

**EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE UMBRÍA**

LINA MARCELA VALENCIA MARÍN

ALEXANDRA VILLEGAS MORALES

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACION DEL MEDIO AMBIENTE

PEREIRA

2009

**EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE BELÉN DE UMBRÍA**

LINA MARCELA VALENCIA MARÍN

ALEXANDRA VILLEGAS MORALES

**PRACTICA CONDUCENTE A TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR A
TITULO DE ADMINISTRADOR DEL MEDIO AMBIENTE**

SAMUEL GUZMAN LÓPEZ

ECONOMISTA

DECANO FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES

ADMINISTRACION DEL MEDIO AMBIENTE

PEREIRA

2009

Nota de aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Pereira Febrero 2009

**A Dios por darnos la vida y la sabiduría para poder culminar nuestra
carrera.**

**A nuestras familias por su amor, apoyo incondicional y por ser pilares
fundamentales de nuestra formación.**

AGRADECIMIENTOS

A nuestro director Samuel Guzmán y asesores quienes con su paciencia, colaboración y apoyo, posibilitaron la realización de este proceso.

CONTENIDO

	PÁGINAS
RESUMEN	9
INTRODUCCION	10
1. JUSTIFICACION	11
2. OBJETIVOS	
2.1 OBJETIVO GENERAL	12
2.1.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS	12
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
4. METODOLOGIA	13
4.1 PROCESO DE TRABAJO	14
5. MARCO LEGAL	16
6. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS	19
6.1 ESTADO DE ARTE MUNICIPIO BELÉN DE UMBRÍA	19
6.2 MONITOREO AL PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	23
7. CONCLUSIONES	34
8. RECOMENDACIONES	35
9. BIBLIOGRAFIA	37

LISTA DE ANEXOS

PAGINAS

Anexo 1. Diagnostico (CD)

Anexo 2. Matriz Revisión del documento técnico de soporte

39

**Anexo 3. Matriz Contenido de la cartografía del Plan Básico
De Ordenamiento Territorial**

43

Anexo 4. Matriz Evaluación del cumplimiento de los proyectos

55

Anexo 5. Matriz Determinantes ambientales

74

ABSTRACT

Assessment at the basic land use plan of the municipality of Belén de Umbría was made to give the municipality's administration some tools of planification, this tools help to create a new document.

This work was performed under the hypothesis: In the land use master plan of the municipality of Belen de Umbria, is actually raised an environmental dimension?

To obtain the results of a methodological design was performed based on strategyc planning, through some stages of development, diagnosis and foresights.

Results in the realization of a socio-environmental diagnosis of the current municipality, developing a series of matrices, which include: monitoring and evaluation matrix, which gave an analysis of the projects outlined in the document support, whith regard to projects implemented by different administrations from 2000 to 2007; a matrix mapping by means of which are seeking to know that the town has geo-information and an evaluation matrix of environmental determinants established by CARDER, matrices with which we seek to evaluate the state in which the plan basic land.

RESUMEN

La evaluación al Plan básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría, se realizó con el propósito de brindar a la administración Municipal una serie de herramientas de planificación, las cuales sirva de base al momento crear un nuevo documento (PBOT).

Este trabajo se realizó bajo la hipótesis de: ¿En el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría, se encuentra realmente planteada una dimensión Ambiental?

Para la obtención de los resultados se realizó un diseño metodológico basado en la planeación estratégica; mediante unas fases de formulación, diagnóstica, y prospectiva. Arrojando como resultados: la realización de un diagnóstico socio-ambiental actualizado del Municipio, la elaboración de una serie de matrices, entre las cuales se encuentra: Matriz de seguimiento y evaluación, donde se hizo un análisis de los proyectos planteados en el documento soporte, con respecto a los proyectos ejecutados por las diferentes administraciones desde el año 2000 al 2007; una Matriz cartográfica, por medio de la cual, se buscó conocer con que información georeferenciados cuenta el Municipio; y una matriz de evaluación de Determinantes ambientales establecidos por la CARDER, matrices con las cuales se buscó evaluar el estado en el que se encuentra el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

INTRODUCCION

El territorio es una entidad física, delimitada por criterios geológicos y biológicos, pudiendo o no delimitarse administrativa o políticamente, por aspectos de producción y laborales, o vínculos de parentesco y relaciones sociales.

La territorialidad se conforma por distintos hábitat, éstos modificados o no por el hombre, donde el territorio no sólo es propiedad, sino herencia de las comunidades y se define como todo aquello que es función y resultado de la actividad humana, dentro de la relación entre el hombre y su medio, donde el territorio se convierte en patrimonio una vez que pasa a ser recurso para el hombre.

Para dar organización al territorio surge como respuesta el Ordenamiento Territorial como un proceso planificado el cual se expresa mediante planes, los cuales constituyen su principal instrumento, estos hacen del ordenamiento territorial un proceso sujeto a los procedimientos de la planeación que involucran a diversas instituciones y actores sociales. Dichos planes se encuentran sujetos a revisión; Ordinaria, Extraordinaria, o excepcional según lo amerite el caso.

La Gestión Ambiental queda inmersa refiriéndose a la identificación, concertación y ejecución de programas y proyectos específicos de corto mediano y largo plazo en donde se busca corregir o evitar problemas ambientales que se llevan a cabo en lugares precisos y determinados.

El proceso que se llevo a cabo, con el apoyo del Sistema de Información Regional, de la Universidad Tecnológica de Pereira, consistió en darle una evaluación al Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría, donde se dan como resultados un diagnostico actualizado en el que se encuentra el Municipio, una evaluación de los proyectos ejecutados v/s los establecidos en el PBOT, para conocer, si las administraciones toman en cuenta estos proyectos para la elaboración de sus planes de desarrollo, y así mismo generar un análisis critico sobre su estado y dar respuesta a la hipótesis planteada, haciendo de esta revisión un instrumento de apoyo, para que el Municipio lo tome como base, al momento de implementar la dimensión ambiental en su Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

1. JUSTIFICACIÓN

La necesidad de ordenar los territorios surge como consecuencia del desequilibrio entre el campo y la ciudad, donde “el Ordenamiento territorial se convierte en un proceso y una estrategia de planificación, de carácter técnico-político, con el que se pretende configurar en el largo plazo una organización del uso y ocupación del territorio, acorde con las potencialidades y limitaciones del mismo, las expectativas y aspiraciones de la población y los objetivos sectoriales de desarrollo, que se concreta en planes que expresan el modelo territorial de largo plazo, que la sociedad percibe como deseable y las estrategias mediante las cuales se actuará sobre la realidad para evolucionar hacia dicho modelo.

Según la ley 388 de 1997, los planes de ordenamiento territorial son el instrumento básico para desarrollar el proceso de ordenamiento del territorio Municipal. Donde dichos planes se definen 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. Estos planes deben ser revisados como lo estipula el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, el cual define la revisión del plan de ordenamiento territorial POT como un procedimiento de carácter técnico jurídico establecida por la ley de desarrollo territorial (ley 388 de 1997).

La dimensión ambiental es un elemento fundamental para el proceso de desarrollo regional, el cual se concreta en las dinámicas socioeconómicas que se dan sobre el territorio y las acciones que sobre el mismo realizan las poblaciones que lo habitan. Los límites al desarrollo están definidos por los recursos humanos disponibles, de capital, los recursos naturales y el medio ambiente. La definición de criterios de carácter ambiental a ser incorporados en los planes de desarrollo en las entidades territoriales está orientada a aumentar la posibilidad de uso y aprovechamiento de bienes y servicios sin deteriorar la base natural que soporta al desarrollo.

Los administradores del medio ambiente a menudo nos vemos enfrentados a una situación de problemática ambiental, donde debemos ejecutar decisiones que van mas allá, de la administración de los recursos maderables, y centralizarnos principalmente en decisiones de planeación a largo plazo sobre los propósitos sociales de conservar la naturaleza, pero también de satisfacer las necesidades acuciantes de la población. De esta forma la gestión ambiental es mas que un ejercicio administrativo sobre la cantidad y calidad de los recursos que explotamos y conservamos, una situación de perspectiva ética sobre cómo debemos construir cotidianamente el presente.

De aquí la función que nos compete al generar orientaciones e instrumentos de apoyo a las entidades con el fin de involucrar lo ambiental en los procesos de formulación y revisión de los planes de ordenamiento.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

- Evaluar el componente ambiental del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del municipio de Belén de Umbría, Risaralda.

2.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar el Diagnostico del Municipio de Belén de Umbría.
- Analizar el estado del arte del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio.
- Brindar instrumentos de planificación para la consolidación de la dimensión ambiental en el proceso de evaluación del PBOT.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿En el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría se encuentra realmente planteada una dimensión Ambiental?

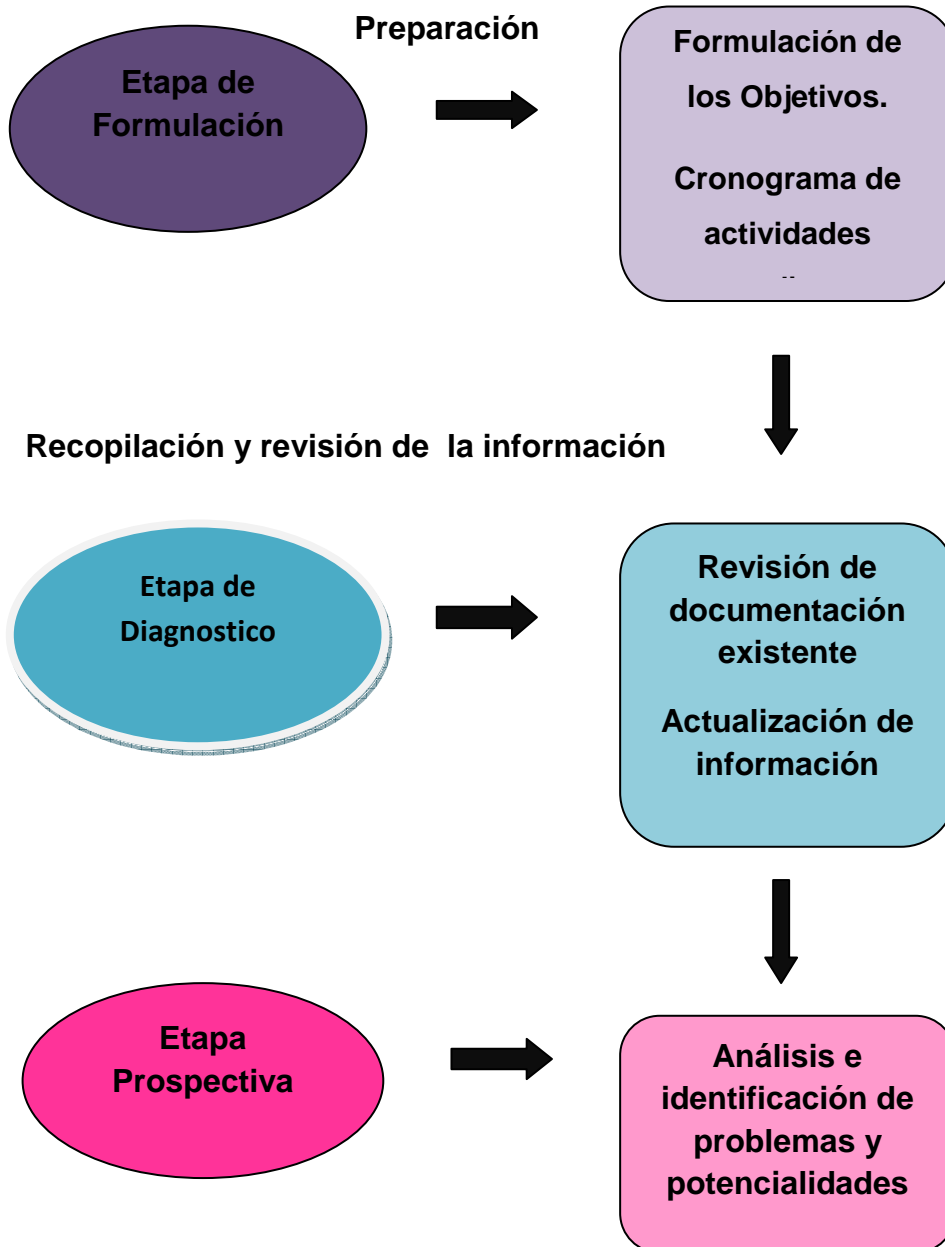
4. METODOLOGIA

Para llevar a cabo los objetivos propuestos, se utilizó una metodología a base de la planeación estratégica, herramienta la cual se basa en la administración por objetivos y responde prioritariamente a las preguntas: ¿qué se quiere lograr?, ¿en qué situación se está?, ¿qué se puede hacer?

La Planeación se comprende como un proceso permanente que pretende adelantarse a los acontecimientos, para tomar oportunamente las decisiones más adecuadas. Es también una actitud de mantenerse permanentemente alerta y enterado del curso de los acontecimientos, con el propósito de que no se desvíe el fin de la obtención de los objetivos, y por el contrario estar permanentemente aprovechando lo que es favorable para mejorar las posibilidades.

Para el desarrollo de esta metodología se señalaron unas fases, en las cuales se llevaron a cabo una serie de actividades con el fin de darle solución a los objetivos propuestos y así mismo un adelanto al proceso de revisión y actualización del PBOT.

4.1 PROCESO DE TRABAJO



4.1.1 Etapa De Formulación

En esta etapa, el principal procedimiento que se llevo a cabo, fue la formulación de los objetivos, ya que a partir de estos se llevo una base sobre la cual se elaboraría el documento final, además del cronograma de actividades, ya que gracias a este se pudo llevar un balance sobre que documentos fueron entregados, y cuanto tiempo se dispuso para la entrega de estos.

4.1.2 Etapa De Diagnostico

En esta etapa se contribuye a explicar la estructura del territorio y su dinámica, mediante la búsqueda de informaciones necesarias para analizar situaciones actuales y reales, debido a que se hizo una recopilación de datos actualizados.

