspectivas de trabajo y desarrollo integral del municipio al desconocer los espacios públicos rurales y sus posibilidades de engranarlas en la estructura urbano-rural. Como un aporte positivo a tener en cuenta en la revisión al POT es que desde la Secretaría de Planeación Municipal se ha formulado el Plan Maestro de Espacio Público y equipamiento con el cual a través de su aprobación como instrumento de ordenamiento, presenta una perspectiva diferente hacia el tema de Espacio Público, y muestra cual es la realidad municipal en este aspecto.

Después de mencionar las dos mayores falencias encontradas en el documento, se hace referencia a puntos más específicos que también deben ser objeto de un estudio detallado.

- El documento formado no cumplió las etapas de aprobación como es el caso de la cartografía.

- Falta construir el expediente urbano, que es la memoria del Municipio, por lo cual no se tiene la identificación con características precisas de las zonas (comunales) y reseña histórica de las mismas.
- No existe un escenario de viabilidad efectiva para desarrollar proyectos en el Municipio, quedándose los proyectos en el papel sin una realidad de consolidación.
- La implementación de sistema de transporte masivo, modificó la estructura urbana y los usos del suelo por lo que se deben reasignar los usos según su vocación actual y las proyectadas, de lo contrario se impediría el desarrollo de zonas que podrían beneficiar al Municipio.
- El Perímetro sanitario existente es menor que el perímetro urbano del municipio contradiciendo la ley, y una lógica de crecimiento y desarrollo, Por lo cual debe ser reajustado.
- No existe un sistema de Información y georeferenciación del territorio, haciendo inoperante los procesos de planeación y control.
- Hay imprecisiones técnicas, que imposibilita aplicar la norma por contradicciones entre las mismas en el acuerdo, como es el caso de las densidades de ocupación de la zona de los altos de la pradera.
- El plan vial no se encuentra ajustado a la realidad física del territorio, ya que no tiene en cuenta depresiones o elevaciones naturales que hacen inviable muchos trazados y sin tener en cuenta zonas consolidadas que hacen imposible construir secciones definidas en el mismo.
- La falta de indicadores de seguimiento y evaluación hace muy difícil que se lleve a cabo Las revisiones establecidas en la ley, ya que se impide que se demuestre técnicamente la necesidad de abordar la modificación que se está proponiendo.
- No existe una delimitación precisa de áreas objeto de amenazas y riesgos para la prevención de desastres que pueden ocasionar efectos sobre la vida de las personas.
- Dentro de los objetivos y estrategias territoriales para los usos del suelo, es necesario realizar un ajuste del perímetro, verificar relación de usos con el medio ambiente, dar prioridad al interés general y crear incentivos por parte del municipio para el cuidado medioambiental.
- Redefinir la visión de municipio, incorporando el componente ambiental y las relaciones metropolitanas y regionales

- Es necesario realizar ajustes de cartografía y uso con su respectiva compatibilidad, además de realizar estudios de oferta y demanda del suelo
- Se presenta inexistencia de los mapas No2 y No2a, y hacen falta los planos de equipamientos colectivos de carácter rural y centralidades del área rural.
- No se tiene claridad en el momento de definir la existencia de centros poblados en el sector rural, puesto que en el documento técnico soporte se definen 3 y en el acuerdo 014 no se tienen en cuenta.
- No se mencionan los equipamientos colectivos necesarios en el área rural.
- La división administrativa del municipio presenta 30 veredas en las cuales no aparecen Villa Carola y La Playita y en el censo rural no aparecen La Romelia y la Badea.
- La única estrategia correspondiente al espacio público se reduce a la ubicación de elementos ornamentales en andenes, parques y plazas, lo cual bajo ninguna circunstancia permite la conformación del sistema de espacios públicos requerido.
- En este momento la escombrera municipal habilitada se encuentra localizada sobre un suelo de expansión, que no es compatible para tal uso.
- Para el déficit de vivienda existente no se determina los tiempos de ejecución de los desarrollos, dejando abierta la posibilidad de construir sin que se presente una solución a los servicios públicos.
- Se prevén los parámetros para habitabilidad y localización de VIS, sin embargo no se proporcionan estrategias de gestión y financiación.
- No se hace referencia al tema la calidad de vida que ofrece la VIS y su entorno, lo cual se evidencia un déficit cualitativo en algunas urbanizaciones existentes.
- Al momento de la formulación del POT no existía el inventario de viviendas en zonas de riesgo.
- Se deberán revisar los parámetros, de localización, tradición, incorporación y verificación de entrega de áreas de cesión, para hacerlos reales en la aplicación y destinación sobre las zonas que en realidad son de carácter receptor.
- El comité evaluador de áreas de cesión presenta fallas en la aplicación de sus funciones, ya que no ha mostrado eficiencia en su papel de regulador y controlador.

