

**Articulación de los instrumentos de planificación territorial vigentes del
Municipio de San Bernardo, Cundinamarca.**

Yeimy Lorena Morales Gaitán & Luis Helbert Ruiz Parra.
Diciembre 2020.

Universidad Santo Tomás.
Especialización en Gestión Territorial y Avalúos
Proyecto de grado
Tutor de Trabajo de Grado:
María Magdalena Ballesteros Morales
Cotutor:
Rigaud Sanabria Marin

Dentro del ordenamiento territorial que se implementa en Colombia, se ha obtenido gran desarrollo en cuanto a la planificación del territorio y todos los instrumentos que favorecen esta gestión, dichos instrumentos son fundamentales para ejercer de manera favorable el desarrollo sostenible de los diferentes Municipios del país. De manera que se requiere que se formulen, desarrollen y ejecuten los diferentes instrumentos de planificación teniendo consistencia en su individualidad pero que sobre todo se articulen entre ellos, lo que aporta un conocimiento holístico e integral del deber ser del ordenamiento del territorio a nivel local, regional y nacional.

El Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, en su ejercicio de ordenar el territorio, ha formulado diferentes instrumentos de planificación a lo largo de los años, entre los cuales se definen algunos como de valor fundamental para ejercer la adecuada gestión del territorio, como lo es el Plan de Manejo y Ordenamiento de la Cuenca del Río Sumapaz: Subcuencas Río Negro, Río Pilar y Río medio Sumapaz, el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), el Plan de Desarrollo Municipal (PMD) y el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD).

De los anteriores instrumentos que han sido formulados y adoptados para el Municipio de San Bernardo, en el presente trabajo se realiza un análisis de los instrumentos vigentes, en cuanto a la estructura y planteamiento de cada instrumento según su esencia y normatividad, con el fin de evaluar la individualización de cada herramienta o instrumento adoptado y la articulación que se presenta entre estos (POMCA del Río Sumapaz, EOT 2000-2011, PMD “Todos Comprometidos por San Bernardo”- 2020 y el PMGRD).

Se presenta el diagnóstico de cada instrumento basados en su estructura, además del análisis según aspectos tales como la fecha de publicación de los instrumentos, los objetivos que

se formularon, las estrategias planteadas, las zonificaciones establecidas dentro del Municipio y todos los planes, programas y/o proyectos implementados, lo que permitió definir las falencias existentes. Dentro de los resultados de la caracterización se obtiene que los instrumentos no presentan articulación entre estos, principalmente, las fechas de formulación y adopción de cada uno de los instrumentos muestran la desarticulación de estos, ya que el EOT tiene más de 15 años de formulado, el POMCA a la fecha no ha sido adoptado, el PMGRD tuvo vigencia hasta el año 2015 y el PMD se adoptó en el año 2020; los demás aspectos caracterizados no se enlazan ni promueven el mayor objetivo del Municipio que es consolidarse como despensa agroecológica del Departamento de Cundinamarca. Finalmente se presentan las recomendaciones que según el análisis promuevan una gestión territorial óptima en el Municipio.

Tabla de Contenidos

iv

CAPÍTULO 1	1
1. INTRODUCCIÓN	1
2. OBJETIVOS:	3
2.1. OBJETIVO GENERAL:	3
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	3
3. JUSTIFICACIÓN:	4
4. ANTECEDENTES:	6
5. MARCO DE REFERENCIA:	10
5.1. MARCO TEORICO:	10
5.2. MARCO CONCEPTUAL:	17
5.3. MARCO ESPACIAL:	29
6. METODOLOGÍA	40
CAPÍTULO 2	43
7. DESARROLLO DEL PROYECTO	43
7.1. DIAGNÓSTICO:	43
7.1.2. ASPECTOS CLAVES DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN:	48
CAPÍTULO 3	50
8. ANÁLISIS Y RESULTADOS	50
8.1. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SEGÚN ASPECTOS CLAVES:	50
9. CONCLUSIONES	70
10. RECOMENDACIONES	73
11. BIBLIOGRAFIA	76

Figura 1. Delimitación de la cuenca del Rio Sumapaz. Por Decreto 1076 de 2015(Corporación Autónoma Regional, 2015a).	30
Figura 2 Localización de la cuenca del Rio Sumapaz en el Departamento de Cundinamarca. Por CAR- POMCA Río Sumapaz -Prospectiva y formulación de la cuenca hidrográfica del río Sumapaz(Corporación Autónoma Regional, 2015b).	33
Figura 3 Mapa de Localización y Subcuencas del Municipio de San Bernardo. Por Autores. ..	34
Figura 4 Casco Urbano del Municipio de San Bernardo. Por la Secretaría de Planeación	38
Figura 5 Diagrama de la metodología. Por Autores	41
Figura 6 Mapa de Zonificación de Usos del Suelo rural y Urbano. EOT 2006 San Bernardo, Cundinamarca. Fuente: Alcaldía Municipal.	57
Figura 7 Mapa de Capacidad de Usos del Suelo rural y Urbano, Cundinamarca.....	59
Figura 8 Mapa de Zonificación de las áreas de riesgo y Amenazas Naturales. EOT 2006- San Bernardo, Cundinamarca. Fuente: Alcaldía Municipal.	59
Figura 9 Mapa de Amenazas por Movimiento en Masa- San Bernardo, Cundinamarca.	61

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se realiza el análisis de la articulación de cuatro instrumentos principales de ordenación del territorio en el Municipio de San Bernardo los cuales se encuentran vigentes y son la base de la gestión territorial, el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca, el Esquema de Ordenamiento Territorial, el Plan Municipal de Desarrollo y el Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En primer lugar, se realizó la recolección de la información de cada uno de estos instrumentos vigentes, que se analizan y diagnostican mediante una matriz comparativa; en donde se tienen en cuenta básicamente cinco aspectos principales: año de publicación, objetivos, Zonificación, Estrategias y Proyectos o programas; se determina principalmente componentes similares entre los instrumentos para interpretar el grado de articulación entre ellos. Se parte desde algo tan básico como la fecha de publicación, la cual nos da una pauta para determinar si se tomaron en cuenta instrumentos de mayor jerarquía como lo estipula la ley.

De acuerdo con lo anterior, se extrae de cada uno de los instrumentos los aspectos para tener en cuenta, según el orden jerárquico de los mismos, esto nos sirve como determinante para evidenciar si existe articulación entre estos, para así concluir de qué forma están integrados y plantear posibles recomendaciones, teniendo en cuenta el nivel de escala con la que se formuló cada uno de los instrumentos de planificación. Además de darnos una idea clara de la situación socioeconómica del Municipio y los objetivos a futuro en materia de educación, en el ámbito social, cultural y económico. También se interpreta la

Planeación del Municipio en base a la estructura ambiental y de riesgos presentes en San Bernardo, identificando la relación entre los instrumentos mencionados anteriormente en su cumplimiento normativo.

2. OBJETIVOS:

2.1.OBJETIVO GENERAL:

- Caracterizar la articulación de los instrumentos de planificación territorial vigentes del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca.

2.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Diagnosticar la composición de los instrumentos de planificación territorial que rigen actualmente el Municipio de San Bernardo, Cundinamarca.
- Analizar la articulación de los instrumentos de planificación territorial de San Bernardo.
- Identificar las diferencias y falencias que presentan los instrumentos de planificación en el Municipio.

3. JUSTIFICACIÓN:

Colombia a lo largo de los años ha sumado esfuerzos en el proceso de ordenamiento territorial, principalmente desde la promulgación de la Constitución Política de 1991. Es procedente indicar que actualmente en materia de ordenamiento territorial el país tiene múltiples dificultades y desafíos por cumplir.

Dentro de las principales dificultades que limitan el ordenamiento a nivel Nacional está la falta de cartografía departamental a escalas adecuadas; así como, la insuficiencia operativa de los sistemas de información geográfica que se suman a la problemática en la discontinuidad del proceso de ordenamiento por cambios de administración a nivel departamental y municipal, impidiendo una planificación óptima y estratégica pues no es posible realizar planes a largo plazo que sean sostenibles durante varios períodos de gobierno (Gaviria Muñoz, 2017).

Cabe resaltar que estas dificultades surgen principalmente por una gran problemática que afecta a Colombia, como lo es el conflicto armado. Es importante resaltar que desde la década de los cincuenta el país ha venido atravesando esta dificultad, obligando a quedar rezagado en distintos sectores económicos, sociales y políticos (Mantilla Valbuena, 2012). Esto dificulta que el gobierno tenga una idea clara de las debilidades y fortalezas de los territorios que permitan desarrollar políticas públicas en base a cada aspecto del territorio, lo que llevaría a que la región se desarrollara de una manera armónica alrededor de todos los actores involucrados.

Para el Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, las diferentes administraciones han planteado acciones e instrumentos en cuanto a la planificación del territorio, pero de

manera individual sin generar articulación entre estos, afectando la calidad de vida de los habitantes sin considerar el desarrollo sostenible, que debe primar para el territorio, el mejoramiento del medio ambiente, ni la articulación de los instrumentos de planificación territorial.