Se realizo una actualización de indicadores de territorio, efecto, impacto y gestión, mediante revisión de información secundaria, visitas a instituciones y al Municipio. Se elaboro una serie de matrices las cuales consistieron en:

- ✓ Seguimiento y evaluación del esquema de ordenamiento territorial. (Revisión del documento técnico de soporte).
- ✓ Matriz de revisión cartográfica
- ✓ Matriz de seguimiento y evaluación de proyectos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- ✓ Revisión de los referentes ambientales del Municipio
- ✓ Realización de Fichas normativas
- ✓ Elaboración de memorias justificativas.

4.1.3 Etapa De Prospectiva

La prospectiva es un instrumento el cual proporciona una serie de herramientas las cuales permitan a los principales actores que usan y ocupan el territorio tomar decisiones sobre su desarrollo futuro, así mismo actuando sobre los principales problemas y prioridades, de forma que se puedan encontrar posibles soluciones, se superen los conflictos y se conozcan y aprovechen las potencialidades del municipio.

Analizar e identificar los principales conflictos y problemáticas para generar unos lineamientos ambientales como conclusiones y recomendaciones, hacia un mejoramiento de las estrategias en sus componentes de eficacia, eficiencia y efectividad y a cerca de cómo es vista la Gestión Ambiental ene l Municipio.

5. MARCO JURIDICO

El Ordenamiento Territorial es una política pública, que busca actuar sobre el orden territorial existente, para inducir nuevos escenarios de Desarrollo, uso y ocupación del territorio, donde su fin es el desarrollo equilibrado de este, en busca de relaciones armónicas de la población con el territorio, para encontrar mejores formas de convivencia, crecimiento y progreso Municipal.

La revisión del plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría adoptado mediante el decreto 055 del 2000 se realiza con base en los siguientes fundamentos legales.

La Ley 388 De 1997 Ley de Desarrollo Territorial: la cual establece la obligación de los Municipios de expedir el Plan de Ordenamiento Territorial en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal además la cual hace referencia de que los planes de ordenamiento territorial deberán definir la vigencia de sus diferentes contenidos y las condiciones que ameritan su revisión en las revisiones de los Planes de Ordenamiento se evaluarán por los respectivos Alcaldes los avances o retrocesos mediante su artículo 28. Y el artículo 35 el cual habla acerca de los suelos de protección. Constituidos por las zonas y áreas de terrenos que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse.

El Decreto 932 de 2002, el cual reglamenta la revisión del POT, dentro de las precisiones que este Decreto hace, establece las condiciones para las revisiones extraordinarias, destacando para el caso de la región cafetera, la circunstancia de especial interés en función de los resultados de estudios técnicos detallados, sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que ayuden a precisar las áreas con restricción dentro del Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Además de aclarar que el proceso de revisión tiene un procedimiento igual al de la aprobación y adopción del Plan establecido en la Ley 388 de 1997.

Además de decreto 4002 De 2004 el cual mediante su Artículo 5 a cerca de la Revisión de los planes de ordenamiento territorial. Los Concejos municipales o distritales, por iniciativa del alcalde y en el comienzo del período constitucional de este, 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.

La constitución política de 1991, mediante su artículo 311: Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

Ley 152 De 1994 Ley Orgánica del Plan de Desarrollo la cual en su Artículo 41, hace referencia de que los municipios, además de los planes de desarrollo regulados por la presente Ley, contarán con un plan de ordenamiento que se regirá por las disposiciones especiales sobre la materia. El Gobierno Nacional y los departamentos brindarán las orientaciones y apoyo técnico para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial.

Ley 99 De 1993 Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental –SINA y se dictan otras disposiciones. Establece que los Municipios deberán dictar sus propias normas sobre ordenamiento territorial y reglamentación del uso del suelo, de conformidad con la constitución y la ley.

LEY 136 DE 1994 Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Pretende Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación, en los términos que defina la ley entre otras funciones.

LEY 715 DE 2001 Todo POT debe incluir la prestación de servicios, para los cuales se destinan recursos, por lo tanto en esta ley se combina la ley 136 la cual dicta las funciones de los municipios y el buen manejo que se debe dar a los recursos financieros

Políticas nacionales y locales:

En primera instancia se hace referencia a los lineamientos ambientales para la Gestión Urbano Regional en Colombia, formulados por el Ministerio del Medio Ambiente, vivienda y Desarrollo Territorial, dichos lineamientos se basan en el reconocimiento de las ciudades y sus procesos de metropolización y urbanización acelerada como nuevos escenarios para la Gestión Ambiental, en donde de manera integral y desde una perspectiva urbano regional y urbano rural, es preciso dar respuesta en los POT´s de aspectos relacionados con la estructura ecológica de soporte y la oferta de recursos naturales, el control a la

expansión urbana, la regionalización de los servicios públicos y equipamientos, el espacio público, entre otros.

El Plan Nacional de Desarrollo, Entre las orientaciones más interesantes, esta la directriz de que todos los Municipios Colombianos cuenten finalmente con su Plan de Ordenamiento Territorial como instrumento orientador del Desarrollo, haciendo énfasis en el tratamiento de problemática de los asentamientos humanos y sus impactos en el entorno urbano, el mejoramiento del espacio público, la mitigación y prevención de riesgos naturales, y en especial, el impulso a la vivienda a través de subsidios y sistemas de financiamiento, como una alternativa para el crecimiento económico sostenible.

6. DESARROLLO DE LOS OBJETIVOS

6.1 ESTADO DE ARTE MUNICIPIO BELÉN DE UMBRÍA

En el Diagnostico socioambiental del Municipio de Belén de Umbría, fue necesario llevar a cabo actividades las cuales consistieron en recolectar información secundaria actualizada, obtenida en el Municipio de Belén y de otras fuentes como: La gobernación del Risaralda y en el Sistema de Información Regional (SIR) con el fin de dar resultados reales a cerca del estado actual del Municipio.

Para su desarrollo se tuvieron en cuenta tres componentes a trabajar el administrativo, social y biofísico; con el fin de que la información encontrada se pudiera modelar de una forma sistemática y organizada, mas entendible al lector, en donde se plasmó la información secundaria existente mas actualizada del Municipio, encontrada en textos como: (agendas ambientales, planes de desarrollo, diferentes atlas cartográficos, informes fiscales y agropecuarios entre otros) y se realizo un respectivo análisis a cada uno de los componentes cumpliendo así con los objetivos propuestos para la elaboración del Diagnostico del Municipio.

Es de vital importancia anotar que el Plan Básico De Ordenamiento Territorial del Municipio de belén de Umbría, no contaba con un diagnostico socio ambiental a cerca del estado del Municipio, Diagnostico de gran importancia para el actual proceso de revisión y actualización del PBOT de Belén.

En este sentido, el análisis del diagnostico elaborado, dará como resultado los aspectos Ambientales mas relevantes, quienes orientaran la discusión en la implementación de la dimensión Ambiental, dentro de los lineamientos Ambientales a proponer.

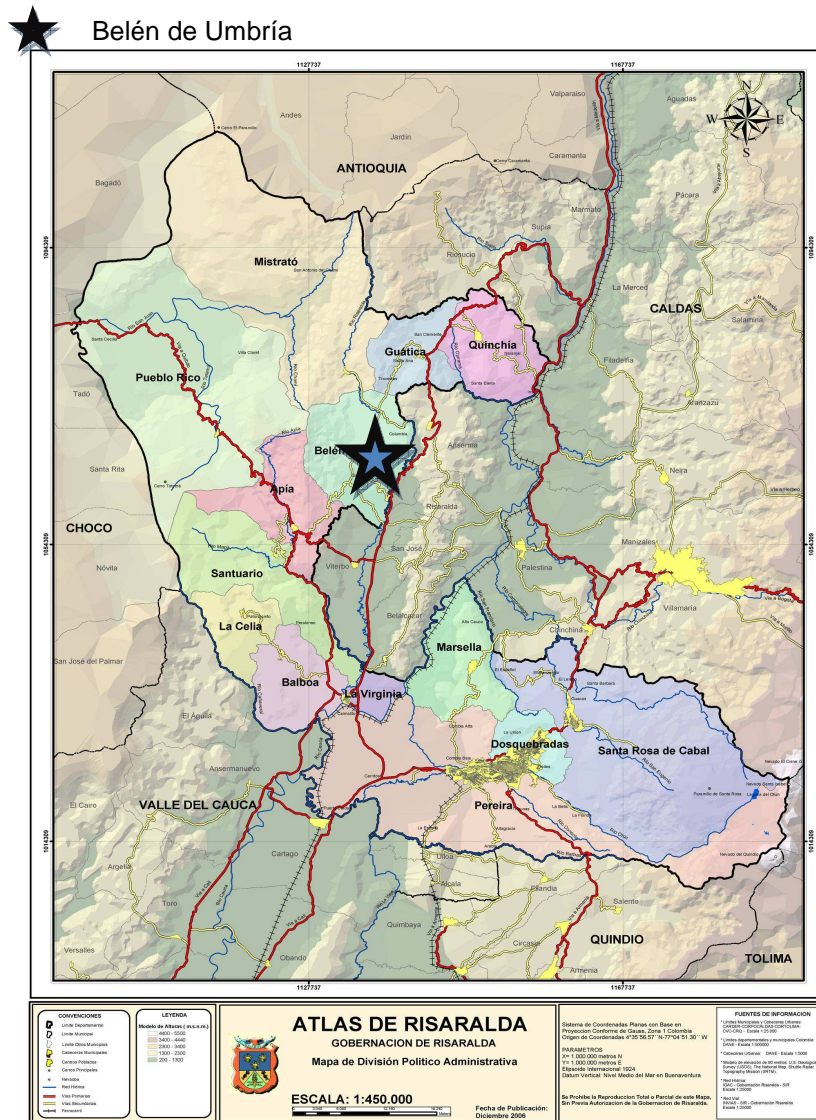
El municipio de Belén de Umbría se encuentra ubicado en la región centro occidental de Colombia; al norte del departamento de Risaralda, perteneciendo a la subregión II. A una altura de 1.564 msnm; gracias a esta ubicación posee una gran variedad de climas, lo que le permite ofrecer una importante biodiversidad y altas posibilidades de producción agrícola.

El Municipio está constituido por: 52 veredas y 2 corregimientos y limita por el norte con los municipios de Guática, Mistrató (Dpto. de Risaralda), al sur con los municipios de Apia (Dpto. de Risaralda) y Viterbo (Dpto. de Caldas), al Oriente con los municipios de Risaralda y Anserma (Dpto. de Caldas) y al Occidente con los municipios de Pueblo Rico y Apia (Dpto. de Risaralda).

En cuanto a su estructura administrativa, está conformada por la Personería Municipal, el Concejo Municipal y la Alcaldía Municipal, en donde la ultima cuenta con cinco secretarias las cuales dependiendo sus competencias desarrollan diferentes actividades dentro del municipio, estas son: La Secretaria De Desarrollo Comunitario, Secretaria De Planeación, Secretaria De

Gobierno, Secretaria De Salud, y Secretaria De Hacienda, los cuales se encargan de darle el mejor manejo a los asuntos del municipio.

Figura 1. Localización del Municipio de Belén de Umbría.



Ubicación Municipio Belén de Umbría (Atlas de Risaralda)

Belén de Umbría se ha caracterizado por convertirse en el centro de la comercialización de productos agrícolas con los Municipios de Mistrató, Guática, Anserma, Viterbo y Apia, dada la facilidad de la comunicación terrestre con estos. El café es uno de los cultivos más representativos en el Municipio, ocupando el 92% de su área agrícola.

Además genera gran influencia sobre los Municipios vecinos, debido a sus potencialidades ambientales donde se destacan algunos parques Municipales naturales como: Santa Emilia, Alto piñales, Cerro del Obispo y Valle de Umbría, además de la confluencia con los Ríos Risaralda y Chapatá, 16 quebradas y 21 microcuencas; red hídrica que puede ser altamente aprovechable, ya que toda

esta riqueza natural se convierte en una fortaleza para la promoción del turismo y del Ecoturismo.

El Municipio de Belén de Umbría se encuentra localizado sobre un territorio montañoso, con una temperatura media de 22⁰ C y una precipitación media de 2.177 mm/año, variando entre 1377 mm/año y 3431 mm/año, por lo cual ofrece cuatro diferentes pisos térmicos: cálido, medio, frío y páramo; lo cual influye en la gran variedad de fauna y flora allí presente. El municipio se localiza aproximadamente en la posición media de la zona de convergencia intertropical, hecho que determina las características más relevantes del clima regional como lluvias abundantes y alto contenido de humedad en el aire.

En cuanto a su red hidrográfica, se pueden destacar dos ríos muy importantes, el río Risaralda y Guarne. El río Risaralda posee una alta reserva de aguas subterráneas, buena oferta de agua en cantidad y calidad, también presenta un alto potencial bioenergético, aunque en la actualidad este se ve afectado por problemas de contaminación puntual, por aguas residuales de actividades domésticas, por el beneficio de café, el uso y manejo de plaguicidas, desperdicio y mal uso del agua. Además de estos ríos afloran varias quebradas, las cuales juegan un papel de gran importancia en el abastecimiento de agua para el municipio, y para las diversas actividades que allí se practican.

Los suelos de Belén de Umbría, se caracterizan en su mayoría por poseer tierras de relieve fuertemente quebrado, los cuales son muy susceptibles a la erosión, ricos en materia orgánica, moderadamente profundos, fértiles y altamente fijadores de nitrógeno, lo cual los hace aptos para cultivos densos como café, plátano o pastos, siendo estos los cultivos más representativos actualmente en el municipio generando la mayor parte de beneficios económicos para el Municipio Belén de Umbría, aunque es claramente notorio el conflicto de uso del suelo debido a la presión que ejerce la producción agropecuaria en los suelos, representado esto en el deterioro de la calidad y cantidad de agua y pérdida de suelo por el acelerado acrecentamiento de los procesos erosivos.