- La delimitación de planes parciales y de áreas de desarrollo prioritario no debe incluirse en el POT. sin haber desarrollado la escala intermedia de la planificación, o haberse hecho estudios técnicos integrales que den soporte a la delimitación.
- Se debe orientar la planificación zonal, en función la capacidad máxima de soporte de las infraestructuras de servicios públicos, equipamientos y espacio público, promoviendo una ciudad más acorde con los principios de sostenibilidad ambiental y funcional.
- No hay coincidencia entre los Objetivos y políticas del POT con los expresados en el DTS.
- Las estrategias apuntan a la construcción y gestión de una ciudad compacta y más funcional, pero la norma general favorece la expansión y no desarrolla los instrumentos de planificación ni de gestión del suelo
- El suelo de protección no se encuentra claramente delimitado, se menciona en forma general.

Por lo descrito anteriormente se puede concluir que el POT del municipio de Dosquebradas se realizó sin un estudio detallado de la plataforma territorial y las relaciones que en este se presentan entre la sociedad y su entorno, además de evidenciarse demasiados vacíos normativos e irregularidades en las mismas, por lo tanto no es el caso de hacer unas correcciones simples sino de plantear la creación de uno nuevo en donde todas las falencias halladas sean resueltas en pro del desarrollo sostenible que tanto se menciona.

Revisión de determinantes ambientales

La revisión a la implementación de los determinantes ambientales propuestos por la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER) en el POT se realiza mediante una matriz PCI en la cual se describe si se tienen o no en cuenta para su elaboración, además de una observación de que tanto se avanza en cada uno de ellos.

Producto de esta revisión se puede comentar que aunque en el momento de la creación del POT de Dosquebradas no se había expedido por parte de la CARDER estos determinantes de referencia, si se encuentran aspectos que se pueden homologar con los que se proponen actualmente, como es el caso de los suelos de protección, aunque no en su totalidad, ya que aspectos más específicos que pertenecen a estos como suelos para la protección de la biodiversidad, y para la protección del paisaje y la cultura no se mencionan en

ningún aparte de este. Otros determinantes de gran importancia como los de gestión integral del agua, calidad del aire, emisión de contaminantes y ruido, no encuentran en el POT con que ser homologados ya que es demasiado poco o nada lo que se menciona sobre el tema, y esto si se clasifica como una falencia grave por ser temas que están directamente relacionados con la salud de los habitantes del municipio, y los cuales debieron ser tratados a profundidad aunque no se tuviera conocimiento de los determinantes de CARDER, la revisión general de implementación de determinantes se puede resumir de la siguiente manera: solo los de amenaza y riesgo y el de clasificación del suelo se pueden considerar como eficiente en la inserción al POT con un promedio del 60%, todos los demás presentan calificación entre insuficiente y deficiente, haciendo que se evalué completamente este tema en la revisión general que se lleve al plan.

Revisión cartográfica

La cartografía es el complemento principal que acompaña al POT, ya que es la base que refleja de manera gráfica y georreferenciada las diferentes intenciones de las políticas y lineamientos de ordenación territorial. El actual POT cuenta con una cartografía bastante desactualizada y mal georreferenciada, la cual no permite unificar criterios de compatibilidad con otros mapas o con la red geodésica de instituciones como el IGAC.

La revisión a la cartografía existente del municipio se divide en dos, una primera que se conoce como la cartografía de diagnóstico, que como su nombre lo indica sirve para conocer el estado actual y características, tanto de la zona rural como de la urbana, y en la cual se pudo encontrar que para la zona rural existen en un 69% las coberturas para realizar un diagnóstico, en tanto que para la zona urbana si se presentan grandes falencias pues solo se posee un 26% de las coberturas para tal fin, la segunda parte se refiere a la cartografía de formulación que es la que presenta de manera detallada todas las determinaciones que posee el POT para el territorio, esta cartografía es la de mayor valor en el POT pues muestra de manera gráfica el territorio que se pretende a futuro, en la revisión a esta se encuentra que solo se posee el 8% de lo planteado, dejando de esta manera acéfalo el proceso de planificación.

Una de las principales razones para que esto se esté presentando tiene que ver con la falta de implementación de un sistema de información geográfica en el municipio, la cual debe funcionar como una dependencia de la oficina de planeación municipal, este debe ser un proyecto de implementación prioritaria si no se quiere repetir todos los tropiezos que se han presentado hasta el momento en este tema.