Lo anterior, siendo importante para generar un desarrollo sostenible, en donde la calidad de vida de las personas sea el principal objetivo, implementando acciones en beneficio del medio ambiente, generando el menor impacto posible al ambiente, garantizando el mejor uso de los recursos y la importancia del bien común, de manera que prevalezca sobre lo particular. Entonces, resulta fundamental en la formulación de los instrumentos de planificación la coordinación institucional a diferentes niveles administrativos para una correcta aplicación, utilizando los mecanismos adecuados de articulación que faciliten identificar soluciones integrales que incluyan la sociedad civil, las instituciones públicas y los diferentes sectores económicos.

4. ANTECEDENTES:

Colombia antes de la Constitución de 1991 no había establecido políticas enfocadas en el ordenamiento territorial, pues este aspecto ha tenido una participación muy corta en nuestro territorio, es en el año de 1997 en donde el país implanta lo que en hoy en día se conoce como la carta de navegación del ordenamiento territorial; la Ley 388 de 1997, la cual marcó un antes y un después en nuestro territorio. En esta ley se definió el desarrollo de tópicos específicos y comunes para todos los territorios creando una conexión entre los planes alrededor de sistemas geográficos compartidos (Ley 388 del Ordenamiento Territorial, 1997)

Esta ley contempla 3 instrumentos de planificación diferentes que dependen de la cantidad de habitantes en cada Municipio. Para territorios con más de 100.000 habitantes se le denomina planes de ordenamiento territorial (POT), para los que tienen entre 30.000 y 100.000 habitantes, se debe definir un plan básico de ordenamiento territorial (PBOT) y por último para los menores de 30.000 habitantes se designa un esquema de ordenamiento territorial (EOT). Además, su formulación debe contemplar unas vigencias a largo, mediano y corto plazo, teniendo en cuenta 3, 2 y 1 en periodos constitucionales respectivamente.

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el 81% de los 1.102 Municipios del país está en proceso de revisión y ajuste de los POT, es decir que más de la mitad del territorio no tiene a la fecha un plan completo que cumpla con los requerimientos mínimos (Departamento Nacional de Planeación, 2014); Por lo que varios Departamentos están adelantando pautas y lineamientos que orienten y soporten los planes locales para que se

cumplan los objetivos de desarrollo en su jurisdicción. Estos nuevos procesos de mejoras a nivel Nacional, departamental y municipal es un asunto de interés Nacional por lo que fue necesario que las entidades del estado y el gobierno intervinieran y reglamentarán esas reformas para formular una Política Nacional de Ordenamiento, que establece las bases para un uso adecuado del territorio, aprovechando los potenciales regionales sosteniblemente. Es por eso que en el Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018, nace la idea de generar nuevas propuestas para mitigar las falencias en la ejecución de los POT. “Esta política y las directrices departamentales de ordenamiento contribuyen a consolidar un sistema que articule los diferentes Instrumentos de Planeación y ordenamiento de los diferentes niveles de gobierno” (Departamento Nacional de Planeación, 2014).

Dentro de los instrumentos de planificación se tiene el Plan Nacional de Desarrollo, Planes departamentales y municipales desde la aplicabilidad de la Ley 152 de 1994; además, el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio (Ley 388 de 1997), el Decreto 3600 de 2007 y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial en Colombia 1454 de 2011. En términos ambientales y territoriales los Planes de Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas respaldados inicialmente por la Ley 99 de 1993, la cual da las disposiciones en cuanto a la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, organizando el Sistema Nacional Ambiental SINA; además los decretos 1729 del año 2002 y el decreto 1640 del año 2012.

Estas normas comienzan a jugar un papel muy importante en el territorio Nacional, pues son los llamados a marcar los lineamientos a las administraciones locales, en donde busquen un mayor compromiso en la elaboración de los planes de ordenamiento territorial

(POT), realizando una articulación eficiente de sus instrumentos de planificación, los cuales tienen en cuenta a todos los actores involucrados en el proceso.

En donde se busca ver el territorio desde un punto de vista macro y micro, contemplando los planes Nacionales de desarrollo, planes departamentales y municipales desde la relevancia de la Ley 152 de 1994, sin dejar a un lado la importancia del manejo y la administración de los ecosistemas de los territorios, aplicando Planes de Manejo Integral de Cuencas Hidrográficas respaldados por los Decretos 1729 de 2002 y 1640 de 2012 en donde contemplan los procesos a seguir en los planteamientos de planificación y ordenamiento territorial (Ley 152 Orgánica del Plan de Desarrollo, 1994).

Dentro de la constitución política de Colombia existen varios artículos sobre el Ordenamiento Territorial de los Municipios, dentro de los cuales se destaca el artículo 334, el cual consagra la función del estado en intervenir en el proceso de Ordenación del Territorio, estableciendo como directriz que cada Municipalidad debe planificar el desarrollo de su territorio. San Bernardo, inició el cumplimiento de sus deberes en cuanto a Ordenamiento Territorial, en función de la principal actividad económica del Municipio basada en la producción y comercialización agropecuaria (Acuerdo No.17 del 2000- EOT) (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2010).

El Municipio de San Bernardo, desarrollo en el año 2000 el Esquema de Ordenamiento Territorial, aprobado y adoptado mediante Acuerdo Municipal No. 017, y en la aplicación se fueron encontrando una serie de dificultades que impidió la ordenación adecuada del territorio; para el año 2006 se realizó la revisión y ajuste del EOT, mediante Acuerdo No.

29, documento en el cual se expresan las problemáticas y la falta de recursos presupuestales para llevar a cabo las inversiones que se plantearon en el EOT.

Además de estas dificultades, se evidencia a lo largo de los años la falta de planificación en la formulación de los diferentes instrumentos de ordenación del territorio, en donde se evidencia una inadecuada articulación y estudios previos. Por tal razón, ha sido imposible obtener una la realidad clara del Municipio y poder realizar un adecuado plan de intervención que impulse el desarrollo.

5. MARCO DE REFERENCIA:

5.1. MARCO TEORICO:

Sin profundizar en discusiones teóricas, para efectos de planificación es necesario tener en cuenta que el Municipio es un complejo que involucra varias dimensiones. En principio como lo menciona (Poveda, 2008), este parte del reconocimiento de una íntima relación entre territorio-sociedad, materializando la especialización de los procesos socioambientales, económicos y políticos, particularmente en lo que se refiere a las cuestiones estado-ciudadano, lo que implica una articulación de los propósitos locales en el ámbito regional y de estos con los planes a nivel país.

El Municipio se integra en un ambiente regional pues se relaciona con otros, lo que implica la existencia de formas organizativas de la sociedad que se acomodan a un orden jurídico-administrativo, económico-social, entre otros. De manera que la ley estructura entonces un nivel mínimo de acciones de planificación que intentan de alguna manera garantizar la prevalencia y presencia de ciertos objetivos Nacionales de política a nivel local y que todas las acciones locales se articulen entre sí (Poveda Gómez, 2008).

5.1.1. Normatividad Aplicable para cada Instrumento De Planeación.

Los instrumentos de planificación en su objetivo de organizar el uso y ocupación del territorio requieren que se garantice la correcta planeación y ejecución de estos, de manera que se cumpla con la razón de ser de cada instrumento, siendo necesario de manera fundamental un marco legal y normativo que permita ejercer de manera satisfactoria todos los procesos en pro de la toma de decisiones territoriales lo más acertadas posible.

De acuerdo con esto, se establecen, entonces, unas normas específicas para los diferentes Instrumentos de Planeación según su razón de ser y objetivos, que van desde el nivel Nacional a nivel regional y local, logrando su articulación.

A continuación, se relaciona las normativas existentes y aplicables dentro de cada uno los Instrumentos de Planeación a analizar:

Partiendo de la (*Constitución Política de la República de Colombia*, 1991), donde se definen las competencias en materia urbanística y de ordenamiento territorial, permitiendo una coexistencia de competencias entre los niveles Nacional, departamental y municipal.

5.1.2. Normatividad aplicable al Plan de Ordenamiento y manejo de la cuenca POMCA:

El territorio debe empezar a ordenarse en función del suelo y de las aguas, preservando sus capacidades y características, por lo que se tiene como finalidad principal el planeamiento del uso y manejo de los recursos naturales existentes; en concordancia con este fin se ha ido desarrollando la legislación aplicable a esta ordenación. Según el Documento para Cuencas Hidrográficas: Uso y manejo sostenible (Alcaldía de Bogotá, 2012)

A nivel Nacional:

- **Ley 23 de 1973:** Esta ley es la base en la legislación ambiental colombiana y como tal contiene directrices claras hacia la protección de los recursos naturales y la

participación de la comunidad con el estado en esta tarea de protección y conservación.

- **Decreto 2811 de 1974:** (Reglamentado parcialmente por los Decretos 1715 de 1978, 1741 de 1978, 2 de 1982). Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- **Decreto 2857 de 1981:** El cual desarrolla algunas disposiciones del Título del Código Nacional de Recursos Naturales sobre ordenamiento de Cuencas Hidrográficas y dicta otras disposiciones referentes.
- **Ley 99 de 1993:** Por el 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.
- **Decretos 1729 de 2002:** Por el cual se reglamenta parcialmente el numeral 12 del art. 5 de la Ley 99 de 1993; define conceptos de acuerdo con las políticas, plan de ordenamiento, delimitación y uso de cuencas hidrográficas.
- **Resolución 104 de 2003:** Por la que se establecen los criterios y parámetros para la Clasificación y Priorización de cuencas hidrográficas
- **Decreto 1640 de 2012:** Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones.