Éstos son solo algunos de los factores de vulnerabilidad que se pueden presentar en el municipio, debido a la amenaza creciente del inadecuado uso de los recursos, lo cual genera cada vez más, si no se realiza un adecuado manejo de estos problemas tales como propuestas para mitigar los riesgos ya existentes y propuestas a su vez para que la gente tenga un grado de conocimiento de los riesgos existentes en el municipio, además de planes de contingencia para la prevención y atención de desastres, que la situación de riesgo se acrecentó más en el municipio y cada vez haya más población afectada por el mal control de estos factores. Por esta razón es de suma importancia que los estudios acerca de la gestión del riesgo en los municipios estén siendo actualizados constantemente y las propuestas que se generen sean llevadas a cabo con el fin de evitar situaciones en donde la comunidad se pueda ver afectada.

En el Municipio existen áreas de manejo ambiental situación que podría aprovecharse para explotar sus potencialidades ambientales; como el Parque Municipal Natural Santa Emilia; que tiene como función la protección de la microcuenca Santa Emilia para garantizar el abastecimiento del agua para la cabecera municipal y los corregimiento de Taparcal y Columbia, así como para su aprovechamiento paisajístico y turístico; El Cerro del Obispo cuya función principal es la de darle carácter recreativo, preservación del paisaje y de interés histórico. El Alto piñales: su función es la preservación del espejo de agua y de las microcuencas que allí se originan.

En cuanto al sistema social se pudo concluir de acuerdo a datos estadísticos del DANE 2005, que la mayoría de la población del Municipio se encuentra concentrada en el sector rural con un total de 53.66% de la población, donde según las proyecciones del DANE se da un decrecimiento poblacional del área rural, la cual posiblemente se puede ver influenciada por emigración del campo a la ciudad, situación generada debido a que productividad agrícola a ido decreciendo lo cual genera que las personas emigren a otros Municipios o al exterior en busca de mejores empleos para mejorar su calidad de vida, influyendo también en esta deserción el desplazamiento forzado por violencia generalizada.

Con respecto a la tasa de analfabetismo en el Municipio el indicador es bajo, de acuerdo con el DANE el 87,3% de la población de 5 años y más sabe leer y escribir, de donde El 53,8% de la población residente en Belén de Umbría, ha alcanzado el nivel básica primaria, el 24,3% secundaria; el 1,2% ha alcanzado el nivel profesional y el 0,4% ha realizado estudios de especialización, maestría o doctorado. Y la población residente sin ningún nivel educativo es el 14,0%.

La prestación de servicios en el Municipio de Belén de Umbría es satisfactoria, ya que la mayoría de los servicios como los son: Salud, servicios públicos y educación tiene una cobertura en casi su totalidad, relacionado con su población; además de que cuenta con las infraestructuras necesarias para la prestación del servicio de éstas. Cuenta también con unos excelentes escenarios en los cuales la población en cualquier rango de edad puede acudir para realizar cualquier actividad física o cultural y se puede sentir a gusto y sin temor ante cualquier problema de inseguridad presente en la zona.

El Municipio es un eje de desarrollo social y económico de primer orden en el occidente de Risaralda, ya que se ha caracterizado por convertirse en el centro de la comercialización de productos agrícolas dada la facilidad de la comunicación terrestre con Mistrató, Guática, Anserma, Viterbo y Apia.

La economía del Municipio esta basada en la actividad agropecuaria y en menor escala la ganadería, la actividad comercial, micro empresarial y minería. El Municipio de Belén de Umbría, tiene como eje económico y social el cultivo del café y sus cultivadores*.

* Anexo 1 Diagnostico

6.2 MONITOREO AL PLAN BASICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El proceso de seguimiento y evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría, se llevo a cabo con el fin de reconocer problemáticas, vacíos e inconsistencias que pueda presentar dicho Plan. Como resultado de esta evaluación, se han generado una serie de matrices, que se constituyen en un insumo de gran importancia a tener en cuenta en la revisión y ajuste de estos Planes.

La evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial, es un procedimiento de carácter técnico y jurídico establecido por la Ley de desarrollo territorial (ley 388 de 1997), con el fin de actualizar, modificar o ajustar aquellos contenidos del Plan De Ordenamiento Territorial que dificultan la construcción del modelo del Municipio formulado en los mismos.

De acuerdo con las ultimas disposiciones exigidas en el decreto “4002 del 2004” por medio del cual se reglamentan los art. “15 y 28 de la Ley 388” el proyecto de revisión de POT deberá acompañarse de estudios como documentos de seguimiento y evaluación, memorias justificativas entre otros.

El presente documento de seguimiento y evaluación muestra los resultados obtenidos con respecto a la Evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial vigente. Igualmente el grado de avance de las acciones o proyectos planteados en el mismo.

6.2.1 Revisión Del Documento Técnico Soporte

La presente matriz, muestra la relación existente entre los componentes que deben contener los planes de Ordenamiento, con el contenido general del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Belén de Umbría.

En esta matriz se realiza una revisión del Plan Básico de Ordenamiento Territorial de Belén de umbría, en donde deben estar inmersos tres componentes: el general, urbano y rural, los cuales deben cumplir con una serie de requerimientos para así conocer si el plan básico de ordenamiento se encuentra bien estructurado.

Para empezar, el principal componente a evaluar es el General; en el cual los requerimientos exigidos a este tales como: objetivos, políticas, estrategias de ocupación del suelo, clasificación de los suelos urbanos y rurales, delimitación de áreas de reserva para uso y conservación de los recursos naturales y delimitación de áreas expuestas a amenazas y riesgos, se encontraban en el

* Anexo 2

documento explicados de una forma muy general, y no se realizaba mucho énfasis en cada uno de ellos.

En cuanto al componente Urbano, se realiza una mención muy breve a cerca de sectores como vías, servicios públicos domiciliarios y sobre cuales deben ser los procedimientos que se deben llevar a cabo para la expedición de normas urbanísticas en el municipio.

En el componente rural se hace especificación a cerca de cuales son las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, en cuanto a esta se hace principal énfasis sobre el sistema hídrico. Además de esto, también se menciona cuales son las principales áreas expuestas a riesgos y amenazas de la zona rural.

También se presentan una serie de deficiencias las cuales se ven reflejadas en la delimitación de áreas para el aprovisionamiento de los servicios públicos y disposición final de residuos sólidos.

En áreas de producción agropecuaria, forestal y minera no se lleva a cabo una respectiva delimitación, mas si se realizan recomendaciones a cerca de cuales son los usos que se les deben dar a estos sectores y que proyectos deberían llevarse a cabo.

Así mismo, se hace referencia de una forma muy breve a diferentes equipamientos del municipio como de salud y educación en los cuales solo se hace un nombramiento de los establecimientos con los que cuenta el municipio mas no se hace mención a fondo sobre ellos.

6.2.2 El PBOT y su Contenido Cartográfico

La base cartográfica es una herramienta de gran interés para los procesos de planeación y ordenamiento territorial, ya que ayuda a la toma de decisiones más acertadas en este sentido. La presente evaluación se realizó con el fin de conocer la información cartográfica con la que cuenta el Municipio, ya que la existencia de esta es vital para los procesos de evaluación y actualización de los Planes de Ordenamiento Territoriales.

En primera instancia, es importante aclarar que el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio en su contenido, no cuenta con ninguna información georreferenciada; se pudo acceder a esta cartografía, gracias al Sistema de Información Regional, que cuenta con una base de datos actualizada del Municipio *

Para la elaboración de esta matriz, al igual que la de revisión del documento técnico soporte, se tomaron como base a trabajar tres componentes, el General el cual se muestra como componente urbano/rural, el Urbano y Rural, en los

* Anexo 3

cuales se hace mención a cerca de los principales mapas que debe contener cada uno de estos y en donde se realizan breves observaciones a cerca de la existencia o no de estos en el Municipio, (Ver cuadro 1).

Cuadro 1. Base cartográfica del Municipio

EXISTENCIA CARTOGRAFICA	
SI	NO
Mapa zonas de vida	Mapa del plan de servicios públicos y saneamiento básico
Mapa de cuencas	Mapa de unidades climáticas
Mapa curvas de nivel	Mapa de espacio publico
Mapa de pendientes	Mapa de red de acueducto
Mapa de geomorfología	Mapa de red de alcantarillado
Mapa base del municipio	Mapa de áreas susceptibles de amenazas
Mapa análisis de perímetro urbano	Mapa del modelo de ocupación del territorio
Mapa de Geología	Mapa de clasificación del territorio municipal en suelo urbano, rural de expansión
Mapa de cobertura y uso actual del suelo	Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico
Mapa de susceptibilidad de amenazas	Mapa del modelo territorial rural y urbano
Mapa de suelos	Mapa del plan de servicios públicos domiciliarios
Mapa de uso potencial del suelo	Mapa plan espacio publico
Mapa de Vías y equipamientos	Mapa de infraestructura y equipamientos determinados en la formulación
Mapa división político administrativa	Mapa de localización de actividades y usos
Mapa predial	Mapa de tratamientos urbanísticos
Mapa de zonificación ambiental	Mapa del modelo territorial rural
Mapa base urbano	Mapa de programa de ejecución de los proyectos
Mapa plan vial	
Mapa de barrios	
Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales (urbano y rural)	
Mapa de reglamentación de usos y ocupación del suelo.	
Mapa de áreas de producción agropecuaria, forestal y minera	

6.2.3 Evaluación Y Cumplimiento De Proyectos

Para la culminación de este objetivo se hizo relevante una evaluación del cumplimiento de los proyectos y planes planteados en el plan básico de ordenamiento territorial.

Para dicha revisión se hizo una relación o comparación entre el plan de acción propuesto en el plan de ordenamiento territorial, versus la lista de proyectos que se realizaron a partir del año 2000 al 2007, la información suministrada por los resultados de la gestión en Risaralda (control fiscal) y los informes presentados por la contraloría general del Risaralda en cuanto a la ejecución final de presupuestos de gastos .

Lo que se pretendió con esta revisión fue conocer de una manera más acertada si los proyectos establecidos en el PBOT se están tomando como base para desarrollar los Planes De Desarrollo Municipal por parte de cada administración.

Los resultados obtenidos mediante esta evaluación se vieron representados por sectores (salud, educación, deporte, obras publicas etc.) y plazos (corto y mediano), ya que así fue la forma en que fueron presentados los proyectos en el PBOT del Municipio.

Se evidencio la voluntad política de las administraciones Municipales en fortalecer la inversión social en cobertura y calidad de sectores como salud y educación.

En cuanto a los demás sectores se pudo observar un avance en la eficacia del cumplimiento de los proyectos, mas su análisis de efectividad fue deficiente ya que en su mayoría no hubo un cumplimiento total de los proyectos establecidos en el PBOT.

* Anexo 4

6.2.4 Determinantes Ambientales

Los determinantes ambientales se elaboraron en razón a la importancia de reconocer y articular procesos subregionales en materia ambiental, estos son un insumo muy importante para la revisión de los POT, ya que ayuda en el proceso de seguimiento de los temas ambientales incorporados en este, para así lograr reconocer los vacíos que presenta este documento soporte en los aspectos ambientales, para que estos sean considerados al momento de hacer los ajustes pertinentes a dicho Plan.

Esta evaluación se realizó tomando como base los determinantes ambientales para la revisión y ajuste de los planes de Ordenamiento Territorial del Departamento de Risaralda elaborados por la CARDER. Dichos referentes se elaboraron para la revisión de los Planes de Ordenamiento, en razón a la importancia de reconocer y articular procesos subregionales en materia ambiental.

Este trabajo se llevó a cabo, a través de una lectura minuciosa de los referentes ambientales, en donde se realizó un balance en términos de observaciones*.

Es de anotar que estos referentes, fueron construidos con posterioridad a la formulación del plan y no se encuentran contemplados en el documento del Plan Básico de Ordenamiento. Estos deben ser tenidos en cuenta en los temas de revisión y ajuste general del Plan.

Con respecto a este sector, los mayores logros se pueden ver reflejados en la ejecución de proyectos como: mantenimiento y adecuación del servicio del sistema de acueducto y alcantarillado, reforestación de microcuencas y compra de lotes para reforestación

- **Determinante 1: Suelos de protección**

Con respecto a este determinante, el PBOT no establece las competencias sobre los suelos de protección, Instrumentos de Planeación, Gestión, Participación y Seguimiento, ni Políticas de Intervención para dichos suelos.

- **Determinante 2: Gestión integral del recurso hídrico**

En el PBOT de Belén De Umbría no se hace referencia a la gestión del recurso hídrico, ni cuenta con políticas, objetivos y estrategias, para este recurso, En el documento no se cuenta con la información acerca de las cuencas abastecedoras, pero en la actualidad el Municipio cuenta con guías y mapas

* Anexo 5

los cuales muestran toda la información necesaria a cerca de las cuencas abastecedoras de los acueductos, Belén de Umbría no cuenta con un plan de manejo de aguas subterráneas. Igualmente se debe incorporar la aplicación del Decreto 1729 en lo concerniente a la ordenación de cuencas.

- **Determinante 3: Amenaza y riesgo**

En el PBOT se mencionan que áreas y que zonas están expuestas por amenaza y riesgo de origen natural en la zona rural y urbana, más no existe una clasificación de estas, es necesario que hayan mapas en el cual se pueda evidenciar esto.