Programa de ejecución

En este proceso de evaluación se pretende conocer el grado de eficiencia de la administración municipal en cuanto a la asignación y ejecución del presupuesto para la realización de los proyectos que guardan relación con las líneas estratégicas del POT, específicamente los programas y proyectos definidos en los planes de desarrollo.

La evaluación del programa de ejecución del POT se elaboro con base a los informes de gestión y resultados de la Contraloría Municipal de Dosquebradas para los periodos de 2001 – 2003 y 2004 – 2007, teniendo en cuenta las cifras de los presupuestos asignados y ejecutados para los distintos programas y proyectos de los Planes de Desarrollo de estos periodos, priorizando para tal fin los elementos relevantes para el ejercicio.

La matriz del perfil de capacidad interna (PCI) resultante fue evaluada por medio de los criterios de calificación para las matrices PCI (tabla 3) y se le otorgo una apreciación respecto al porcentaje resultante de cada sector (tabla 42), evidenciando notables debilidades en la designación del presupuesto disponible para contrarrestar las necesidades existentes. El periodo de 2004 – 2007 fue más eficiente en comparación con el periodo anterior, pero el problema es persistente también en el 2004.

La principal dificultad en el desarrollo de este ejercicio se presento en el proceso de recolección de la información secundaria, debido a la poca información relacionada con los presupuestos y el nivel de ejecución de los proyectos realizados por las diferentes dependencias de la alcaldía. Esta información es el insumo básico para la evaluación del programa de ejecución, lo que obligo a desarrollar este proceso con la única información obtenida.

Se aprecia una falta de orden en el registro de la información de los proyectos y su nivel de ejecución, por parte de las diferentes dependencias de la administración municipal, lo que dificulta la revisión de la gestión de este ítem.

Control

Para la revisión de los procesos de control municipal se tienen en cuenta tres aspectos de vital importancia, el expediente municipal, las revisiones anteriores realizadas al POT, y a las licencias urbanas, todo evaluado mediante una matriz POAM.

El expediente municipal o expediente urbano del que trata el art 112 de la ley 388 tiene como finalidad la conformación de un archivo en el cual se disponga de planos, y documentos que den cuenta de su organización territorial y urbana a lo largo del tiempo, permitiendo una planificación más adecuada; el municipio no ha implementado ningún sistema de expediente o base de datos que permita de manera eficiente este tipo de consulta lo cual se convierte en una falencia muy importante pues no facilita procesos como la revisión al POT, además que no se está cumpliendo con lo dispuesto en la ley.

La RED DE UNIVERSIDADES PÚBLICAS DEL EJE CAFETERO (ALMA MATER). Realiza en el año 2004 una revisión al POT del municipio (acuerdo 014 de 2000), dicha revisión se plantea al componente hídrico y el sistema de áreas protegidas como el gran articulador de la planificación y desarrollo municipal, de esta revisión se debe resaltar el hecho de la profunda observación al contenido de este, pues propone la derogación de 49 artículos, la sustitución de 51, la adición de 6, modificación de 21, modificación y adición de 31, y 17 nuevos, dando como resultado la reestructuración total de este, lastimosamente por cuestiones políticas esta revisión no fue aprobada por el concejo municipal dejando así que la planeación del territorio siguiera basándose en un POT con demasiados errores y que solo hasta el año 2009 volvería a hacerse una revisión para mejorarlo.

El tema de las licencias urbanas es manejado por los curadores urbanos, estos se basan en lo planteado por el POT para tomar sus decisiones al momento de expedirlas, en Dosquebradas este tema es de especial cuidado ya que no se cuenta con una base cartográfica consolidada y de buen calidad como se puede observar en la revisión a este ítem, por lo tanto se puede plantear que los desfases en los procesos constructivos como la invasión a las áreas de protección ambiental, la entrega no adecuada de las áreas de cesión y otros se debe en gran parte a un POT que presenta demasiadas falencias y hasta que no se plantee una revisión acorde con la realidad municipal los curadores no tendrán más opción que acogerse a lo que el acuerdo 014 disponga.