A nivel Regional:

- **Acuerdo 16 de 1998:** Por la cual se expiden determinantes ambientales para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial municipal.
- **Resolución 001 de 2016:** Proferida por la CAR Cundinamarca y CORTOLIMA; por medio de la cual se declara en ordenación la cuenca del Río Sumapaz.

5.1.3. Normatividad Aplicable al Ordenamiento Territorial Municipal (EOT):

El ordenamiento territorial Municipal o distrital pretende entonces, racionalizar la intervención sobre el territorio y sus recursos, propiciando su desarrollo y aprovechamiento de manera sostenible, para este proceso las normas desarrolladas y aplicables son:

A nivel Nacional:

- **Ley 152 de 1994:** Ley Orgánica de Plan de Desarrollo.
- **Ley 136 de 1994:** Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los Municipios.
- **Ley 388 de 1997:** definida como la Ley de ordenamiento territorial, regula los planes de ordenamiento territorial.
- **Decreto 879 de 1998:** Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y a los planes de ordenamiento territorial.
- **Decreto 3600 de 2007:** Por el cual se reglamentan las disposiciones de las Leyes 99 de 1993 y 388 de 1997, relativas a las determinantes de ordenamiento del suelo

rural y al desarrollo de actuaciones urbanísticas de parcelación y edificación en este tipo de suelo y se adoptan otras disposiciones.

- **Ley 614 de 2000:** Establece mecanismos de integración, coordinación y armonización de las diferentes entidades competentes en materia de ordenamiento del territorio, para la implementación de los planes de ordenamiento territorial.
- **Ley 1454 de 2011:** Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial. Por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
- **Ley 1551 de 2012:** Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los Municipios.
- **Ley 1537 de 2012:** Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 1625 de 2013:** Nuevo Régimen de Áreas Metropolitanas.

A nivel Municipal:

- **Acuerdo 017 de 2000:** Por medio del cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, para los años 2000-2009; se definen y reglamentan los usos del suelo en su jurisdicción; se adoptan las normas orientadas del desarrollo urbanístico y físico y se definen los planes complementarios para su desarrollo y se otorgan facultades al alcalde municipal.
- **Acuerdo 029 de 2006:** Por medio del cual se revisa y ajusta el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, 2000-2011.

5.1.4. Normatividad Aplicable al Plan de Desarrollo Territorial:

Los planes de desarrollo territorial dentro de su elaboración deben tener en cuenta el programa de gobierno del alcalde o del gobernador electo, el Plan Nacional de Desarrollo y las demás competencias que han sido establecidas por ley en materia de ordenamiento, (como la participación de la ciudadanía en su elaboración y aprobación); lo que implica una correcta articulación, desde nivel Nacional, municipal, sectorial; lo que implica una legislación clara y coherente. Se presentan a continuación las normatividades vigentes relacionadas:

A nivel Nacional:

- **Ley 9 de 1989:** Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 152 de 1994:** Por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, donde se establecen los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo.
- **Ley 134 de 1994:** Por el cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana.
- **Ley 1955 de 2019:** Por la cual se expide el plan Nacional de desarrollo 2018-2022 "Pacto por Colombia, Pacto por la equidad".

A nivel Municipal:

- **Acuerdo 007 de 2020:** Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo municipal "Todos comprometidos con San Bernardo" 2020-2024.

5.1.5. Normatividad Aplicable al Plan Municipal de Gestión del Riesgo:

Los planes de gestión de riesgo son una estrategia que complementan el desarrollo tanto Nacional como municipal y específicamente estos planes encierran procesos de suma importancia pues ayudan en el conocimiento, la reducción del riesgo y el manejo de desastres, lo que implican normas claras y precisas. Actualmente el país ha ido creciendo en herramientas legislativas relacionadas.

A nivel Nacional: Según normatividad del sistema Nacional de gestión de riesgos de desastres año 2012 (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres & Bárcenas Sandoval, 2012)

- **Decreto 1547 de 1984:** Modificado por el Decreto-Ley 919 de 1989, por el cual se crea el Fondo Nacional de Calamidades y se dictan normas para su organización y funcionamiento.
- **Decreto-Ley 919 de 1989:** Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- **Decreto 4702 de 2010:** Por el cual se modifica el Decreto Ley 919 de 1989.
- **Decreto 4579 de 2010:** Por el cual se declara la situación de desastre Nacional en el territorio colombiano.
- **Decreto 4580 de 2010:** Por el cual se declara el estado de emergencia económica, social y ecológica por razón de grave calamidad pública
- **Decreto 4147 de 2011:** Por el cual se crea la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura

- **Ley 1523 de 2012:** Por la cual se adopta la política Nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.
- **Ley 1505 de 2012:** Por medio de la cual se crea el Subsistema Nacional de Voluntarios de Primera Respuesta y se otorgan estímulos a los voluntarios de la Defensa Civil, de los Cuerpos de Bomberos de Colombia y de la Cruz Roja Colombiana y se dictan otras disposiciones en materia de voluntariado en primera respuesta.
- **Decreto 1807 de 2014:** Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-Ley 019 de 2012, en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.

A nivel municipal:

- **Decreto 037 de 2012:** Por el cual se crea el consejo Municipal para la gestión del riesgo de San Bernardo, Cundinamarca.
- **Decreto 041 de 2012:** Por el cual se adopta el Plan de gestión de riesgo “Plan de Gestión del Riesgo Municipal de San Bernardo Cundinamarca”, y se adoptan otras disposiciones.

5.2.MARCO CONCEPTUAL:

5.2.1. Instrumento de planificación Territorial:

Son aquellos instrumentos por los cuales se lleva acabo las políticas de aprovechamiento y protección del uso del suelo del territorio. Los instrumentos tendrán

competencia según el área geográfica correspondiente y sus respectivos componentes (Serrano, 2016). El plan de Desarrollo Municipal y El Esquema de Ordenamiento Territorial Municipal, son los Principales Instrumentos de Planificación del desarrollo municipal y se deben formular y gestionar en coordinación y armonía, bajo el principio de complementariedad (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

5.2.2. Ordenamiento Territorial:

El Ordenamiento Territorial es un instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales y un proceso de construcción colectiva de país, que se da de manera progresiva, gradual y flexible, con responsabilidad fiscal, tendiente a lograr una adecuada organización político administrativa del estado en el territorio, para facilitar el desarrollo institucional, el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo territorial, entendido este como desarrollo económicamente competitivo, socialmente justo, ambientalmente y fiscalmente sostenible, regionalmente armónico, culturalmente pertinente, atendiendo a la diversidad cultural y físico-geográfica de Colombia (*Ley 1454*, 2011).

Según el Esquema de Ordenamiento Territorial (2000) del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, el ordenamiento encierra un conjunto de acciones de tipo político-administrativas y de planeación física, que deben ser emprendidas por los Municipios o Distritos y áreas metropolitanas para disponer de los instrumentos que orienten el desarrollo del territorio de manera eficaz, bajo su propia jurisdicción y regulación de la utilización, ocupación y transformación del territorio.

Además, el EOT debe estar acorde con las estrategias de desarrollo económico del Municipio y distrito, armónico con el medio ambiente, las tradiciones históricas y culturales. El Ordenamiento Territorial tiene por objeto dar a la planeación económica y social, una dimensión territorial, racionalizar la intervención sobre el territorio y propiciar su desarrollo y aprovechamiento sostenible (Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres & Bárcenas Sandoval, 2012)

5.2.3. Desarrollo Sostenible:

El concepto es definido en el documento del Esquema de Ordenamiento Territorial de San Bernardo, Cundinamarca, como aquel que satisface todas las necesidades de la generación presente, sin comprometer la capacidad de vida de generaciones futuras, es decir es la forma adecuada de utilizar la naturaleza, sin agotar sus recursos y sin acabar la capacidad de renovación, de producción y que sigan existiendo después de ser extraídos elementos tales como agua, suelos, minerales, plantas, animales, etc.

5.2.4. Territorio:

Un espacio físico, con sus características biogeográficas, unido a la historia de la naturaleza y la historia de los grupos humanos que lo habitan y los cambios e influencias mutuas (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000b)

5.2.5. Políticas públicas:

Son el conjunto de actividades de las instituciones de gobierno actuando directamente o a través de agentes, que van dirigidas a tener una influencia determinada sobre la vida de los ciudadanos. Las Políticas públicas tienen que ver con el acceso de las

personas a bienes y servicios y consisten precisamente en esas reglas y acciones que tienen como objetivo resolver y dar respuestas a la multiplicidad de necesidades, interés y preferencias de grupos y personas que integran la sociedad (López & Ayala, 2009).

Otra definición de Política pública define que estas corresponden a cursos de acción y flujos de información relacionados con un objetivo público definido en forma democrática; los que son desarrollados por el sector público y, frecuentemente, con la participación de la comunidad y el sector privado (Lahera P, 2004)

5.2.6. Medio ambiente

Es todo lo que nos rodea, nos sostiene y de un modo u otro influye sobre y en nosotros, definido así en el Esquema de Ordenamiento (2000) del Municipio de San Bernardo, donde también se describe como el lugar biofísico donde vivimos y geográfico con sus características bióticas como plantas y animales y las no bióticas como agua, suelo, minerales etc. De igual manera lo constituyen el conjunto de relaciones y practicas sociales que establece un grupo humano entre sí y con su entorno.