Por otro lado no se cuenta con estudios realizados en cuanto a riesgo, pero sería importante incluir y ejecutar estudios de vulnerabilidad sísmica, de edificaciones indispensables o infraestructura vial, estudios de lugares de gran influencia de aglomeración humana, la obligatoriedad que las empresas de servicios públicos formulen planes de contingencia para mitigar el riesgo, estudios acerca de la infraestructura de líneas vitales (redes de servicios públicos, poliductos, gasoductos de energía, etc.), también estudios acerca de la mitigación del riesgo inherente a colectores de aguas residuales, acerca de la localización de industrias o procesos que involucren sustancias peligrosas entre otros

- **Determinante 4: Gestión integral de residuos sólidos**

De acuerdo con lo dispuesto por este referente y el Decreto 1713/02, los Municipios deberán elaborar y mantener actualizado un Plan Municipal para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, este determinante no se contempla en el PBOT, pero en la actualidad el Municipio cuenta con un PGIRS 2005-2020.

- **Determinante 5: Clasificación del suelo**

De acuerdo con el PBOT, el Municipio de Belén de Umbría presenta claramente determinados sus suelos urbano, de expansión, y rural, mas no se evidencia la clasificación del suelo sub urbano.

- **Determinante 6: Zonificación del suelo rural**

Se definen cada uno de los uso del suelo, para las diferentes zonas del suelo rural. En el documento solo se delimitan las zonas de producción con asignación de usos principales, complementaria y prohibida en las áreas de manejo especial, aunque en algunas de las otras zonas como la agrícola y silvopastoril se establece el uso principal y el uso complementario. Para la zona forestal protectora – productora solo se nombra su uso principal y en la zona minera las condiciones que se tendrían en cuenta para la explotación minera.

- **Determinante 7: Espacio público**

El plan básico de ordenamiento establece los elementos constitutivos del espacio público tanto para la zona rural como la urbana, igualmente con los elementos complementarios donde se reconocen también como elementos constitutivos del espacio público todos los suelos de protección que se han identificado en el Municipio como lo estipula dicho determinante. Pero hace falta una delimitación mas precisa de todos los elementos constitutivos del espacio público.

- **Determinante 8: Calidad del aire, emisión de contaminantes y ruido**

Este tema aun no se ha desarrollado en el Plan Básico de Ordenamiento, por lo tanto debe considerarse la implementación de este, mediante la definición de las políticas, programas y acciones acerca de este tema, debe tenerse en cuenta según el Decreto 948/95 que una de las funciones de los Municipios es establecer las reglas y criterios sobre la protección del aire y dispersión de contaminantes a ser considerados en el ordenamiento ambiental del territorio.

- **Determinante 9: Minería**

En el documento solo se hace énfasis en el uso del suelo minero y las precauciones para realizar este tipo de extracciones, no presenta los impactos generados por esta actividad.

- **Determinante 10: Territorios indígenas y comunidades negras**

Este determinante no es tomado en cuenta en el documento.

- **Determinante 11: Plan de gestión ambiental regional**

No se hace referencia a este plan de gestión en el documento soporte.

6.2.5 Integralidad En La Dimensión Ambiental Del Municipio De Belén De Umbría

Belén de Umbría es un Municipio de gran importancia para la región, ya que es uno de los mas sólidos en el ámbito económico, debido a que su eje de desarrollo principal es la agricultura, la cual lo ha caracterizado por ser el centro de la comercialización de este tipo de productos con los Municipios vecinos, dada la facilidad de la comunicación terrestre con estos.

Es importante tener en cuenta que debido a su ubicación geográfica el Municipio presenta grandes ventajas como: su diversidad climática, la cual varía desde regiones cálidas hasta frías, lo cual hace que el Municipio sea apto para una alta diversidad de cultivos, entre los cuales se encuentran el café como el cultivo mas representativo, siendo esta la principal fuente de empleo. Aunque en la actualidad esta actividad ha ido disminuyendo, lo cual se puede atribuir a erradicaciones por cambio de uso, y por los altos costos de producción que pueden obligar al caficultor a buscar otras alternativas de producción, entre ellas se encuentran el cultivo de Plátano siendo este el segundo mas importante en su lista, seguido de los cítricos, caña panelera, lulo, Bosque secundario entre otros.

Por otro lado la producción bovina es otra de las actividades que ayuda enormemente la economía del municipio; aunque se ha venido dando una disminución en esta actividad. La producción porcina al contrario de esta ha ido aumentado considerablemente, al igual que la producción de aves. Este incremento se pudo dar gracias a la influencia de las pequeñas explotaciones de tipo familiar, con propósito de seguridad alimentaria, y contribuyendo así a mejorar la economía campesina.

Con respecto a este tema, seria de gran importancia que se generaran más proyectos para incentivar a estos pequeños productores y campesinos a continuar y fortalecer este tipo de programas, ya que en los proyectos generados por las diferentes administraciones con respecto al sector agropecuario, se puede decir que no hubo gestión en cuanto a la asistencia técnica a pequeños productores rurales en temas como la seguridad alimentaria, e impulso a cultivo de huertas caseras etc. La dimensión ambiental debe ser orientada a ofrecer en cada uno de los sectores productivos de Belén de Umbría unos lineamientos básicos para que la gestión publica dirija eficazmente los recursos asignados al impulso y la creación de unidades agrícolas familiares y microempresas agropecuarias.

Es importante resaltar que el Municipio también genera gran influencia sobre los Municipios vecinos, debido a sus potencialidades ambientales, donde se destacan algunos parques Municipales naturales como: Santa Emilia, Alto piñales, Cerro del Obispo y Valle de Umbría, además presenta una red hídrica que puede ser altamente aprovechable, en donde toda esta riqueza natural se puede convertir en una fortaleza para la promoción del turismo sustentable. Se recomienda el fortalecimiento del Municipio, como eje turístico y promotor de

bienes y servicios ambientales, ya que el turismo como actividad económica representaría ingresos y empleo, además de servir como motor de desarrollo de otros sectores económicos, tales como agricultura, pesca, artesanía, construcción, transporte etc.

En el Municipio la gran mayoría de los suelos se presta muy bien para que se puedan realizar casi todo tipo de actividades agrícolas, pero esta clase de suelo también puede presentar limitaciones severas que los hacen generalmente inapropiados para llevar a cabo, en forma normal, cultivos de carácter intensivo. Los problemas o deficiencias más importantes que presentan estos suelos están vinculados estrechamente a condiciones edáficas, como profundidad efectiva limitada, presencia de grava, fertilidad natural generalmente baja, y a características topográficas desfavorables y por consiguiente a susceptibilidad a la erosión.

Esta amenaza natural de la susceptibilidad de los suelos a la erosión, hace a la población vulnerable a eventos catastróficos, la gestión integral del riesgo en el municipio, cuenta con diferentes Factores De Amenaza como riesgo Sísmico: el cual incluye fallas activas como Mistrató, la Isla, Apia y la Argelia, siendo estos los elementos de mayor significado con respecto a este tipo de amenaza, seguido del riesgo geotécnico e hidrológico. El municipio igualmente presenta diversos factores de vulnerabilidad, debido al estado de algunas viviendas sobre todo en el sector rural, en donde debe tenerse presente, que las viviendas presentan en su gran mayoría un estado de deterioro considerable, lo que hace que este sector sea el que más necesidades en materia de adecuación y construcción manifieste, debido a esto es importante mencionar que hasta el momento la Secretaria De Planeación del municipio no cuenta con una base de datos adecuada sobre el estado de la vivienda rural y urbana, ni mucho menos sobre los requerimientos de vivienda nueva a nivel de Vivienda de Interés Social y Vivienda de Interés Prioritario. Otro factor importante de vulnerabilidad es la ubicación de algunos asentamientos, localizados sobre las márgenes de algunas quebradas y de algunos factores ambientales, tales como la ampliación de la frontera agrícola etc.

De acuerdo con lo anterior se hace necesario formular una serie de propuestas y proyectos con el fin de mitigar y prevenir los riesgos en el Municipio, ya que en los proyectos evaluados del periodo 2000 – 2007, las administraciones no han hecho mucho por mejorar este aspecto en el municipio. Sería de gran importancia para la población, mejorar su calidad de vida, mediante el mantenimiento de viviendas que aún se encuentran en mal estado, que la administración realizara un control en la aplicación de las normas sobre usos del suelo establecidos por el PBOT y que se pudiera realizar un Mapa de áreas susceptibles de amenazas y poblaciones vulnerables, ya que hasta la fecha no se tiene, con el fin de darle un enfoque a la gestión del riesgo prospectiva preventiva.

La gestión del riesgo debe tomarse íntegramente para unir las vulnerabilidades y amenazas materiales, con la prevención del riesgo del deterioro de la salud ambiental. En este sentido la salud en el Municipio, según los proyectos ejecutados, se puede decir que este sector, ha sido uno de los ejes principales de inversión en el Municipio, viéndose reflejado en el aumento de la cobertura del número de afiliados al régimen subsidiado y el apoyo integral a grupos vulnerables. Aunque es de reconocer que aún se tiene una población pobre y vulnerable sin afiliarse a seguridad social en salud del 37.61 %, los cuales se encuentran en espera de recursos para que les permitan ser afiliados a este régimen subsidiado. Cabe mencionar, que al aumentar la cobertura, no estamos refiriéndonos directamente a la calidad de la prestación del servicio de salud.

De igual manera el riesgo se asocia a la capacidad de la administración de proveer y satisfacer las necesidades básicas de la población, es importante, hablar acerca de los servicios públicos, ya que en el Municipio, la prestación de este es eficiente, pero sería de gran interés que se llevara a cabo la construcción de una planta de tratamiento, ya que las aguas residuales son vertidas a las quebradas arenales, Tenería, palmarcito, Gaviotas y chapatá, lo cual conlleva a impactar el recurso hídrico que recibe estas aguas, ya que según estudios realizados la escala de calidad del agua se encuentra en una categoría de contaminación, afectando su uso para el consumo humano y doméstico, además este fue un proyecto planteado en el Plan básico de Ordenamiento y hasta la fecha no se han visto resultados de este.

La dimensión ambiental ve la necesidad de articular la educación para darle al PBOT la herramienta clave para su sustentabilidad en el tiempo, su control y evaluación en pro de mejora constante. En forma general se puede apreciar como las dos administraciones estuvieron orientadas hacia el mejoramiento de la calidad y cobertura de la educación, es de resaltar que no se limitaron a cumplir solo los proyectos estipulados en el Plan básico de Ordenamiento, sino también incluyeron nuevos programas los cuales están encaminados al mejoramiento de la calidad misma de la educación.

El deporte y la recreación es la metodología para la extensión de los conocimientos y educación ambiental por medio de la lúdica y el juego, la gestión se ha visto reflejada en la adecuación y mantenimiento de escenarios deportivos, los cuales pueden calificarse en buen estado debido a las inversiones realizadas a estos y al apoyo de las escuelas deportivas. Es importante resaltar que las administraciones se han esforzado mucho por impulsar el deporte en el Municipio. Pero también se pudo notar que con respecto a los planes de acción del plan básico de ordenamiento territorial, propuestos para el deporte no han sido muy tomados en cuenta para formular sus planes de desarrollo, y aún hay muchos programas sin ejecutar del Plan Básico de Ordenamiento con respecto a este ámbito.

Es preocupante el poco cumplimiento en los proyectos en materia ambiental planteados por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial como: la Gestión del proyecto construcción y dotación Centro de Visitantes Parque Municipal Santa

Emilia, el Fortalecimiento del Sistema Ambiental Municipal –SINA-, Divulgación y concientización del pago de tasas tributarias por contaminación hídrica entre otros. Aunque es de apreciar el cumplimiento consecutivo que se ha venido dando en la ejecución de proyectos forestales y la adquisición de predios para la reforestación.

Una forma de reconocer los vacíos que presenta el Plan Básico de Ordenamiento con respecto a la dimensión Ambiental, ha sido teniendo en cuenta, los determinantes ambientales estipulados por la CARDER para la revisión de los Planes de Ordenamiento, los cuales en su mayoría no fueron tomados en cuenta para la creación del PBOT, ya que estos solo fueron creados en el año 2004, como una guía para la revisión de dichos planes. Cabe apreciar que la Administración ha venido trabajando en algunos de estos temas, ya que para la creación del PBOT próximo todos los determinantes deben estar contenidos en este documento soporte.

La revisión cartográfica se realizó con el fin de conocer, el alcance de la información con la que cuenta el municipio ya que es de suma importancia para los procesos de evaluación y actualización del PBOT. Esta cartografía fue tomada en su totalidad de la información con que cuenta el Sistema de Información Regional de la Universidad Tecnológica de Pereira, En donde se cuenta con información actualizada acerca de diferentes aspectos del Municipio, pero sería importante que la administración fortaleciera más su base cartográfica mediante la elaboración de mapas faltantes (ver anexo 4) ya que estos son de suma importancia para los procesos de planeación y ordenamiento territorial del municipio, debido a que se podrían tomar decisiones más acertadas con respecto a la distribución del territorio.

En general se puede observar como las administraciones, han tomado el Plan de Ordenamiento territorial, como guía para formular sus planes de desarrollo en algunos aspectos, al cumplir con los proyectos pactados en dicho plan. Sin embargo se puede señalar que no todos estos proyectos se culminaron, cuya efectividad aun no se ha demostrado. Teniendo en cuenta que este plan pronto tendrá una nueva revisión y sería elemental, la culminación de todos estos programas antes de generar unos nuevos proyectos con el fin de generar elementos válidos de evaluación, control y monitoreo.