PROPUESTA ESTRATEGICA PARA EL AJUSTE, EJECUCION, CONTROL Y MEJORAMIENTO AL POT DEL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS

Con base en los resultados obtenidos de la calificación de las diferentes matrices PCI y POAM, producto de los análisis de los factores relevantes en el proceso evaluativo, se identifican las principales debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, agrupadas en una matriz DOFA integrada (tabla 45). Esta matriz DOFA integrada se depura (tabla 46), dando como resultado los

elementos más relevantes del cruce entre las columnas y filas de esta, la cual sugiere una serie de estrategias y recomendaciones, acordes a las fortalezas y oportunidades (FO), fortalezas y amenazas (FA), debilidades y oportunidades (DO) y debilidades y amenazas (DA), que son el principal insumo para la elaboración de la matriz DOFA final (tabla 47), en la cual se agrupan las estrategias en líneas específicas relacionadas según las debilidades y amenazas que se encontraron.

Esta matriz DOFA final nos arroja las líneas y estrategias prioritarias para el mejoramiento de la gestión ambiental del POT, las cuales se pueden consolidar por medio de diferentes proyectos acordes a estas necesidades identificadas. Las líneas estratégicas identificadas son: Saneamiento Ambiental, Gerencia Ambiental, Servicios y Espacio Público, Gestión Integral del Riesgo y Gestión del Suelo y Hábitat. Estas líneas responden a unas necesidades misionales, instrumentales y transversales, que se reconocen en el proceso evaluativo del POT.

Las estrategias de carácter misional son aquellas que estructuran y sustentan el proceso de gestión ambiental del POT:

- Gestión y manejo integral de cuencas hidrográficas: Este es principal referente de planificación ambiental territorial y se debe desarrollar como prioridad para la protección de las cuencas productoras de agua en el municipio.
- Plan integrado para el manejo de Áreas Naturales Protegidas y del paisaje: En este se delimitan e integran la totalidad de áreas de protección y se establecen las condiciones para su preservación y adecuado manejo, permitiendo la conexión entre las principales áreas naturales protegidas del municipio, los parques El Nudo y Las Marcadas.
- Mejoramiento, expansión y gestión de los servicios públicos: Permite ampliar y mejorar el nivel de cobertura de servicios básicos para la población que no cuenta con estos y se garantiza el aumento en el suministro de agua para la población con esta necesidad insatisfecha.
- Gestión del aire limpio y control del ruido: Permite controlar los niveles de emisión de material particulado a la atmosfera por medio del monitoreo continuo, como los niveles de ruido generados.
- Gestión integral de residuos sólidos: Se encarga de promover una cultura de producción más limpia para las empresas públicas y privadas, al igual que ejerce un fuerte control sobre la disposición de residuos sólidos y escombros en el municipio.

Las estrategias instrumentales son aquellas que apoyan a la consolidación del proceso misional:

- Fortalecimiento de la participación comunitaria y las organizaciones cívicas: Involucra a todas las organizaciones sociales en los procesos de participación ciudadana y educación ambiental.
- Educación ambiental y gestión cultural: Garantiza la inclusión de la educación ambiental en la educación formal, en las organizaciones sociales y empresariales.
- Consolidación del expediente municipal: Es fundamental como instrumento de planificación territorial, unido a un sistema de información geográfica y una oficina de memoria documental del municipio.
- Consolidación del turismo alternativo: Como estrategia de turismo ecológico y de manejo adecuado de áreas de protección, garantizando su preservación.

Las estrategias transversales son aquellas que están presentes en todo el proceso misional:

- Gestión integral en Prevención, mitigación y respuesta: Parte de la educación ambiental y la cultura para la prevención del riesgo y permite ejercer control sobre áreas y poblaciones vulnerables a amenazas.
- Estructuración y gestión del equipamiento colectivo y espacio público: Permite ampliar el nivel de cobertura de espacio público y equipamientos colectivos a lugares que carecen de estos, teniendo como prioridad el área rural del municipio.
- Programa Ambiental de Planificación zonal: Es importante para la identificación y delimitación de terrenos aptos para la construcción prioritaria y actualización de los usos del suelo permitidos.
- Plan integral para la ubicación y consolidación de la vivienda de interés social: permite la construcción de planes de vivienda de interés social para población vulnerable, en terrenos aptos que para su localización.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- En el proceso de revisión del POT no se observa ningún tipo de participación de la comunidad ó concertación con la sociedad civil.
- Los principales impactos negativos sobre las fuentes hídricas están asociados con la producción industrial, las actividades desarrolladas en el casco urbano y la demanda del recurso para los servicios de acueducto y alcantarillado.
- El Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado debe ser ajustado acorde a las necesidades actuales de cobertura.
- Aunque existe la OMPAD su funcionamiento no es optimo debido en parte al bajo presupuesto que le es asignado. La gestión del riesgo se limita a la atención de desastres.
- No se aprovecha de una forma óptima el sistema de áreas naturales protegidas como potencial para el desarrollo del espacio público.
- Es necesario un manejo integrado de algunos componentes ambientales, concernientes a las relaciones territoriales con municipios vecinos como Pereira, Santa Rosa de Cabal y Marsella, en temas como disposición de residuos sólidos, abastecimiento de agua potable, saneamiento básico, vivienda, industria, cuencas compartidas, movilidad, áreas protegidas, entre otros.
- Un bajo porcentaje de las acciones propuestas en el POT han tenido una correspondencia con los planes de ejecución de las administraciones municipales de 2001 a 2007.
- La principal falencia encontrada en la evaluación ambiental a los procesos de gerencia del POT es la falta de control, seguimiento y monitoreo.
- El municipio no posee un instrumento de seguimiento a las acciones planteadas en el POT como lo plantea la Ley 388 de 1997 como lo es el Expediente Municipal.