A continuación, se describen los instrumentos de planificación vigentes, del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, que se usaron en el análisis y en la evaluación para definir la articulación entre estos.

5.2.7. Plan De Ordenamiento Y Manejo De Cuencas Hidrográficas (POMCA)

Es el instrumento a través del cual se realiza la planeación del adecuado uso del suelo, las aguas, la flora y la fauna; y el manejo de la cuenca, como una unidad de planificación ambiental, en donde estudian los aspectos espaciales, sociales y límites

geográficos con el propósito de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y el aprovechamiento económico, así como la conservación de la estructura físico -biótica.

Según la Guía Técnica para la formulación de los planes de Ordenación y manejo de cuencas Hidrográficas, se deben realizar una serie de actividades previas, en donde se busque generar una base sólida para el desarrollo del POMCA, definiendo una serie de pasos orientados hacia el establecimiento de condiciones óptimas a nivel Nacional y regional en el ámbito institucional, en donde se formulen políticas que pasen por la organización interna de las corporaciones autónomas regionales y se tenga como objetivo el desarrollo sostenible de los ecosistemas establecidos en los territorios (Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).

Se estipulan 6 fases que debe contemplar la formulación e implementación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas: aprestamiento, diagnóstico, prospectiva y zonificación ambiental, formulación, ejecución y seguimiento y, evaluación, las cuales se muestran este instrumento de planificación territorial, definiéndose como:

- **Fase de Aprestamiento:** En esta fase se define el plan de trabajo; la identificación, caracterización y priorización de actores; la estrategia de participación; se hará la revisión y consolidación de información existente, el análisis situacional inicial; y el plan operativo detallado para la formulación del plan.
- **Fase de Diagnóstico:** En esta fase se consolida las condiciones actuales en las cuales se encuentra la cuenca con respecto a las características socioeconómicas, gestión del riesgo, culturales, políticas, administrativas, físico-bióticas,, funcionales, para así abordar de manera integral las potencialidades, conflictos,

- limitantes y posibles restricciones ambientales; además de brindar la posibilidad de identificar entre ellas las relaciones causa-efecto, las cuales serán el soporte para el desarrollo de las fases de prospectiva y zonificación ambiental y de formulación.
- **Fase de Prospectiva y Zonificación Ambiental:** En esta fase se evalúan los escenarios futuros de la cuenca en un tiempo no menor a 10 años para el adecuado uso del recurso hídrico, de la flora, la fauna y del suelo. teniendo en cuenta el planteamiento general del método prospectivo a usar en los POMCAS; partiendo de tres puntos principales que nacen de los siguientes interrogantes: ¿cómo podría ser?, ¿cómo deseamos que fuese? y ¿qué debemos y podemos hacer hoy para lograr el futuro deseado? (Miklos & Tello, 2012). Para alcanzar estos escenarios se debe evaluar el diagnóstico de la cuenca y bajo las metodologías definidas; garantizando la construcción de escenarios tendenciales a partir de variables e indicadores; la construcción de escenarios deseados con actores clave y la construcción del escenario apuesta / zonificación ambiental.
 - **Fase de Formulación:** En esta fase se formula el componente programático, en donde se tienen en cuenta las medidas para la administración de los recursos naturales renovables y el componente de gestión del riesgo, además de formular la estructura administrativa y la estrategia financiera del POMCA.
 - **Fase de Ejecución:** En esta etapa se describen las acciones que deben realizar las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible para garantizar la ejecución del plan de ordenación, teniendo en cuenta los actores sociales e institucionales localizados en estos territorios.

- **Fase de Seguimiento y Evaluación:** En esta etapa se definen los aspectos principales para realizar el seguimiento y evaluación al POMCA por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, que constituyen un proceso dinámico y permanente de retroalimentación para comprobar la eficiencia y efectividad de los programas, proyectos y acciones formuladas.

5.2.8. Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT):

Es un instrumento administrativo de planificación Municipal que permite ordenar el proceso de ocupación y transformación del territorio Municipal, mediante la localización adecuada y racional de los asentamientos humanos, de las actividades socioeconómicas, de la infraestructura física y del equipamiento colectivo, así como la preservación de los recursos naturales y del medio ambiente, con el fin de mejorar la calidad de vida de su población; esta definición corresponde al artículo 3 del Acuerdo 17 del 2000-EOT (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2010).

Un esquema de ordenamiento territorial, según define (Ley 388 del Ordenamiento Territorial, 1997, p. 388), es elaborado y adoptado para Municipios que presentan una población inferior a los 30.000 habitantes, siendo el caso para San Bernardo, Cundinamarca; donde el esquema adoptado en el año 2000, es el instrumento actualmente vigente en el Municipio, con una revisión y ajuste en el año 2006, relacionadas en el Acuerdo 029.

Dentro de la estructura del EOT (Acuerdo 017 del 2000) elaborado y adoptado para el Municipio de San Bernardo, que está en concordancia con las especificaciones de la Ley 388 de 1997, se caracteriza el componente general, rural y urbano de la siguiente forma:

En primer lugar, el componente General está conformado por el conjunto de políticas, objetivos y estrategias de mediano y largo plazo que permiten promover las acciones necesarias para aprovechar sus ventajas comparativas buscando con ello desarrollar un modelo de ocupación del territorio que posibilite identificar, delimitar y definir, la localización de los siguientes aspectos estructurantes(Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2010):

- La clasificación del territorio en suelo urbano, de expansión urbana y rural, definiendo el Perímetro Urbano, el cual a su vez no podrá ser mayor que el perímetro de servicio sanitario.
- Actividades, infraestructuras y equipamientos.
- Áreas de reserva para la Conservación y Protección del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Áreas de Reserva para la Conservación y Protección del Patrimonio Histórico Cultural y Arquitectónico.
- Áreas expuestas a Amenazas y Riesgos
- Sistemas de comunicación entre el área urbana y rural y de éstas con el contexto regional.

En cuanto a el componente rural, es el que está integrado por el conjunto de políticas, acciones y normas necesarias para orientar y garantizar la adecuada interacción entre los asentamientos rurales y la cabecera Municipal, así como la conveniente utilización del suelo que deberá identificar, señalar y delimitar la localización de los siguientes aspectos:

- Áreas que forman parte de los sistemas de aprovechamiento de los servicios públicos y para la disposición final de residuos sólidos y líquidos.
- Centros poblados y áreas suburbanas si existen.
- Equipamientos de salud y educación.
- Expedición de normas para la subdivisión de predios rurales destinados a actividades agropecuarias y vivienda campesina; vivienda campestre, las cuales deberán tener en cuenta la legislación Agraria y Ambiental.
- Áreas de producción agropecuaria, acuícola forestal y minera si existen.
- Áreas de conservación y Protección de los Recursos Naturales.
- Áreas expuestas a Amenazas y Riesgos.

Finalmente se especifica el componente urbano, que es aquel que está constituido por las políticas acciones y normas necesarias para encausar y administrar el desarrollo físico urbano y las cuales deberán identificar, señalar y delimitar la localización de los siguientes aspectos:

- Áreas expuestas a Amenazas y Riesgos.
- Equipamientos colectivos y espacios libres para parques y zonas verdes y el señalamiento de las cesiones urbanísticas gratuitas, correspondientes a dichas estructuras.
- Infraestructura para vías y transporte.
- Conjuntos urbanos históricos y Culturales.
- Áreas de Conservación y Protección de los Recursos Naturales
- Estrategia a mediano y largo plazo para programas de Vivienda de Interés Social.

- Planes parciales y unidades de actuación urbanística.

Adicional a la especificación de los componentes ya mencionados, el EOT del Municipio establece los objetivos del plan, las políticas y estrategias a desarrollar a nivel administrativo, ambiental, económico, educativo, de salud, para la seguridad, etc.; el programa de ejecución para llevar a cabo cada proyecto dentro de este esquema, incluyendo cada actividad a desarrollar, los recursos necesarios para su cumplimiento, las entidades responsables de la ejecución y los tiempos establecidos para su cumplimiento.

5.2.9. Plan de Desarrollo Municipal

Es una herramienta de gestión que promueve el desarrollo social en los territorios, en donde se prioriza identificar las necesidades de la población con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. teniendo en cuenta los ámbitos políticos, técnicos y de participación en donde se concretan medidas y decisiones para ejecutar los recursos durante un periodo de tiempo.

La (Ley 152 Orgánica del Plan de Desarrollo, 1994) del Plan General de Desarrollo, y por la cual exige a los Municipios establecer este instrumento de ordenamiento, según el artículo 41 de esta ley estipula “Planes de acción en las entidades territoriales. Con base en los planes generales departamentales o municipales aprobados por el correspondiente Concejo o Asamblea, cada secretaría y Departamento administrativo preparará, con la coordinación de la oficina de planeación, su correspondiente plan de acción y lo someterá a la aprobación del respectivo Consejo de Gobierno departamental, distrital o municipal. En el caso de los sectores financiados con transferencias Nacionales, especialmente

educación y salud, estos planes deberán ajustarse a las normas legales establecidas para dichas transferencias. Para el caso de 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.” (Art 41)(Ley 152 Orgánica del Plan de Desarrollo, 1994).