7. CONCLUSIONES

- ✓ Se puede concluir que para comprender el PBOT del Municipio y determinar el alcance y logro de los planes de acción es fundamental la consolidación de un diagnóstico socio ambiental claro y contextualizado a la realidad del municipio.
- ✓ El Plan Básico de Ordenamiento del Municipio como documento técnico, cuenta con los componentes planteados en el Decreto 879 de 1998 (General, urbano y rural), pero no se profundiza en sus contenidos, ni hace una aproximación real del municipio.
- ✓ Para el proceso de evaluación de los proyectos planteados en el PBOT del Municipio, hubiera sido de gran ayuda que no solo se hubieran fijado proyectos a corto y mediano plazo, sino que también se hubieran establecido metas de cumplimiento, con el fin de medir el avance del cumplimiento y la efectividad de los proyectos.
- ✓ Las administraciones Municipales, en gran parte, tomaron como base los Planes de Acción del Plan Básico de Ordenamiento Territorial para generar sus respectivos planes de Desarrollo, sin embargo hasta la fecha hay muchos de estos proyectos sin cumplir. Es de resaltar la consecutividad en algunos de los proyectos, mostrando así el interés de mejorar y fortalecer sectores específicos como: salud, educación, deporte y recreación, entre otros.
- ✓ La información cartográfica es una herramienta de suma importancia ya que ofrece alternativas de poder visualizar y constatar de una mejor forma la información del Municipio, la no presencia de esta restringe la posibilidad de profundizar los procesos de seguimiento y evaluación del PBOT.
- ✓ La evaluación de los determinantes ambientales sirvió como insumo para el proceso de seguimiento y monitoreo de los principales ejes ambientales en el PBOT del Municipio, en donde pudimos constatar que el componente ambiental no está realmente plasmado en este documento base.
- ✓ En los proyectos planteados para el Medio Ambiente, se pudo evidenciar una baja ejecución de estos, en donde solo se vieron acciones realizadas en proyectos forestales y adquisición de predios para reforestación.
- ✓ Con respecto al servicio de agua potable y saneamiento básico la cabecera del municipio tiene una cobertura del 100%, pero es necesario que se realice un mantenimiento adecuado, además de la construcción

de una planta de tratamiento de aguas residuales, con el fin de cumplir con los estándares de calidad establecidos para el consumo humano, es de anotar que dicha construcción fue un proyecto establecido en el PBOT, proyecto que a la fecha no ha sido ejecutado.

8. RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda a las administraciones Municipales culminar con todos los proyectos planteados en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio, antes de generar nuevos proyectos para el nuevo documento soporte.
- ✓ Con respecto al contenido del PBOT del Municipio, se recomienda que se generen estrategias para todos los ejes temáticos, ya que las que posee el Documento son muy generales y solo se refieren a la ocupación y aprovechamiento del suelo.
- ✓ Sería importante que a la hora de formular proyectos para el municipio en el PBOT estos incluyeran además de plazos, unas metas de cumplimiento para cada uno.
- ✓ El Municipio debería ampliar su base cartográfica, ya que hay muchos mapas de gran interés como: (mapa de áreas susceptibles a amenazas, mapa del modelo territorial rural y urbano, mapa de espacio público, mapa de red de alcantarillado, mapa de red de acueducto, entre otros) que aún no se tienen georeferenciados.
- ✓ Al momento de realizar el respectivo ajuste al PBOT, sería recomendable que se tuviera en cuenta la implementación de los determinantes ambientales, ya que de esta manera se vería reflejada la dimensión ambiental en el documento soporte del Municipio.
- ✓ El Municipio debe manejar de una forma más ordenada y sistematizada su banco de proyectos, ya que este debería dar cuenta de una manera más detallada las inversiones realizadas en el Municipio, esta es una información fundamental a la hora de hacer unas próximas revisiones.
- ✓ Se recomienda que la administración Municipal, tenga en cuenta esta evaluación, como base para la implementación de la dimensión ambiental en el Municipio.
- ✓ Sería de Gran interés que el municipio generara convenios con centros de educación superior, tales como la universidad Tecnológica y sus

grupos de investigación para la ejecución de algunos de sus planes de acción.

- ✓ La administración Municipal debería dar cumplimiento con el proyecto planteado en el PBOT de construir una planta de tratamiento de aguas residuales, ya que según estudios realizados, la calidad de este recurso esta por debajo de los estándares establecidos.

9. BIBLIOGRAFIA

- Atlas de Risaralda versión 2006
- AVELLANEDA C. Alfonso. Gestión Ambiental y Planificación del Desarrollo. Santa Fe de Bogotá Junio 2004. Atlas Digital de Riesgos del Departamento del Risaralda 2005. Síntesis de Riesgos de los municipios de Risaralda (Belén de Umbría).
- Benhur Z. José et al control fiscal, resultados dela gestión en Risaralda 2004-2007
- Base ambiental con énfasis en riesgos. Municipio de Belén de Umbría, CARDER 2001.
- DANE 2005
- Estructura administrativa municipio belén de umbría tercera edición, fecha: 04/10/2007
- Guerrero E Jhoniers. Planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Departamento del Risaralda. 2007
- Guía metodológica para la formulación del plan de ordenamiento territorial municipal. Resumen ejecutivo Instituto Geográfico Agustín Codazzi.
- Guía básica para la elaboración de un plan de ordenamiento territorial y ambiental. Programa Gestión Ambiental ALTER VIDA. Asunción Paraguay mayo 2002
- GUHL N. ERNESTO y otros. Guía para la Gestión Ambiental regional y local. El que, el quien, y el como de la Gestión Ambiental. Corcas Editores Ltda. Diciembre de 1998.
- Informe de coyuntura del sector agropecuario año 2006
- Logros y Avances de la Gestión Ambiental en Colombia. “proyecto colectivo ambiental”, informe de gestión 1998-2002. Ministerio de medio ambiente. Agosto de 2002.
- Mapa de uso y cobertura para el Departamento de Risaralda elaborado a partir de datos satelitales multiespectrales A STER 2003-2005
- MASSIRIS CABEZA, Ángel 1993 “Bases teórico-metodológicas para estudios de ordenamiento territorial”, en: IDCAP, *Misión Local*, Instituto

de Desarrollo del Distrito Capital y la Participación Ciudadana y Comunitaria IDCAP, año 2, núm. 2, enero/marzo. Universidad Distrital, Santa Fé de Bogotá.

- ONG. Loas A La Tierra, CARDER, Contraloría General de Risaralda y Gobernación. Agenda ambiental Municipal 2005 - 2012
- Ordenanzas sobre derechos municipales, por permisos, concesiones y/o servicios, vigentes a contar a partir del 1ª de enero de 1986.
- Plan Territorial de Salud Departamento de Risaralda 2008-2011
- Plan de Desarrollo Municipal “Gestión Para Todos” 2008-2011
- Plan de Gobierno municipio belén de Umbría

- En internet:
 - Alcaldía Municipio De Belén de Umbría. Sitio oficial de Belén de Umbría, en Colombia. Disponible en la Web :
<http://belendeumbria-risaralda.gov.co>
 - http://www.virtual.unal.edu.co/cursos/agronomia/2008868/lecciones/capitulo_2/cap2lecc2_2_1_3.htm. Universidad nacional de Colombia, planeación estratégica territorial.
 - Secretaria de Desarrollo Agropecuario. Evaluaciones Agropecuarias. <http://www.risaralda.gov.co/agricultura>.

10. ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Revisión del documento técnico de soporte

COMPONENTE	CONTENIDO	EXISTEN EN EL DOCUMENTO		OBSERVACIONES GENERALES
		SI	NO	
	Objetivos, políticas y estrategias de ocupación y aprovechamiento del suelo municipal	X		Los objetivos del PBOT se apoyan en principios de: coordinación administrativa e interinstitucional, participación social, equidad, sostenibilidad, competitividad, equilibrio del desarrollo territorial, función social, prevalecencia del interés general sobre el particular etc. Se desarrollan mediante la ejecución de estrategias para lograr el desarrollo de estos. Las estrategias que allí se mencionan son muy generales y no se presentan para todos los ejes estratégicos.
	Clasificación del suelo urbano y rural. Definición perímetro urbano para las cabeceras de los corregimientos	X		Se realizó una clasificación de los elementos constitutivos del espacio público tanto de la zona rural (clasificándola en zonas de manejo especial, producción agrícola, pecuaria, forestal y minera) como de la cabecera municipal, en suelo urbano y suelo de expansión urbana. El plan básico no tiene definido los perímetros de las cabeceras de los corregimientos Taparcal y Columbia, se menciona que en un lapso de un año y de acuerdo con estudios técnicos los tendrán definidos.

COMPONENTE GENERAL	Delimitación áreas de reserva para la conservación y uso de los recursos naturales	x		Se establecieron áreas de conservación tanto en la zona urbana como rural: Áreas para la conservación y preservación del sistema orográfico y de montañas, áreas para la conservación del sistema hídrico y áreas de especial interés ambiental, científico y paisajístico
	Áreas expuestas a amenazas y riesgos	X		Se delimitaron las áreas expuestas a amenazas y riesgos derivadas de aspectos geomorfológicos, sísmicos, fluviales y antrópicos. Se realiza una descripción breve de los sitios del municipio mas susceptibles a este tipo de factores, los usos que se le debe dar al suelo en las zonas de riesgo y amenaza. A pesar de que mencionan un uso principal, uso complementario y uso prohibido en estas zonas debería ser mas explicito en cuanto a esto ya que no es fácil entender a que se refiere, además que se deberían mencionar programas a desarrollar en las zonas que ya se encuentran afectadas.
	Plan de vías			Se clasifican las vías en primarias secundarias y terciarias o locales. Se debería mencionar cual es el estado de estas y que acciones se tendrían en cuenta para el cuidado de las mismas.
	Plan de servicios Públicos Domiciliarios	X		Para la adecuada prestación de los servicios públicos domiciliarios (agua potable, alcantarillado, aseo publico,

COMPONENTE URBANO				energía eléctrica, gas natural y telecomunicaciones) se organizan y se articulan funcionalmente sus instalaciones para dar el mejor servicio con la mejor calidad posible, tanto a la zona urbana como rural, todo esto mediante la ejecución de acciones a corto, mediano y largo plazo en cada uno de los servicios.
	Expedición de normas urbanísticas para la parcelación, urbanización y construcción.	X		En el documento se encuentran bien especificados cuales son los procedimientos que se deben llevar a cabo dependiendo las características de uso del suelo para su debida clasificación.
	Áreas de conservación y protección de los recursos naturales	X		El municipio tiene bien establecidas la áreas de conservación en particular las de protección del sistema hídrico, en cuanto a su manejo y utilización.
	Áreas expuestas a amenazas y riesgos	x		Se realizo una descripción sobre los principales riesgos que se presentan en la zona rural del Municipio, su localización, descripción y procesos, Pero seria necesario que se generaran acciones para llevar a cabo la mitigación de estos riesgos.
	Áreas parte de sistemas de aprovisionamiento de			se mencionan unas acciones a llevar a cabo a corto, mediano y largo plazo para el manejo de estos, ya que en el municipio no se cuenta con este tipo infraestructura ni se tienen áreas definidas para ese tipo

COMPONENTE RURAL	servicios públicos y disposición final de residuos sólidos y líquidos			de proyectos.
	Áreas de producción agropecuaria, forestal y minera	X		Se explica brevemente cual es el uso que se le debe dar a este tipo de suelos, que se debe cultivar, que proyectos se pueden generar, pero no se delimito un área para cada uno de estos usos en la zona rural del municipio.
	Equipamientos en salud y educación	X		se hace una breve descripción de los equipamientos del municipio mas no hacen énfasis sobre estos.

ANEXO 2. Matriz de Evaluación Cartográfica

EVALUACIÓN CARTOGRAFICA					
Componente	Contenido	Existe en el documento		Descripción	Observaciones
		Si	No		
	Mapa base del municipio	X		Limite municipal, centros poblados, hidrografía, vías	Existe una delimitación de las veredas, su red vial, rural, hidrografía etc.
	Mapa de Zonas de vida	X			Posee cuatro zonas de vida: bosque húmedo montano bajo, Bosque húmedo pre montano, Bosque subhúmedo tropical y Bosque muy húmedo montañoso bajo, Predominando el bosque húmedo pre montano con 11.056 Ha
	Mapa de curvas de nivel	X		Curvas de nivel cada 50 mt	Presenta cotas cada 50 metros

Cartografía de Diagnóstico	Rural	Mapa de pendientes	X			En el municipio predominan las pendientes entre: 25-50% en 7.151 Ha, seguida de pendientes mayores de (>) 75% en 4.810 Ha
		Mapa de cuencas		X	Microcuencas del Municipio	
		Mapa de Geología	X			Predominan los suelos de rocas volcánicas de formación barrosa, seguidos de los gabros asociados a la formación barroso.
		Mapa de unidades climáticas		X		Existe mapa de pisos térmicos en el cual se identifican : clima medio, clima frio y clima cálido, en donde

						Predomina este último.
	Rural	Mapa de geomorfología	X			Existe mapa de Geomorfología en el cual predomina relieve montañoso en la mayoría del territorio
		Mapa de susceptibilidad de amenazas	X			Existen mapas de amenaza de inundaciones y volcánica. También existe un mapa de riesgos de deslizamientos en el cual se muestran todos los puntos de deslizamientos en el municipio registrados hasta el momento.
		Mapa de suelos	X			

		Mapa de cobertura y uso actual del suelo	X			En el municipio predominan el café, los pastos manejados y el bosque secundario.
		Mapa de uso potencial del suelo	X			En su mayoría se presenta Bosque Productor de protección absoluta, seguido de los cultivos densos de protección absoluta.
		Mapa de Vías y equipamientos	X		Red vial urbana	<p>Predominan las vías de clase terciaria.</p> <p>Se identifican en el mapa los respectivos equipamientos del municipio en su zona rural.</p>
		Mapa división política administrativa	X		Delimitación de Veredas	<p>Se delimitan 54 veredas.</p> <p>Las veredas encontradas no concuerdan con la</p>

					delimitación de las microcuencas.
		Mapa predial	X	Edificaciones urbanas	No presenta un mapa con edificaciones urbanas.
				Edificaciones rurales	Existe un mapa con delimitación de edificaciones rurales.
		Mapa de zonificación ambiental	X	Zonificación ambiental municipal	Se delimitaron las áreas de recuperación, corredores biológicos, áreas de producción agropecuaria, área urbana y zonas de rehabilitación ecológica. En donde predominan las áreas de producción agropecuaria seguida de áreas de recuperación de suelos y biodiversidad.
		Mapa base urbano	X	Manzanas	EL municipio en su zona urbana se delimita por manzanas

Cartografía de Diagnostico	Urbano	Mapa análisis de perímetro urbano		X	Perímetro urbano	
		Mapa de barrios	X			Existen delimitados 18 barrios
		Mapa de espacio publico		X		
		Mapa de red de acueducto		X		
		Mapa de red de alcantarillad		X		

		Mapa de curvas de nivel	X		Curvas de nivel urbano cada 10 Mt	La distancia entre cotas es de 10 Mt
		Mapa de áreas susceptibles de amenazas		X		Existe un mapa de riesgos en la cabecera municipal en donde predominan riesgos de tipo geotécnico, potencial, además de un mapa de zonificación sísmica.
		Mapa del modelo de ocupación del territorio		X		

Cartografía de Formulación	Urbano / Rural	Mapa de clasificación del territorio municipal en suelo urbano, rural de expansión		X		Existe un mapa de zonas de expansión, el cual presenta 11.058 ha
		Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales (urbano y rural)	X		Delimitación de la áreas de manejo especial	Existe un mapa donde muestra las áreas de conservación y `protección: Cuchilla San Juan y santa Emilia. Dentro de la zonificación ambiental también se delimitan áreas de recuperación de suelos y biodiversidad.