- Las metas municipales en gestión ambiental del ordenamiento territorial deben enfocarse en la gestión ambiental del desarrollo, de los servicios públicos, del riesgo, del suelo y de los ecosistemas estratégicos.
- Es vital una propuesta de gerencia ambiental del POT con el fin de fortalecer y optimizar los procesos de planificación territorial.

Recomendaciones

- Priorizar los planes, programas y proyectos de carácter ambiental propuestos desde institucionalidad, la academia y la sociedad civil como elementos claves del desarrollo sustentable.
- Recopilar y fortalecer los documentos diagnósticos ambientales que permitan el desarrollo de la planificación ambiental del territorio y las estrategias que contrarresten la problemática ambiental de Dosquebradas.
- Dar cumplimiento a lo propuesto en las directrices de las unidades de actuación urbanística.
- Ejecutar los programas de reubicación de viviendas en riesgo y fortalecer las medidas de control para evitar reinvasiones y nuevos escenarios de riesgo.
- Promover la protección y conservación de las cuencas altas y sus afluentes con el fin de prevenir eventos catastróficos en las cuencas medias y bajas.
- Fortalecer los procesos de saneamiento básico en las zonas rurales de Dosquebradas.
- Ejecutar de forma óptima los mecanismos de control al proceso de ordenamiento territorial
- Efectuar procesos de veeduría al Consejo Territorial de Planeación municipal para garantizar su adecuado funcionamiento.
- Definir específicamente las áreas y usos de los suelos de protección y competencias de manejo, para mejorar la formulación de planes, programas y proyectos.
- Aprovechar el gran potencial hídrico del municipio para promover la integración intermunicipal en el manejo de cuencas.

5. BIBLIOGRAFÍA

- MASSIRIS, Ángel. Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y desarrollos conceptuales y legales realizados en Colombia, 2000.
- MAYA, Augusto A. Ciencias sociales y medio ambiente. La necesidad de una historia ambiental.
- JEAN ROBERT. Razón cínica. El retorno de Caín. Reflexiones sobre los orígenes y la muerte de las ciudades, 2005.
- ALCAMO, Joseph, et al. Ecosistemas y Bienestar Humano: Marco para la Evaluación. Informe del Grupo de Trabajo sobre Marco Conceptual de la Evaluación de Ecosistemas del Milenio. World Resources Institute, 2003.
- En internet: Secretaria General del Senado de La República. <http://www.secretariasenado.gov.co/leyesyantecedentes.htm>
- TORO, Iván Darío, PARRA, Rubén Darío. Método y conocimiento. Metodología de la investigación. Fondo editorial Universidad EAFIT. Medellín, 2006.
- En internet: ROMERO, José Antonio. GERENCIA ESTRATÉGICA. Universidad Rafael Bellosó Chacín. Maracaibo–Venezuela, 2003. <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger1/gerestjar.htm#mas-autor>
- Propuesta de zonificación ambiental, municipio de Dosquebradas. Fundación Resembrar, 2007.

- Documento diagnóstico ambiental plan de ordenamiento territorial del municipio de Dosquebradas. Dimensión ambiental municipio de Dosquebradas. Secretaria de planeación municipal de Dosquebradas.
- Documento Técnico de Soporte. Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Dosquebradas, 2.000 - 2.006.
- Diagnostico urbano Dosquebradas. Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Dosquebradas 2.000 - 2.006.
- Pagina web oficial municipio de Dosquebradas:
<http://www.dosquebradas.gov.co/2007/nuestromunicipio.php?c d=162>
- ZULUAGA, José Román. Valoración Ambiental al Urbanismo del municipio de Dosquebradas. Alcaldía municipal de Dosquebradas. Dosquebradas, enero de 2006.