En nuestro caso de Estudio el Municipio San Bernardo, Cundinamarca, mediante el Acuerdo No. 007 del 27 de junio del 2020 adopta el Plan de Desarrollo Municipal “Todos Comprometidos con San Bernardo”; el cual se construye fundamentado en 4 pilares el Social, Ambiental e Infraestructura, Institucional y Económico. En donde se plantea una ruta estratégica, contemplando todos los actores involucrados para generar una armonización con los entes públicos y privados en donde se busque el desarrollo y mejorar la calidad de vida de la población(Plan de Desarrollo Municipal «Todos Comprometidos con San Bernardo», 2020).

5.2.10 Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD):

Es el instrumento para priorizar, programar y ejecutar acciones concretas siguiendo los procesos de la gestión del riesgo, según define la (Ley 1523, 2012), los procesos indican el “quehacer” general y el PMGRD define las acciones concretas a ser ejecutadas específicamente donde, cuando, cuanto y quien; por lo que cada Municipio debe formular un Plan Municipal de Gestión del Riesgo (PMGR), donde se estipule una estrategia para la gestión del riesgo y la respuesta ante las emergencias, dicho plan fue desarrollado para el

Municipio de San Bernardo, Cundinamarca en el año 2012, adoptado mediante Decreto N° 041, siendo este el instrumento vigente en materia de gestión de riesgo.

De acuerdo con los diferentes escenarios del riesgo del Municipio el PMGRD debe incorporar las acciones correspondientes al proceso de conocimiento y al de reducción del riesgo, así como los subprocesos de preparación para la respuesta y para la recuperación. De manera que el PMGRD es un instrumento dinámico que ordena prioridades municipales concretas, con relación a las condiciones de riesgo y canaliza estas acciones para ser ejecutadas en diferentes ámbitos como el ordenamiento territorial, la planificación del desarrollo, el desempeño institucional, entre otros.

Este instrumento debe estar articulado con el Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas, con el Esquema de Ordenamiento Territorial y con el Plan de Desarrollo Municipal.

Dentro de la estructura del PMGRD se sugieren dos componentes principales: el componente donde se realiza la caracterización de los escenarios de riesgo y el componente programático.

- Componente de Caracterización de Escenarios de Riesgo: describe las condiciones del riesgo del Municipio, de manera general e identifica medidas de intervención alternativa siguiendo el esquema de procesos de la gestión del riesgo, siendo este un componente de diagnóstico.
- Componente Programático: define el impacto o cambio que se espera introducir en el desarrollo del Municipio, los resultados que se deben obtener para lograr ese

cambio y las acciones concretas que se deben ejecutar para lograr los resultados propuestos, definiendo alcances, responsables y costos, entre otros aspectos.

Para el proceso de la elaboración de los PMGRD, se cuenta con una Guía para la formulación de este, la cual orienta y ayuda a los alcaldes y sus consejos en la priorización, programación, ejecución y seguimiento de las acciones locales en el marco de los procesos de conocimiento y reducción del riesgo y manejo de desastres; desarrollada en el año 2012, por la Unidad para la Gestión del Riesgo de Desastres, dentro de lo establecido por la (Ley 1523, 2012); siendo esta la base fundamental a tener en cuenta para la formulación del Plan Municipal de Gestión de riesgo de desastres.

5.3.MARCO ESPACIAL:

El área de estudio del presente trabajo se remite al Municipio de San Bernardo, Cundinamarca; sin embargo, dada la importancia de la articulación con las cuencas hidrográficas que encierran el Municipio, se presenta la localización y las características geográficas básicas de la cuenca del Río Sumapaz y las subcuencas que comprenden a San Bernardo, Cundinamarca; que son la Subcuenca del Río Negro, del Río Pilar y del Río medio Sumapaz.

5.3.1 Delimitación y Localización de la Cuenca Río Sumapaz

Según el Informe POMCA-002 UT de la CAR, Capítulo 1, la cuenca hidrográfica del Río Sumapaz se ubica al suroccidente del Departamento de Cundinamarca, hace parte de la hoya hidrográfica del Río Magdalena y su extensión es de 2.532,14 Km², ocupando el 13,5% del área de jurisdicción CAR (Corporación Autónoma Regional, 2015).

Venecia, Granada, Nilo, Carmen de Apicalá, Icononzo, Melgar, parte de Agua de Dios, Parte de Sibaté, parte de Ricaurte y la localidad 20 de Bogotá D.C.; abarcando en gran medida el Departamento de Cundinamarca y algunas áreas del Departamento del Tolima.

Según la prospectiva y formulación de la cuenca hidrográfica del Río Sumapaz, realizada por la CAR, la cuenca del Río Sumapaz, es la tercera cuenca más extensa en la jurisdicción CAR, por lo que se presentan diferentes tipos de paisaje o modelados, con características geológicas muy particulares y con suelos asociados predominantemente de montaña, lomerío y valle y en donde se desarrollan varios tipos de procesos, así mismo se observa gran diversidad de coberturas y usos del suelo; características que hacen de esta cuenca un área particular y compleja de zonificar.

De tal forma, para comprender en su totalidad la cuenca, se formularon 10 microcuencas dentro del Río Sumapaz, descritas a continuación:

1. **Subcuenca Río Pagüey:** Abarca los Municipios de Nilo y parte de Ricaurte.
2. **Subcuenca Río Bajo Sumapaz:** Comprende el Municipio de Tibacuy y una mínima parte de Nilo.
3. **Subcuenca Río Cuja:** Comprende los Municipios de Pasca, Arbeláez y parte de Fusagasugá.
4. **Subcuenca Río Panches:** Esta subcuenca comprende los Municipios de Fusagasugá, Silvania, Pasca, Granada y Tibacuy.
5. **Subcuenca Río Negro:** Ocupa territorios de los Municipios de Arbeláez y San bernardo.

6. **Subcuenca Río Medio Sumapaz:** Comprende los Municipios de San Bernardo, Pandi, Venecia y Cabrera.
7. **Subcuenca Quebrada Negra:** Esta subcuenca ocupa áreas del Municipio de Cabrera.
8. **Subcuenca Río Pilar:** Se ubica en los Municipios de Arbeláez, Venecia, Cabrera, San Bernardo y Bogotá rural.
9. **Subcuenca Río San Juan:** Se ubica en el área rural de Bogotá Distrito Capital (Localidad 20)
10. **Subcuenca Río Alto Sumapaz:** Se ubica en el área rural de Bogotá Distrito Capital (Localidad 20) y el Municipio de Cabrera.

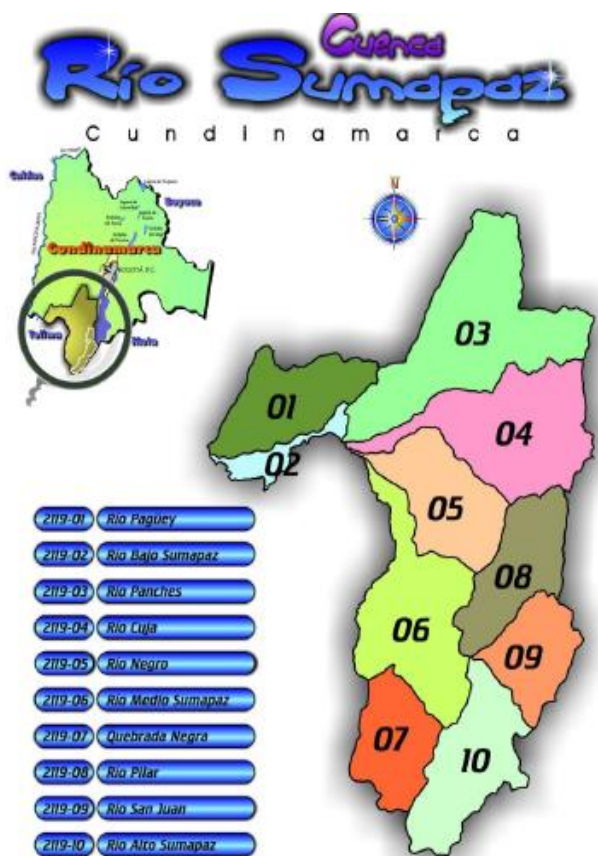


Figura 2 Localización de la cuenca del Río Sumapaz en el Departamento de Cundinamarca. Por CAR- POMCA Río Sumapaz -Prospectiva y formulación de la cuenca hidrográfica del río Sumapaz(Corporación Autónoma Regional, 2015b).

El área que comprende el Municipio de estudio San Bernardo, está abarcada en su totalidad por aguas de 3 subcuencas. La subcuenca del Río Negro, que abarca la mayor parte del territorio hacia la parte Noroccidental, mientras que toda la parte oriental del Municipio está dentro de la Subcuenca del Río Pilar y una mínima área al sur occidente, está dentro de la Sub cuenca del Río Medio Sumapaz.