		Mapa de áreas de reserva para la conservación y protección del patrimonio histórico, cultural y arquitectónico		X	Patrimonio Rural	No se identifica patrimonio arquitectónico en la zona rural
		Mapa del modelo territorial rural		X		
		Mapa del modelo territorial urbano		X		

			X		
		Mapa del plan de servicios públicos domiciliarios			
		Mapa plan vial	X	Clasificación vial en primaria, secundaria y terciaria	<p>No cuenta con un plan vial, per cuenta con un mapa de vías urbanas en las cuales solo se habla del estado e las vías, mas no las clasifican</p> <p>En la zona rural se cuenta con un mapa de vías en el cual se hace una respectiva clasificación de vías secundarias y terciarias.</p>
		Mapa plan espacio publico	X		
		Mapa de infraestructura y equipamiento	X	Ejes estructurales, vías peatonales y vehiculares	

		determinados en la formulación	X		Equipamientos urbanos	Se hace mención de los equipamientos urbano.
			X		Equipamientos rurales	
		Mapa de localización de actividades y usos	X		Zonificación forestal del municipio	Se cuenta con un mapa de zonificación forestal el cual contiene cuatro categorías: Protector/productor, restauración/protección, restricciones y restricciones menores, en donde predomina restauración/protección.
		Mapa de tratamientos urbanísticos		X		
		Mapa del modelo territorial rural		X		
		Mapa de reglamentación de usos y ocupación del suelo.	X		Clasificación de usos sugeridos rurales	Existe un mapa de usos sugeridos donde se cuenta con: uso agrícola, usos múltiples, zona agroforestal, zona forestal, zona pecuaria y zona de recuperación. Predominando la zona agroforestal.
		Mapa de programa de ejecución de		X		

		los proyectos				
		Mapa del plan de servicios públicos y saneamiento básico		X		
		Mapa de áreas de producción agropecuaria, forestal y minera.		X		

ANEXO 3. Matriz de Evaluación del cumplimiento de los proyectos

CUMPLIMIENTO PLAN DE ACCIÓN PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL						
PROYECTOS PBOT	CORTO PLAZO	MEDIANO Y LARGO PLAZO	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES	OBSERVACION GENERAL
SECTOR EDUCACION			SI	NO		
Dotación material educativo zona urbana y rural	x		X		Este proyecto se cumplió en el plazo estipulado, aunque se ha seguido tomando en cuenta a un largo plazo. Con respecto al cumplimiento de este proyecto se pudo observar que en la administración (2004-2007) hubo un mayor compromiso con el cumplimiento de este. Aunque en el periodo 2004-2007 no se hace mención al cumplimiento de este proyecto se muestra que hubo provisión a la canasta educativa suponiendo así que este proyecto entra a formar parte de esta provisión.	En este Sector en forma general se puede apreciar como las dos administraciones estuvieron orientadas hacia el mejoramiento de la calidad y cobertura de la
Pago de docentes zona urbana y rural	x		x	se cumplió a cabalidad en todos los periodos (2000-2007)		
Reparación, adecuación y ,mantenimiento planteles educativos urbanos y rurales	x		x	Este proyecto tuvo un nivel de cumplimiento ya que en todos los años 200-2007 se llevaron a cabo reparaciones, construcción y adecuación de los establecimientos educativos tanto a nivel urbano como rural.		

Creación Biblioteca publica Municipal en convenio con otras entidades (corto plazo)	X		x		Se llevo a cabo este proyecto en el tiempo que se asigno para ello	educación, es de resaltar que no se limitaron a cumplir solo los proyectos estipulados en este plan sino que también incluyeron nuevos programas los cuales están encaminados al mejoramiento de la educación de la población del Municipio de Belén de Umbría
Convenios con universidades para el desarrollo de programas educativos de nivel universitario	X			x	No se pudo evidenciar que hubieran existido proyectos con universidades para el logro de este proyecto, Pero si se hace mención de programas para el mejoramiento de la educación superior.	
Compra de terrenos para construcción de escuelas		x	x		se realizaron compra de terrenos para la construcción de algunas escuelas rurales. Hay que tener en cuenta que este proyecto fue realizado antes del tiempo previsto o sea en un corto plazo.	
Implementación Centro Municipal de INTERNET (mediano y largo plazo)		X		x	La labor fue deficiente en cuanto a la puesta en marcha del centro de internet del Municipio.	
Convenios con universidades para desarrollar programas académicos superiores		X		x	No se menciona la existencia proyectos con universidades para el logro de este proyecto, Pero si se hace mención de programas para el mejoramiento de la educación superior.	
Terminación aulas máximas colegios y escuelas urbanas		X		x	No se menciona exactamente la puesta en marcha de este proyecto, mas si se generaron adecuaciones y reparaciones en las instituciones educativas del Municipio.	
Fortalecimiento del post-primaria		X		x	Hasta el periodo actual este programa no se ha tenido en cuenta.	
Ampliación de escuelas rurales		x		x	No se menciona que se hayan realizado ampliaciones a estas escuelas, pero sin embargo si hay un constante mantenimiento y reparación de	

				estas	
SECTOR SALUD					
Ejecución plan de atención básica urbano y rural	x		x		Este programa fue ejecutado en el tiempo previsto
Ejecución de programas de fomento y prevención en salud	x		x		Este proyecto aunque fue llevado a cabo en el periodo estipulado, no ha sido continuo el desarrollo de este siendo de gran importancia para la población.
Apoyo integral a grupos vulnerables	x		x		El desarrollo de este proyecto ha sido satisfactorio ya que no solo se cumplió en la fecha pactada sino que ha llevado una continuidad hasta la presente fecha, favoreciendo a personas de tercera edad, desplazados forzados, población de escasos recursos etc.
Salud ocupacional personas de tercera edad	x			x	No se hace mención sobre la implementación de estos programas en el Municipio. Hay que tener en cuenta que esto es de gran importancia para mantener y mejorar la salud de los trabajadores en su ambiente laboral y sobre todo para las personas de la tercera edad.
Régimen subsidiado	x		x		EL desarrollo de este proyecto ha sido eficiente y continuo a través de las administraciones, además de que ha habido un importante aumento en la cobertura a este régimen.
					La salud ha sido uno de los ejes principales de inversión en el municipio, viéndose reflejado en el aumento de la cobertura del número de afiliados al régimen subsidiado y el apoyo integral a grupos vulnerables.

Terminación construcción Hospital San José		x	x		la terminación de la construcción de este hospital se llevo a cabo antes del tiempo previsto lo cual muestra el compromiso de la administración con el sector salud.	
Dotación de equipos Hospital San José		x	x		se han llevado a cabo dotaciones para el Hospital San José, aunque no han sido continuas. Lo cual se ve como una deficiencia, ya que este tipo de acciones se deberían llevar a cabo constantemente con el fin de mejorar la calidad y eficiencia del Hospital.	
Descentralización de la salud en el Municipio		x		x	No se hace mención a cerca de la descentralización de la salud en el Municipio.	
SECTOR DEPORTE Y RECREACION						
Mantenimiento a escenarios deportivos	x		x		El cumplimiento de este ha sido eficiente, ya que ha sido constante el mantenimiento a estos escenarios.	En cuanto al sector deporte y recreación, la gestión se ha visto reflejada en la adecuación y mantenimiento de escenarios deportivos y al
programa de formación deportiva y recreativa	x		x		la implementación de este tipo de programas ha sido buena ya que se ha venido dando con continuidad.	
apoyo a clubes y escuelas deportivas	x		x		El apoyo a este tipo de centros deportivos ha sido eficiente ya que este tipo de apoyo se ha dado con continuidad en el Municipio.	

participación de la población en torneos deportivos	x		x	Aunque solo en el año 2000 hubo participación de la población en torneos deportivos, no indica que el cumplimiento de este programa sea eficiente, ya que no existe continuidad, siendo de gran importancia la participación de la población en este tipo de actividades.	apoyo de escuelas deportivas. Se puede observar que con respecto a los planes de acción del plan básico de ordenamiento territorial, propuestos para el deporte no han sido tomados muy en cuenta para formular sus planes de desarrollo.
Construcción pista atlética estadio Municipal		x	x	De acuerdo con los proyectos ejecutados por el Municipio en este lapso de tiempo, no se evidencia la ejecución de este proyecto.	
Cerramiento Estadio Municipal		x	x	No se evidencian proyectos para asegurar dicho cerramiento	
Construcción cancha múltiple Sector Buenos Aires		X	x	No existen proyectos que aseguren la ejecución de este programa, pero se ha adelantado compra de lotes para la construcción de canchas múltiples	
Adecuación y terminación de coliseo cubierto		x	x	Según los reportes no se ha ejecutado este proyecto	
Compra de lote para la construcción cancha alterna		x	x	se han comprado lotes para la construcción de canchas múltiples, mas no se menciona para la construcción de cancha alterna.	
Dotación de implementos deportivos a equipos organizados		x	x	Según los reportes no se menciona el desarrollo de proyectos de este tipo, estos programas deberían llevarse a cabo ya que sirven de incentivo para el mantenimiento y creación de nuevos equipos deportivos.	

SECTOR CULTURA						
Eventos e intercambios culturales	x		x		Con respecto a este tipo de proyectos el Municipio ha sido muy eficiente, ya que esta la actualidad se han venido desarrollando una serie de eventos, que se han vuelto representativos para el Municipio.	En cuanto al sector de Cultura los proyectos mas representativos se ven reflejados en eventos e intercambios culturales, además de l apoyo a la conservación del Patrimonio arquitectónico del Municipio
Construcción centros culturales en la vereda el Porvenir, Providencia, la Tribuna y Andica.		x		x	A pesar de que en los proyectos de construcción de centros culturales no se menciona específicamente estas veredas, en general se habla de que la ejecución de este tipo de proyectos se han venido llevando a cabo	
Terminación centros culturales de Puente Umbría y Piñales		x		x	Este proyecto no se reporta como ejecutado, más si se reporta el mantenimiento de varios centros culturales en el Municipio.	
Apoyo a los programas de conservación del patrimonio arquitectónico		x	x		Este se ha venido realizando en el plazo estipulado.	
AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO						
Construcción y dotación de unidades sanitarias	X		x		Se ejecuto en el tiempo establecido por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial	
Construcción pozos sépticos	X		x		Ejecutado en el tiempo establecido	

Ampliación acueductos	X		x		Ejecutado en el tiempo establecido y aun se tiene continuidad sobre el desarrollo de este proyecto	Con respecto a este sector, los mayores logros se pueden ver reflejados en la ejecución de proyectos como: mantenimiento y adecuación del servicio del sistema de acueducto y alcantarillado, reforestación de microcuencas y compra de lotes para reforestación
Construcción alcantarillado	X			x	En si no se menciona la construcción de un alcantarillado mas en los periodos se ha venido desarrollando la ampliación y mantenimiento del sistema de alcantarillado del Municipio	
Construcción casetas de cloración	X		x		Se ejecuto en el periodo estipulado por el documento soporte	
Construcción acueductos nuevos (Andica-la Llorona alta, Guarcía y Baldelomar)	X			x	Se llevo a cabo la construcción de acueductos nuevos en zonas rurales más no se menciona en que sitios específicamente	
Potabilización del agua	X		x		ejecutado en el tiempo estipulado y con una continuidad hasta la fecha.	
Construcción unidades sanitarias y pozos sépticos, convenio Comité Deptal de Cafeteros	X			x	No se ha ejecutado este proyecto mediante este convenio, pero en la ultima administración se estuvo llevando a cabo la construcción de unidades sanitarias y pozos sépticos.	
Reforestación cuencas y microcuencas hidrográficas	X		x		Ejecutado satisfactoriamente, presentando una continuidad hasta la fecha	

Recuperación en la cobertura de nacimientos, márgenes y áreas de protección de las microcuencas	X			x	No se evidencia la ejecución de este tipo de proyectos, pero se ha colaborado con la adquisición de predios para la reforestación
Construcción de unidades básicas sanitarias mediante cofinanciación		x		x	Sin ejecutar.
Construcción acueductos la planta y Cauca yá Baja		X	x		Este proyecto fue realizado satisfactoriamente antes del tiempo previsto.
Construcción sistema para suministro de agua a la parte alta de la zona urbana		X		x	No existe evidencia de que este proyecto se haya ejecutado.
Sectorización Red de acueducto urbano		X		x	Sin ejecutar.
Cambio de tubería de conducción desde la Bocatoma Santa Emilia hasta la planta de tratamiento urbano		x		x	Sin ejecutar.
Adquisición y ubicación de hidrantes		x		x	Sin ejecutar.
Construcción planta recuperadora de Residuos sólidos		x		x	La construcción de esta planta no se ha llevado a cabo, pero se han venido implementando programas a cerca del tratamiento integral de los residuos sólidos.
Construcción planta de tratamiento de aguas residuales		x		x	No existe evidencia de la ejecución de este proyecto. Siendo este proyecto de gran importancia para el Municipio.