A continuación, se relaciona el mapa del Municipio y las subcuencas que lo conforman:

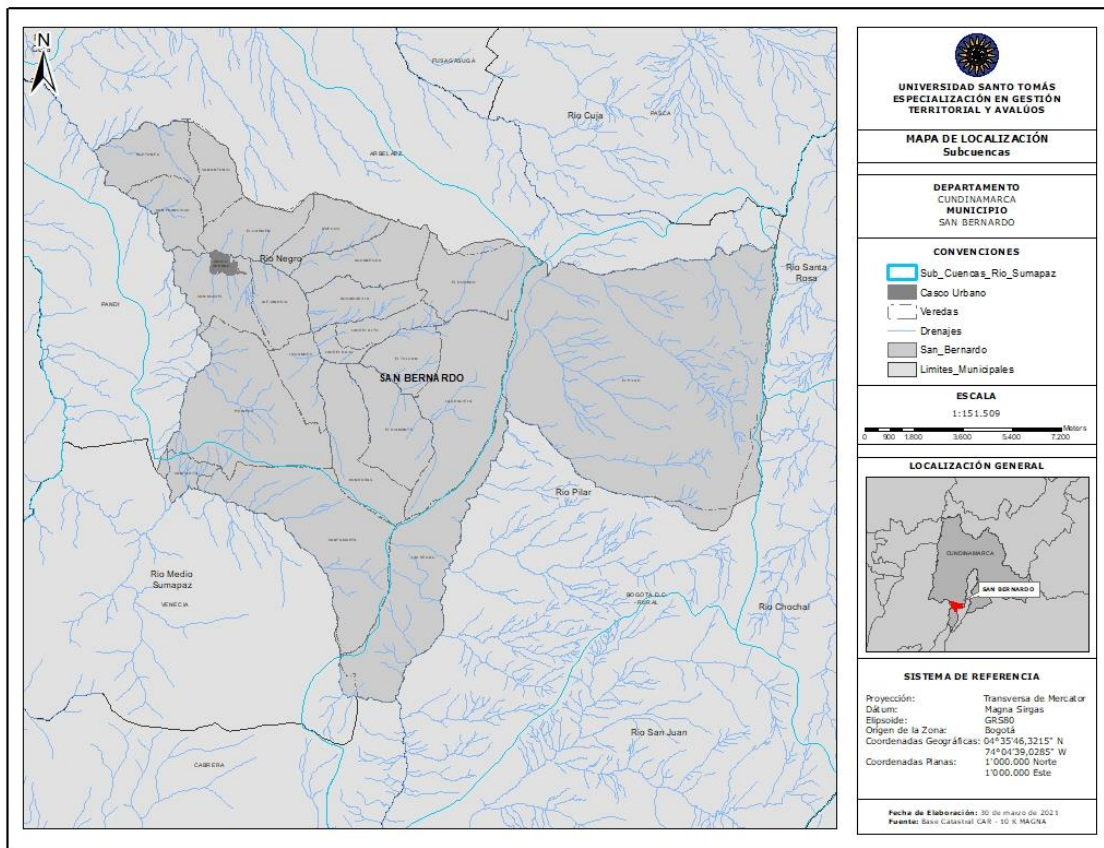


Figura 3 Mapa de Localización y Subcuencas del Municipio de San Bernardo. Por Autores.

5.3.1.1 Localización de la Subcuenca Río Negro

Según el documento POMCA (2016) de la delimitación y localización Subcuenca Río Negro, está comprende los Municipios de Arbeláez, Pandi y San Bernardo, limitando así:

- Al norte con la subcuenca del Río Cuja (Municipio de Arbeláez).
- Al sur con la subcuenca Río Medio Sumapaz (Municipios de San Bernardo y Pandi).
- Al oriente con la subcuenca del Río Pilar (Municipio de San Bernardo).

- Al occidente con la subcuenca Medio Sumapaz (Municipio de Pandi).

Para esta microcuenca, que es la que mayor área abarca del Municipio en estudio, hacia la parte noroccidental, el principal eje fluvial lo constituye el Río Negro y sus afluentes Río La Lejía, las quebradas Naranjos, Honda, Unchia, Los Laureles, La Esmeralda y Honduras (Corporación Autónoma Regional, 2015b).

También es definido que el área de la subcuenca del Río Negro es de 236,31 km² y de manera general los paisajes más representativos presentes largo de esta subcuenca están constituidos por valles y montañas de la cordillera Oriental que se presentan sobre el cauce del Río Sumapaz y por montañas y laderas estructurales, formando áreas con topografías que van desde onduladas a fuertemente quebradas y escarpadas.

El Río Negro drena los Municipios de San Bernardo, Arbeláez y Pandi, nace en el Cerro Paquiló, desembocando en el Río Sumapaz, donde recibe aportes de drenajes de corta longitud, con características de régimen torrencial en las corrientes que lo conforman.

5.3.1.2 Localización de la Subcuenca Río Pilar

La subcuenca Río Pilar abarca el Municipio de San Bernardo Cundinamarca por la parte oriental, hasta la parte más baja de este, siendo el Río Pilar el principal eje fluvial y sus afluentes las Quebradas Danta, Espuelas, Los Salitres, Honda, Monte Largo y Naveta.

La subcuenca Río Pilar también abarca los Municipios de Arbeláez, Venecia, Cabrera y Bogotá rural. Esta microcuenca está delimitada de la siguiente manera:

- Limita al norte con la subcuenca del Río Cuja (Municipios de Arbeláez y Pasca),
- Limita al sur con las subcuencas Río San Juan y Alto Sumapaz (Bogotá Rural y Cabrera)

- Al oriente limita con la Cuenca del Río Blanco (Bogotá Rural).
- Al occidente sus límites son las subcuencas Río Negro y Medio Sumapaz (Municipios de San Bernardo y Venecia).

Los paisajes más representativos a lo largo de esta subcuenca son las laderas estructurales que forman áreas con topografía variable de ondulada fuertemente quebrada y escarpada, y un sector de colinas y coluviones, afectando este territorio con procesos erosivos.

La Subcuenca del Río Pilar tiene una extensión de 210,06 Km², drenando a su paso los Municipios de Arbeláez, San Bernardo, Bogotá y en menor área Cabrera y Venecia. Este río nace en la Laguna Larga en Arbeláez, siendo su desembocadura en el Río Sumapaz en jurisdicción de los municipios de Cabrera y Bogotá.

5.3.1.3 Localización de la Subcuenca Río Medio Sumapaz

La subcuenca del Río Medio Sumapaz comprende los Municipios de Pandi, Venecia, Cabrera y una mínima área de la parte sur de San Bernardo. Los límites que comprende esta Subcuenca son:

- Al norte con la subcuenca del Río Negro (Municipio de San Bernardo).
- Al sur con la subcuenca Quebrada Negra (Municipios de Cabrera).
- Al oriente con la subcuenca del Río Pilar (Municipio de San Bernardo y Venecia).
- Al occidente con el Departamento de Tolima.

El área que abarca esta microcuenca es de alrededor de 347,43 km², siendo el principal eje fluvial el Río Sumapaz y sus afluentes La Lajita, Santa Rita, Cerbatanol, El

Jordán, La Suerte, La Tigra, Guayacana y San Antonio, entre otras. El Río Sumapaz en su parte Media, drena los Municipios de Cabrera, Venecia y Pandi, iniciando su recorrido aguas abajo de la unión de los Ríos Pilar y San Juan, hasta su unión con el Río Negro, recibiendo los aportes de drenajes de mediana longitud destacándose las quebradas La Lejía, Santa Rita, Machamba, La Chorrera, Ochinde y Grande por la margen derecha y las quebradas de Bolsitas, Mundonuevo y el río Juan López en el Departamento del Tolima.

5.3.2. Localización del Municipio

El Municipio de San Bernardo se encuentra ubicado al sur –oriente del Departamento de Cundinamarca en la Provincia del Sumapaz, a una distancia de la capital de la República de 99 km y de la troncal del Pacífico de 37 Km. Limita por el norte con Arbeláez; por el oriente con Pandi; por el occidente con Bogotá DC; y por el sur con los Municipios de Cabrera y Venecia. El Municipio tiene una extensión aproximada de 248,98 kilómetros cuadrados, la cual se distribuye en 0.6 kilómetros cuadrados de área urbana y 248.38 kilómetros cuadrados área rural (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000a).

El área Urbana se encuentra compuesta por 7 barrios que son: Santa Teresa, San Gabriel, Juan XXIII, San Antonio, La Ascensión, Villa del Prado y Bellavista (Ver Figura 5 del Perímetro del casco Urbano). Por otro lado, el área Rural se encuentra dividida en 23 veredas (ver Figura 4); sus superficies están comprometidas con reservas naturales de vital importancia para la región y el país. Forma parte del Parque Nacional Natural del Sumapaz, el área aproximada incorporada al parque que es de 5.599,2 hectáreas, la cual corresponde al 22.49% del área total del Municipio en la vereda el Pilar, al oriente en límite con Bogotá (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

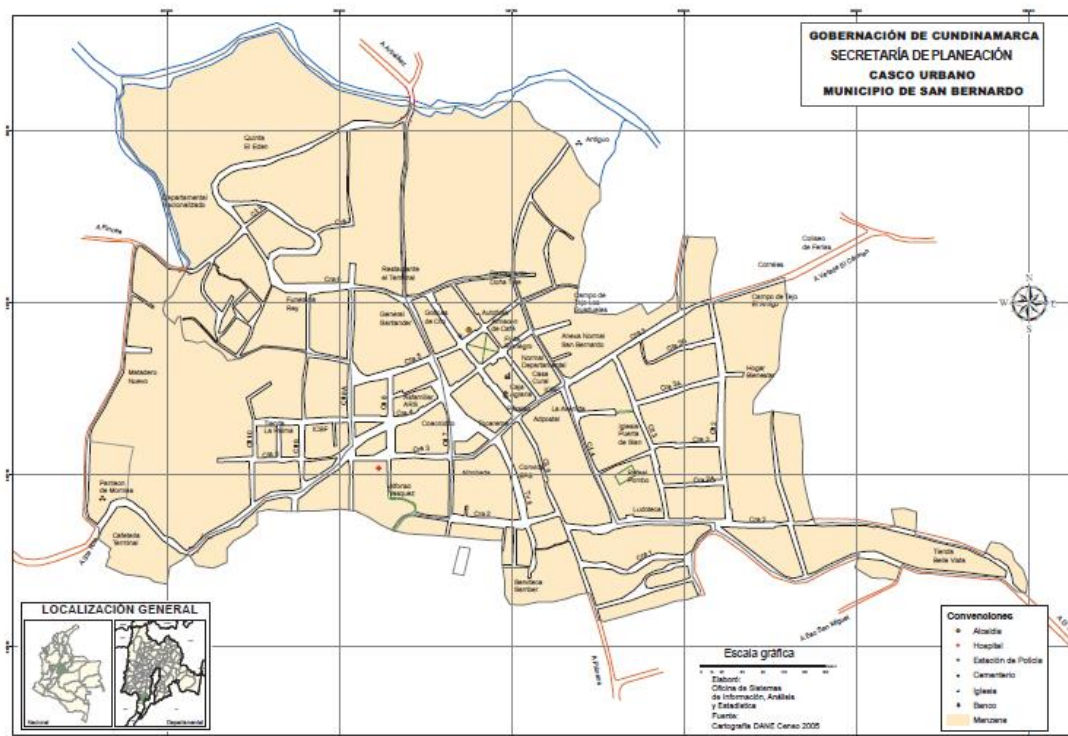


Figura 4 Casco Urbano del Municipio de San Bernardo. Por la Secretaría de Planeación

Su cabecera está a 1.600 metros de altura sobre el nivel del mar, además en el territorio se encuentran una elevación máxima de 3.800 metros sobre el nivel del mar y una elevación mínima de 1.000 m.s.n.m; Debido a su topografía el Municipio posee pisos térmicos distribuidos así: cálido 3% de la superficie total, frío 57% y muy frío el 40% restante la temperatura promedio es de 20°C (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

La región tiene un promedio de lluvias de 916.8 m,m, con rasgos que varían entre los 647 m.m y 1.647.8 m.m repartidos durante el año, el Municipio no presenta veranos prolongados, estos se extienden en un periodo máximo de 3 meses en enero y febrero. Las mayores precipitaciones se presentan en los meses de marzo - abril y octubre-noviembre a

lo que se denomina una precipitación Bimodal(Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

Este territorio se caracteriza por la potencialidad y aptitud de sus suelos, en donde se encuentran cultivos Transitorios, como hortalizas, aromáticas, maíz y arracacha. También encontramos cultivos semipermanentes como, plátano, yuca, lulo, uchuva, calabaza, cebolla, entre otros. Por último, tenemos los cultivos permanentes como lo son el café, la caña, granadilla y el más habitual del Municipio como lo es el cultivo de mora (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

Además de esto encontramos importantes áreas de Bosques natural ocupando la parte oriental y occidental más específicamente en la veredas de El Dorado y el Pilar con una extensión aproximada de 327.56 hectáreas, también se encuentra Bosque natural Secundario el cual se encuentra muy intervenido, por tal razón se encuentra pobre de especies debido al comercio de madera que se presentó en el territorio de estudio, a pesar de esto el Bosque Secundario aún tiene una gran extensión de área dentro de Municipio aproximada de 2338.56 hectáreas (Corporación Autónoma Regional, 2015).

5.3.2.1. Riesgos

De acuerdo con el Plan de Gestión de Riesgo Municipal en donde se establecen los escenarios de riesgo de San Bernardo. Se identifican principalmente cinco Escenarios (Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres San Bernardo, 2012):

- Asociados con fenómenos de origen Hidrometeorológico, en donde se puede presentar riesgo por inundaciones debido a la quebrada la cascada la cual limita con el casco urbano y la zona rural vereda San Miguel y Juan XXII.

- Asociados con fenómenos de origen geológico, en donde se puede presentar riesgo por Movimientos en Masa en las veredas Andes, Alejandría, Honduras, Laurel Alto, Tucán, Agua Negra, El Carmen, San Francisco y portones, debido a su quebrada topografía y niveles de filtraciones de agua en el territorio.
- Asociados con fenómenos de origen tecnológico, en donde se puede presentar riesgo por Incendios y fallencias estructurales, en viviendas antiguas que no cumplan la norma sismo resistente, depósitos de gas y estaciones de gasolina. Además de presentar vulnerabilidad del sistema de servicios públicos por fallas en la planta de tratamiento de agua potable.
- Fenómenos de origen humano no intencional, en donde se puede presentar riesgo por aglomeraciones de público principalmente en las ferias y fiestas y la semana santa.
- Por último, se tiene escenarios de riesgo asociados a otros fenómenos, como los Incendios forestales provocados por el hombre y los movimientos en masa o deslizamientos por roturas en las redes veredales.

6. METODOLOGÍA

Dentro del análisis de la articulación de los Instrumentos de Planeación del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, se llevaron a cabo 3 etapas las cuales se definen a continuación:

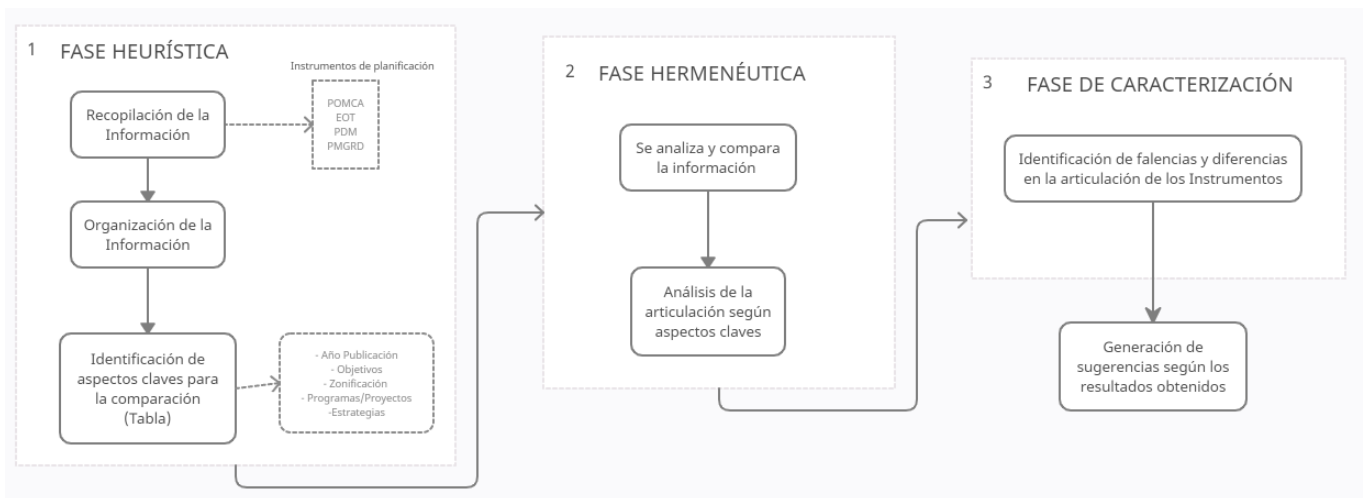


Figura 5 Diagrama de la metodología. Por Autores

La primera etapa se denomina Fase Heurística, en esta primera fase se realiza inicialmente la recopilación de la información existente del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, referente a cada uno de los instrumentos de planificación vigentes POMCA, EOT, PMD y PMGR; esto a través de las diferentes entidades gestoras de Ordenamiento Territorial como la alcaldía del Municipio, la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Este proceso va ligado a la organización de esta, donde se identifican los aspectos claves a comparar para lograr la caracterización de la articulación, todo esto a través de una tabla comparativa que incluye el año de publicación del instrumento, los objetivos, las zonificaciones, las políticas, las estrategias, planes e inversiones de cada uno de los instrumentos.

La siguiente etapa corresponde a la fase Hermenéutica, donde se analiza la información recopilada y organizada. La comparación y el análisis de la de la información se realiza con base en la estructura dada para cada instrumento de planificación, esto de manera ordenada y clara, lo que permite evidenciar la coherencia de la formulación que presentan

y encontrar las diferencias y/o falencias según los aspectos claves y significativos identificados para la articulación.

La tercera etapa corresponde a la fase de Caracterización, en la cual se identifican las falencias y las diferencias de articulación entre los instrumentos de planificación en el Municipio, según el análisis realizado en la fase dos.

Finalmente, después del análisis y la caracterización de la articulación y la identificación de las diferencias y falencias de los instrumentos de planificación, se generan sugerencias en cuanto a la gestión, el ordenamiento y la planificación del territorio hacia un desarrollo sostenible.