Reparación y ampliación canalización quebrada arenales		x		x	Sin ejecutar.	
Construcción pozos sépticos mediante cofinanciación		x		x	Sin ejecutar.	
OTROS SECTORES: VIAL Y OBRAS PUBLICAS						
Construcción, reparación y mantenimiento vías rurales	X		x		El desarrollo de este proyecto fue llevado a cabo en el tiempo asignado por el documento soporte.	Este sector tuvo sus principales avances, en el cumplimiento del mantenimiento de vías urbanas y rurales, y la remodelación de algunos equipamientos del Municipio
Mantenimiento de vías Urbanas	x		x		Ejecutado satisfactoriamente en el tiempo previsto,	
Adquisición maquinaria para el mantenimiento de vías rurales	X		x		Se adquirieron maquinarias para el mantenimiento de vías, pero no se especifica si para las vías rurales o urbanas.	
Construcción parque en el corregimiento de Taparcal	X			x	Sin ejecutar	
Pavimentación de vías urbanas	X		x		Se puede deducir que en el mantenimiento de las vías, se dio desarrollo a este proyecto.	
Orientar el crecimiento ordenado del Municipio (corto plazo)	X			x	Sin ejecutar.	

Vías y carreteras en el desarrollo territorial	x			x	Sin ejecutar.
Cofinanciación y construcción de puentes la Esmeralda y Santa Emilia	x		x		
Remodelación matadero municipal	x		x		Este proyecto fue desarrollado satisfactoriamente en el tiempo fijado.
Remodelación plaza de mercado	x		x		Ejecutado en el tiempo estipulado.
Mantenimiento de las vías rurales		X	x		Proyecto ejecutado en el tiempo estipulado.
Reparación y mejoramiento de las vías rural		X	x		Este proyecto se ha venido desarrollando continuamente hasta la fecha
Construcción del puente vereda Andica sobre el Rio Risaralda (Mediano y largo plazo)		X	x		Proyecto ejecutado antes del tiempo planteado.
Terminación puente el Diamante (Mediano y largo plazo)		X		x	Sin ejecutar
Apertura de 7.5 Km de vías rurales (Mediano y largo plazo)		X			No se evidencia la ejecución de este proyecto.

Ampliación redes eléctricas zona rural (Mediano y largo plazo)		X	x		Este proyecto se ha venido adelantando desde antes del periodo pactado hasta la fecha.
Gestionar la pavimentación de la vías la Isla- Belén de Umbría.		X		x	Según los reportes este proyecto no se ha ejecutado, pero de acuerdo con los resultados del Control Fiscal, este proyecto fue ejecutado.
Gestionar el proyecto de pavimentación Puente Umbría-Travesías (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar
Compre de lote para escombrera (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar
Reparación vías urbanas (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar
Gestionar la construcción de la variante Belén de Umbría- Mistrató (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar
Gestionar la construcción del terminal de transportes (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar
Modernización de la nomenclatura vial y domiciliaria del Municipio (Mediano y largo plazo)		X		X	Sin ejecutar

VIVIENDA						
Gestionar ante entidades estatales, subsidios para programas de construcción y mejoramiento de vivienda urbana y rural (corto plazo).	X		x		Este proyecto se cumplió en el tiempo establecido y llevando una continuidad.	Los principales resultados en el sector de vivienda, se vieron concentrados en la entrega de subsidios para vivienda de interés social
Gestión ante el INURBE el proyecto de mejoramiento de vivienda beneficiando 29 familias de escasos recursos económicos (corto plazo)	X			x	Sin ejecutar	
Construcción de vivienda para los damnificados por acciones naturales o en zonas de riesgo (mediano y largo plazo)		X		x	No se observa la ejecución de este proyecto, pero en los resultados del control fiscal, se menciona que se gestionaron recursos para la reubicación de viviendas en zonas de riesgo.	
Construcción de vivienda de interés social		X	x		Proyecto ejecutado desde antes del periodo fijado y con una continuidad hasta la fecha.	
Compra de lote para la creación del banco de tierra		X		x	Sin ejecutar.	
AGROPECUARIO						
Asistencia técnica a pequeños productores de la zona rural	X			x	Según los reportes no se tienen proyectos de asistencia técnica para estos pequeños productores, Aunque según los resultados de Control Interno se dice que hubo buenos resultados en asistencia técnica. sería de gran importancia ya que este es un incentivo para estos productores.	Con respecto al sector agropecuario, se puede decir que no hubo gestión en cuanto a la

Gestión de proyectos agropecuarios con entidades nacionales.	X			x	Sin ejecutar	asistencia técnica a pequeños productores rurales en temas como la seguridad alimentaria, impulso a cultivo de huertas caseras etc.
Proyectos agroforestales convenio Gobernación – Municipio – Carder – Comicafe	X		x		Se han venido desarrollando programas en convenio con el ICA	
Ejecución convenios con el Comicafeferos	X				Sin ejecutar.	
Transferencia de tecnología en plátano convenio café	X			x	No se menciona el cumplimiento de sete proyecto en si, pero se han desarrollado proyectos de transferencia de tecnologías .	
Recuperación del sector agropecuario	x			x	Sin ejecutar.	
Impulsar la creación del distrito de riego		X		x	Sin ejecutar.	
Puesta en marcha de los centros de acopio		X		x	Sin ejecutar.	
Gestión de proyectos que beneficien el sector agropecuario (Mediano y largo plazo)		X	x		Este proyecto fue ejecutado antes del periodo pactado y se tiene una continuidad hasta la fecha.	
Continuar con el proyecto de núcleos agroforestales campesinos		X		x	Sin ejecutar.	
Reactivación Ganadería Bovina		X		x	Sin ejecutar.	

MEDIO AMBIENTE						
Gestión del proyecto construcción y dotación Centro de Visitantes Parque Municipal Santa Emilia.	X			x	No se reporta la ejecución de este proyecto.	En este sector no se ven muchos avances en el cumplimiento de los proyectos planteados por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
Optimización de los mecanismos, procesos y procedimientos de seguimiento, vigilancia y control ambiental.		X		x	Sin ejecutar.	
Fortalecimiento del Sistema Ambiental Municipal –SINA-		X		x	Sin ejecutar.	
Formulación del Plan de Educación Ambiental para el Municipio		X		x	Sin ejecutar.	
Divulgación y concientización del pago de tasas tributarias por contaminación hídrica		X		x	Sin ejecutar.	
Fomento a la cultura del reciclaje		X		x	Sin ejecutar.	
Otros proyectos forestales		X	x		Este proyecto se ha ejecutado antes del periodo pactado, desarrollando proyecto en convenio con la CARDER.	
Adquisición de predios para la reforestación		X	x		Este proyecto se desarrollo antes del periodo planteado, seria de gran interés que se llevara una continuidad.	

GRUPOS VULNERABLES						
Revisión y ajuste del SISBEN	X				No se observan proyectos relacionado con esta revisión y ajuste del SISBEN.	Con respecto a los grupos vulnerables no son muchos los logros en sus planes de ejecución.
Ejecutar convenios con la red de solidaridad y el Municipio zona rural y urbana	X			x	No se evidencia la ejecución de esta clase de proyectos.	
Eventos e intercambios culturales	X		x		Se han venido desarrollando muchos proyectos de este tipo con una continuidad.	
Aplicación permanente de la encuesta SISBEN estratos I y II		X		x	No se evidencia la ejecución de este.	
Ejecución programas con los discapacitados		X	x		El desarrollo de este proyecto ha sido satisfactorio, favoreciendo no solo a personas discapacitadas sino también a personas de la tercera edad, desplazados , población de escasos recursos etc.	
Propender por la continuidad en los convenios con la red de solidaridad y otras entidades		X		x	Sin evidencia de su ejecución	
JUSTICIA Y SEGURIDAD CIUDADANA						
Apoyo a escuelas de seguridad ciudadana		X	x		Proyecto desarrollado en el tiempo pactado.	Los resultados en cuanto a justicia y
Propender por el desarrollo del proyecto de construcción Palacio de Justicia		X		x	Sin ejecutar.	seguridad

Construcción de la cárcel Municipal		X		x	Hasta el momento no se ha realizado la construcción de la cárcel Municipal, pero se han dado apoyos para el mantenimiento de la existente.	ciudadana se pueden ver en: el fortalecimiento de las escuelas de seguridad ciudadana y en el respaldo al fondo de seguridad local.
Talleres que propendan por el desarrollo de la comunidad		X	x		Este proyecto se ha ejecutado antes del periodo pactado y ha seguido una continuidad.	
Creación del Instituto Municipal de tránsito y transporte.		X		x	Sin ejecutar	
Apoyo a la justicia		X	x		Proyecto ejecutado antes del periodo estipulado pero sin una continuidad.	
PARTICIPACION CIUDADANA Y DESARROLLO INSTITUCIONAL						
Desarrollo institucional	x	x	x		Este proyecto se ha desarrollado satisfactoriamente con una continuidad hasta la fecha.	En este sector se cumplió casi en su totalidad los proyectos planteados por EL Plan Básico de Ordenamiento Territorial
Talleres y seminarios dirigidos a la población rural y urbana (Desarrollo comunitario)	x		x		Proyecto ejecutado en el tiempo estimado.	
Gestionar proyectos dirigidos al beneficio de los jóvenes e impulsar la escuela de liderazgo juvenil		x	x		Este proyecto se ha desarrollado de alguna manera por medio de programas como: talleres de formación y apoyo a juntas administradoras locales.	

Creación del premio anual al mejor funcionario de la administración		x		x	Sin ejecutar.	
Implementar el programa de calidad total en la administración		x	x		Proyecto ejecutado en el tiempo estipulado.	
Convenios con otras entidades para montar talleres y seminarios formativos sobre participación ciudadana		x		x	El proyecto en si, no se ha desarrollado por medio de convenios, pero se han realizado talleres y seminarios formativos dirigidos a la población rural y urbana.	
SECTOR FINANCIERO						
Realizar un estudio para el mejoramiento de la política fiscal en el Municipio (Mediano y largo)		X		X	Sin ejecutar	Con respecto a este sector no se ve ningún avance en el cumplimiento de los planes de ejecución.
Diseño de una estrategia de posicionamiento del Municipio en el ámbito departamental, Nacional e internacional.		X		X	Sin ejecutar	
ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD						
Fomento al turismo		X	x		Proyecto ejecutado	Los resultados del sector de economía fueron favorables para
Fomento de programas cooperativos dirigidos a la creación de empleo		X		x	Sin ejecutar.	

Creación de talleres para la fundación de microempresas, con la participación de entidades idóneas		X		x	Sin ejecutar.	los microempresarios, en cuanto a la obtención de créditos por otro lado también se vio beneficiado el fomento al turismo, en cuanto al levantamiento de información sobre sitios turísticos, capacitación de guías y en las campañas de promoción del Municipio.. No se ha cumplido con todos los programas pactados en el Documento soporte.
Coordinación institucional para buscar recursos y medios de financiación para el desarrollo de microempresas y empleos de autogestión		X	x		Proyecto realizado en el periodo estipulado.	
Creación de un sistema de Información Municipal, para el desarrollo de programas de ciencia y tecnología, y capacitación para el trabajo (Mediano y largo plazo)		X		x	Sin ejecutar.	

PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES						
Adquisición de equipos para atención y prevención de desastres		x		x	Sin ejecutar.	Con respecto a este sector ha sido satisfactorio el cumplimiento con el desarrollo de planes de atención y prevención de desastres en el Municipio.
Atención y prevención de desastres		x	x		Proyecto ejecutado antes del periodo pactado y con una continuidad hasta la fecha.	

ANEXO 4. Matriz Determinantes Ambientales

DETERMINANTE	EXISTE EN EL DOCUMENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
DETERMINANTE 1. SUELOS DE PROTECCION			
1.1 Definición y Clasificación de Suelos de Protección	X		Se realiza una definición y una clasificación de los suelos de protección
1.2 Definición y Categorías de Áreas Naturales Protegidas	X		Se realiza una definición de las áreas naturales protegidas y se mencionan reglas especiales para estas. Se definen las áreas naturales protegidas de carácter regional y municipal y las zonas de reserva de la sociedad civil.
1.3 Definición y Clasificación de las Áreas Forestales Protectoras		X	No se realiza una definición ni clasificación de las áreas forestales protectoras, mas si se hace mención de estas en cuanto a los usos que se deben llevar a cabo en este tipo de áreas
1.4 Definición y Clasificación de Otros Suelos de Protección	X		Se realiza una clasificar otros suelos de protección como: suelos de protección del recurso agua, para la biodiversidad, del paisaje y la cultura, de amenazas y riesgos.
1.5 Competencias sobre los Suelos de Protección		X	No se establecen las competencias sobre los suelos de protección
1.6 A.N.P. Declaradas en el Departamento	X		Se declaran áreas naturales, su respectivo nombre, categoría de conservación, los respectivos usos que se les debe llevar a cabo, como los usos principales, complementarios y prohibidos, mas no se menciona que se les lleve a cabo un sistema de monitoreo y evaluación.
	X		

1.7 Usos de los suelos de protección			Se realiza una clasificación y descripción a a cerca de los usos que se les debe dar a los suelos de protección.
1.8 Instrumentos de Planeación, Gestión, Participación y Seguimiento		X	No se establecen este tipo de instrumentos
1.9 Políticas de Intervención de los Suelos de Protección		X	No se evidencian estas políticas
DETERMINANTE 2. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	En el EOT de Belén De Umbría no se hace referencia a la gestión del recurso hídrico. Solo se hace referencia a las cuencas hidrográficas, dentro de los suelos de protección para el recurso hídrico.
2.1 Políticas, Objetivos y Estrategias		X	En el documento no se cuenta con dichas políticas, objetivos y estrategias, Sin embargo deberían ser incluidas
2.2 Sectorización Hidrográfica		X	Esta sectorización no se realiza en el PBOT, Pero de acuerdo con la sectorización hidrográfica del Departamento generada por la CARDER en el año 2004, el Municipio debe reconocer en sus PBOT esquemas de ordenamiento territorial de cuencas, subcuentas y microcuencas, aunque en la actualidad esta sectorización ya se ha realizado.
2.3 Ordenamiento de Cuencas		X	En el documento soporte no se hace referencia a cerca del ordenamiento de cuencas, pero de acuerdo con el decreto 1729 de 2002 el cual reglamenta el ordenamiento de cuencas hidrográficas con el fin de planificar el uso adecuado de la cuenca y la ejecución de programas y proyectos específicos dirigidos a preservar, conservar, proteger o prevenir el deterioro y restaurar la cuenca hidrográfica los municipios deben reconocer y dar aplicación a este

			tipo de procesos.
2.4 Cuencas Abastecedoras		X	En el documento no se cuenta con la información acerca de las cuencas abastecedoras ni en mapas ni textualmente mas actualmente se cuenta con guías y mapas los cuales muestran toda la información necesaria a cerca de las cuencas a abastecedoras de agua de los acueductos del municipio.
2.5 Los Balances Hídricos		X	A pesar de que en el documento soporte no se hace mención a acerca de los balances hídricos. Los municipios de la subregión II en los cuales esta incluido el municipio de belén de umbría deben utilizar los resultados del estudio de balance hídrico realizado por la Universidad Nacional como insumo para la toma de decisiones y definir proyectos a corto, mediano y largo plazo.
2.6 El Recurso Hídrico Subterráneo		X	El Municipio no cuenta con un plan de manejo de aguas subterráneas
2.7 El Saneamiento Hídrico		X	El PBOT solamente cuenta con unas normas mínimas de instalaciones hidráulicas y sanitarias en las que se menciona que de acuerdo con el decreto 1594 de 1984 es la Corporación Autónoma regional de Risaralda CARDER la entidad encargada de expedir la correspondiente concesión de aguas. Es de anotar que no se reconocen los planes de saneamiento y manejo de vertimientos. Actualmente el municipio cuenta con un Plan de saneamiento y manejo de vertimientos del. Departamento del Risaralda.
DETERMINANTE 3. AMENAZA Y RIESGO			
	SI	NO	OBSERVACIONES

3.1 Antecedentes Normativos		X	<p>No se mencionan antecedentes normativos en el PBOT. Pero según el documento de seguridad y prevención del comité regional para la prevención y atención de desastres, en el Municipio con respecto al riesgo esta regido por la ley 46 de 1988 mediante la cual se crea el sistema nacional para la atención y prevención de desastres, la ley 9 de 1989 de reforma urbana que da disposiciones en materia de vivienda en zonas de riesgo, la ley 322 de 1996 por medio de la cual se crea el sistema nacional de bomberos, la ley 388 del 97 de ordenamiento territorial, la ley 400 de 1997 por la cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes, el decreto 2340 de 1997 mediante el cual se dictan medidas en materia de prevención y mitigación de incendios forestales, el decreto 93 de 1998 que expide el plan nacional para la prevención y atención de desastres, entre otras.</p>
3.2 Zonificación	X		<p>En el PBOT Se mencionan que áreas y que zonas están expuestas por amenaza y riesgo de origen natural en la zona rural y urbana, más no existe un mapa en el cual se pueda evidenciar esto.</p> <p>Actualmente el Municipio cuenta con un atlas digital de riesgos del departamento de Risaralda, en el cual se puede encontrar detalladamente información plasmada en mapas acerca de los riesgos en el Municipio. También se puede encontrar información acerca de la zonificación de amenaza y riesgo en el Municipio de Belén de Umbría en la agenda ambiental, en el atlas del Risaralda y en los planes de atención y prevención de desastres.</p>
3.3 Clasificación		X	<p>No se realiza una clasificación de zonas de amenazas y riesgos como lo estipula el determinante en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amenaza alta • Amenaza moderada

			<ul style="list-style-type: none"> • Amenaza baja • Riego mitigable • Riesgo no mitigable • Riesgo aceptable
3.4 Medidas de Intervención		X	<p>Las medidas de intervención se deben realizar a zonas de riesgo y amenazas ya clasificadas y debido a que estas no se encuentran tampoco se llevan a cabo este tipo de medidas.</p> <p>Es de anotar que en algunos documentos como la agenda ambiental, el atlas digital de riesgos etc., no se cuenta con unas medidas de intervención de acuerdo con la clasificación de las amenazas y los riesgos antes mencionados, pero si se cuenta con unas acciones y propuestas, con el fin de mitigar los riesgos en el Municipio.</p>
3.5 Políticas y Estrategias		X	<p>No se describen políticas ni estrategias en el documento soporte. Aunque de acuerdo con el decreto 93 de 1998 estas deben estar incluidas en los planes Municipales para la prevención de desastres y mitigación de riesgos.</p>
3.6 Estudios que deben ser reconocidos por el POT		X	<p>El PBOT no contiene este tipo de estudios pero seria importante incluirlos en el momento de volver a elaborar o actualizar el PBOT.</p> <p>Actualmente el Municipio cuenta con varios estudios los cuales hacen un balance acerca del estado del conocimiento del riesgo en el Municipio entre ellos se pueden destacar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Base Ambiental con Énfasis en Riesgos. • Plan de prevención de desastres y mitigación de riesgos. • Atlas digital de Riesgos del Departamento del Risaralda. • Zonificaciones Sísmicas indicativas del Municipio entre otros.

3.7 Estudios que deben ejecutarse		X	En el PBOT del Municipio no se cuenta con estudios realizados en cuanto a riesgo, pero seria importante incluir y ejecutar estudios de vulnerabilidad sísmica, de edificaciones indispensables o infraestructura vial, estudios de lugares de gran influencia de aglomeración humana, la obligatoriedad que las empresas de servicios públicos formulen planes de contingencia para mitigar el riesgo, estudios acerca de la infraestructura de líneas vitales (redes de servicios públicos, poliductos, gasoductos de energía, etc), también estudios acerca de la mitigación del riesgo inherente a colectores de aguas residuales, acerca de la localización de industrias o procesos que involucren sustancias peligrosas entre otros
3.8 Incorporación del factor del riesgo en los instrumentos de Planeación		X	Este determinante no es tomado en cuenta para el desarrollo del PBOT, pero se debe buscar incorporar de una manera adecuada el factor riesgo en los diferentes instrumentos de planeación, además de consultar las guías metodológicas del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial en el tema de la incorporación y reducción de riesgos en los procesos de ordenamiento territorial.
DETERMIANTE 4. GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	Este determinante no se contempla en el PBOT, pero en la actualidad y según el Decreto 1713 del 2002 el Municipio cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos 2005-2020)
		X	Solo se hace mención de que disposición se le debe realizar a los desechos de construcción, y a las basuras.

DETERMINANTE 5. CLASIFICACION DEL SUELO			
	SI	NO	OBSERVACIONES
5.1 Clases de suelo	X		<p>Se clasifica el suelo en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • suelo rural • suelo urbano • suelo de expansión urbana; <p>Se delimitan las zonas de expansión, pero en el plan de acción no se generan acciones como construcción de infraestructuras en estas áreas, para la creación de nuevos asentamientos humanos de acuerdo con las proyecciones de la población como se menciona en este determinante.</p> <p>No se evidencia la clasificación del suelo sub-urbano.</p>
5.2 Definiciones	X		Se definen las clases de suelo, excepto el suelo sub-urbano.
5.3 Criterios ambientales para su identificación		X	No se identifican los criterios para su clasificación, los suelos se clasifican de acuerdo con las características de uso
5.4 Normas generales 5.4.1 suelo suburbano			Las CAR establecerán las normas generales y las densidades máximas a las que se sujetan los propietarios de viviendas en áreas suburbanas, cerros y montañas, de manera que se protejan el medio ambiente y los recursos naturales. Así como definirán la extensión máxima de los corredores viales suburbanos y el umbral máximo de sub-urbanización según el decreto 3600 de 2006.
5.4.2 Suelo rural, normas generales <ul style="list-style-type: none"> • Parcelaciones en suelo rural 	x		Se tiene en cuenta las normas que deben tener las parcelaciones destinadas a la vivienda campestre y las características que debe cumplir el terreno , para el desarrollo de urbanizaciones y parcelaciones, A pesar de que en este determinante se menciona que no se pueden expedir licencias de parcelación o construcción

<ul style="list-style-type: none"> Subdivisión de predios rurales 		<p style="text-align: center;">x</p>	<p>en suelo rural para viviendas campestres , mientras no se identifique y se delimiten las áreas destinadas para este uso y este documento no las tiene</p> <p>El documento no presenta esta subdivisión, aunque en ningún caso se pueden autorizar.</p>
DETERMINANTE 6. ZONIFICACION DEL SUELO RURAL			
	SI	NO	OBSERVACIONES
<p>6.1 Zonificación</p>	<p style="text-align: center;">x</p>		<p>Se menciona la clasificación de las zonas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> Zonas de manejo especial, Producción agrícola Pecuaria Forestal Minera. <p>Actualmente existe el decreto 3600 de 2007 en su artículo 7 el cual se refiere a que se establecieron las zonas de producción sostenible las cuales sería importante que el municipio acogiera.</p>
<p>6.2 Usos del suelo</p>	<p style="text-align: center;">x</p>		<p>Se definen cada uno de los usos del suelo, para las diferentes zonas del suelo rural.</p> <p>Solo se delimitan las zonas de producción con asignación de usos principales, complementaria y prohibida en las áreas de manejo especial, aunque en algunas de las otras zonas como la agrícola y silvopastoril se establece el uso principal y el uso complementario. Para la zona forestal protectora – productora solo se nombra su uso principal y en la zona minera las condiciones que se tendrían en cuenta para la explotación minera</p>
DETERMINANTE 7. ESPACIO PUBLICO			
	SI	NO	OBSERVACIONES

	X		<p>El plan básico de ordenamiento establece los elementos constitutivos del espacio publico tanto para la zona rural como la urbana, igualmente con los elementos complementarios donde se reconocen también como elementos constitutivos del espacio publico todos los suelos de protección que se han identificado en el Municipio como lo estipula dicho determinante.</p> <p>Cuenta también con algunas acciones para la preservación y ampliación del espacio publico en la zona rural y urbana. No se incorporan políticas, estrategias y objetivos para que le permitan al Municipio conformar el sistema de espacio publico como principal elemento articulador.</p>
DETERMIANNATE 8. CALIDAD DEL AIRE, EMISIÓN DE CONTAMINANTES Y RUIDO			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		x	Para la realización de EL Plan Básico de Ordenamiento Territorial este determinante no se tiene en cuenta.
8.1 Calidad de aire		x	Este determinante no es tenido en cuenta a la hora de formular el plan básico de ordenamiento territorial, sería importante que a la hora de formular un nuevo PBOT se identificaran las diferentes fuentes generadoras de contaminación y su localización.
8.1.1 Definiciones		x	En el PBOT no se tienen definidas cuales son las fuentes móviles, fijas, dispersas de contaminación y de olor ofensivo.
8.1.2 Acciones sobre la calidad		x	Hasta el momento, no se tienen acciones de manejo sobre las diferentes fuentes de contaminación en el Municipio.

8.2 Emisión de contaminantes 8.2.1 Definiciones		x	Este determinante no es tenido en cuenta a la hora de formular el plan básico de ordenamiento territorial, y por ende no se tiene definidas las fuentes generadoras
8.2.2 Acciones sobre fuentes móviles emisoras 8.2.3 Acciones sobre fuentes fijas emisoras 8.2.4 Acciones sobre Fuentes Dispersas Emisoras		x	El documento soporte no presenta acciones de ninguna clase sobre las fuentes de contaminación. Sería importante que las autoridades de tránsito del municipio velaran por el cumplimiento de lo definido en el código nacional de tránsito en lo referente a la revisión de gases.
8.3 Ruido 8.3.1 Definiciones		x	En el PBOT no se define: emisión de ruido, mapas de ruido, normas de emisión de ruido donde se establecen los niveles sonoros máximos permisibles y normas de ruido ambiental, como lo menciona el determinante,
8.3.2 Acciones sobre ruido ambiental 8.3.3 Acciones sobre emisión de ruido		x	No se generan acciones en cuanto a este determinante en el documento soporte, Es de anotar que todos los Municipios deberían adoptar las directrices dispuestas en la resolución 0627 de 2006 para contaminación de ruido en el ordenamiento ambiental del territorio con el fin de prevenir la generación de nuevos focos de contaminación por ruido ambiental
8.4 Acciones de vigilancia y control de la calidad del aire, emisión de contaminación y ruido.		X	No se cuenta con acciones para estos determinantes en el PBOT. De acuerdo con el artículo 68 del decreto 948 del 1995 se le asignan competencias a los Municipios y distritos en relación con la prevención y control de la contaminación del aire

DETERMINANTE 9. MINERÍA			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	Con respecto a este determinante en el documento solo se hace énfasis en el uso del suelo minero y las precauciones para realizar este tipo de extracciones, no presenta los impactos generados por esta actividad.
Zonas de Actividad Minera	X		Se define la zona minera y sus usos correspondientes
DETERMINANTE 10. TERRITORIOS INDIGENAS Y COMUNIDADES NEGRAS			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	Este determinante no es tomado en cuenta en el documento
DETERMINANTE 11. PLAN DE GESTION AMBIENTAL REGIONAL			
	SI	NO	OBSERVACIONES
		X	No se hace referencia a este plan de gestión en el documento soporte.
Referentes subregionales de territorial		X	No se definen estos referentes subregionales.