CAPÍTULO 2

7. DESARROLLO DEL PROYECTO

7.1. DIAGNÓSTICO:

Se realiza el diagnóstico de los diferentes instrumentos de planificación teniendo en cuenta la estructura dada para cada instrumento (Ver Anexo 1. Articulación instrumentos de planificación.xlsx).

7.1.1 Diagnóstico del Plan De Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA):

La formulación del POMCA Río Sumapaz (2016), el cual comprende el Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, se desarrolló según los parámetros definidos por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR (2016) y teniendo en cuenta la estructura dada en la Guía Técnico Científica para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas en Colombia, del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, 2004; donde se implementaron las fases de aprestamiento, diagnóstico, prospectiva y de formulación.

Los documentos para la cuenca Río Sumapaz, a la fecha no se han adoptado por la comisión conjunta; sin embargo, este es el único documento POMCA referente de la cuenca del Río Sumapaz y es usado para su consulta y de referencia, y se utiliza como ejercicio académico; ya que se elaboró con insumos técnicos oficiales. La ordenación de esta cuenca del Río Sumapaz se declaró mediante Resolución 001 de 2016.

Dentro del documento POMCA se presenta la caracterización e identificación de la situación tanto de la cuenca de manera general como de las subcuencas en que fue dividida

(10 microcuencas), estableciendo así las potencialidades, los conflictos y restricciones de los recursos naturales renovables presentes en cada unidad, donde se hizo una evaluación socio-ambiental y la identificación de riesgos, amenazas y vulnerabilidad, así como la identificación de conflictos de uso para las subcuencas.

En los informes de las subcuencas Río Negro, Río Pilar y Río medio Sumapaz, que son las que comprenden el Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, se presentan las zonificaciones ambientales, las reglamentaciones específicas para los usos del suelo y con base en los resultados de las fases de diagnóstico y prospectiva se definen los objetivos, metas, programas, proyectos y estrategias para el POMCA de la cuenca y de manera puntual para cada microcuenca en el corto, mediano y largo plazo.

7.1.2 Diagnóstico del Esquema de Ordenamiento Territorial:

El EOT vigente para el Municipio de San Bernardo, Cundinamarca; fue formulado para el periodo 2000-2009, aprobado mediante Acuerdo 017 de 2000, desarrollado en torno a los componentes general, rural y urbano, como se establece en la Ley de ordenamiento territorial 388 de 1997 (Municipio San Bernardo Cundinamarca, 2000).

Dentro del documento del EOT, se presenta el desarrollo de cada componente iniciando por el planteamiento de objetivos, de políticas, que dentro de los elementos principales se busca convertir a San Bernardo, en una despensa Agrícola del Departamento de Cundinamarca, articulando todos los sectores y el uso sostenible de los recursos con los que se cuenta, planteando entonces también las estrategias que garanticen todos estos objetivos y políticas planteadas. Además, se señala la clasificación del suelo: rural, urbano,

suelos susceptibles de expansión urbana y de protección, presentando la delimitación de estos y sus usos.

En el EOT 2000-2009, se plantean las áreas de riesgo y amenazas naturales dentro del Municipio, aunque estas zonas no están soportadas por ningún estudio técnico que defina realmente cuáles áreas presentan riesgo y amenaza y en qué grado, además se plantea la zonificación de los usos del suelo tanto a nivel rural como urbano, definiendo las categorías, los usos posibles y los tratamientos y demás elementos que encierran las áreas rurales y las áreas urbanas entre ellas el espacio público y las licencias urbanísticas.

Para el año 2006 se presentó una revisión y ajuste para el documento formulado del EOT del 2000, donde se reajustan los límites veredales y urbanos, la zonificación por áreas de acuerdo al uso actual del suelo, se concreta el sistema de movilidad eficiente, y se pretende mejorar la calidad en los servicios públicos y la legalización de la actividad de explotación minera en las 3 canteras del Municipio que se han ido explotando: el Dorado, Matricaria y La Peña y por último se plantea la aplicación de estrategias para gestionar proyectos de viviendas de manera que se genere crecimiento urbano en forma ordenada, equilibrado y de alta calidad.

7.1.3. Diagnóstico del Plan de Desarrollo Municipal:

El PMD vigente para el Municipio de San Bernardo, fue formulado para el periodo 2020-2023, aprobado mediante el Acuerdo No 007 de Junio 27 del 2020 por el cual se adopta el PMD “**TODOS COMPROMETIDOS CON SAN BERNARDO**”, estipula una misión, visión, objetivos, principios, políticas públicas, regionales y municipales, cuatro ejes estratégicos, 17 Programas estratégicos, que contiene más de 80 Proyectos, un plan de

inversiones para los años 2020-2023, y un seguimiento y evaluación para implementar lo estipulado en este instrumento adaptándose a la estructura definida en la Ley 152 de 1994 en el Art. 31.

El PMD posee unas dimensiones en donde se formulan 4 Ejes estratégicos y 17 programas, en donde se establecen más de 80 programas.

1. **Eje Económico:** “Todos Comprometidos con la economía de san Bernardo”
2. **Eje Ambiental e Infraestructura:** “Todos comprometidos con nuestra infraestructura y desarrollo ambiental”
3. **Eje Social:** “Todos comprometidos con los servicios sociales”
4. **Eje Institucional:** “Todos comprometidos con el desarrollo institucional”

Dentro de estos ejes se evidencian programas enfocados al desarrollo social y económico del Municipio, con lo cual busca ser más competitivo a nivel Nacional, realizando inversiones en la infraestructura, educación, malla vial, entre otros proyectos. Además, busca fortalecerse en el ámbito ambiental realizando procesos de reforestación y educando a la población para crear conciencia de la importancia de los páramos y el recurso hídrico.

También se pretende realizar jornadas de vacunación para animales como felinos y caninos y mostrar la vulnerabilidad de estos mismos dentro del territorio.

7.1.4. *Diagnóstico del Plan Municipal de Gestión del Riesgo:*

El PMGR de San Bernardo realizado en el año 2012, caracterizó los principales fenómenos de amenaza y escenarios de riesgo, en donde a través del conocimiento, reducción de riesgo y manejo de desastres se definieron los actores involucrados en las

causas, daños y pérdidas en unas posibles emergencias. Tomando una intervención prospectiva y correctiva, y las medidas para el manejo, priorizando los siguientes escenarios.

- Riesgo según Criterios de fenómenos amenazantes
- Riesgo según Criterio de Actividades económicas y sociales
- Riesgo según Criterio de Tipo de elementos expuestos

Dentro de estos escenarios se definen y se detalla cada uno de los posibles escenarios de estas categorías en donde se pautan posibles causas y soluciones de prevención.

Para estos escenarios de riesgo encontramos una serie de programas definidos en el PMGR que se implementaran en el Municipio para dar cumplimiento a los objetivos allí estipulados:

- Recursos para subsidiar viviendas a familias afectadas por ola invernal
- Recursos para comprar un predio para reubicar y subsidiar viviendas a familias afectadas por ola invernal
- Recursos para elabora los estudios geológicos y geotécnicos en la zona urbana del Municipio de San Bernardo
- Recursos para comprar predios donde existen deslizamientos con al fin de reforestar y que está zonas se vuelvan protectoras de impacto ambiental del Municipio de San Bernardo
- Recursos para estabilizar las escuelas, colegios, puentes y vías terciarias que estén en riesgo del Municipio de San Bernardo

- Recursos para construir obras que mitiguen y minimicen el riesgo existente en el Municipio de San Bernardo.
- Capacitación ante el CREPAD, UNGR, CRUZ ROJA para preparar a la comunidad y el CMGR en el Municipio de San Bernardo en la acción contra el riesgo

Se evidencia que este instrumento cumple con la metodología estipulada en la Guía Metodológica para la Formulación de Planes Municipales de Gestión del Riesgo, sin embargo, no se cuenta con una evaluación y seguimiento para garantizar la implementación de los programas para mitigar y mejorar la calidad de vida de la población de San Bernardo.

7.1.2. ASPECTOS CLAVES DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN:

A continuación, se presentan los aspectos claves de los instrumentos de planificación que permitirán comparar la información de tal forma que se evidencie la articulación que estos presentan.

Los aspectos claves a analizar para los diferentes instrumentos de planificación aplicables al Municipio de San Bernardo Cundinamarca, son:

Año publicación: Define la vigencia del instrumento, además de mostrar si el instrumento está actualizado y en concordancia con los demás.

Objetivos: Señala cuales son las prioridades y en función de que se va a desarrollar y a trabajar los diferentes planes, programas y/o proyectos.

Estrategias: Las estrategias van guiadas en función de cumplir eficazmente los objetivos por lo que las estrategias definen también la razón de ser del instrumento.

Zonificación: En este aspecto se encuentran las diferentes áreas delimitadas según la jerarquización e importancia que se plantean en cada instrumento de planificación, esta zonificación es sumamente importante ya que sirve para plantear los planes y programas que se implementaran de acuerdo con las estrategias definidas.

Planes, programas y/o proyectos: Establecen las diferentes formas como se cumplirán los objetivos propuestos en cada instrumento, esto mediante acciones concretas a realizar, contemplando las estrategias y los diferentes ámbitos económicos, sociales y ambientales en pro del desarrollo y el alcance de cada instrumento de planificación.

De acuerdo con lo anterior, se analizaron estos aspectos para el POMCA del Rio Sumapaz, el EOT del Municipio de San Bernardo Cundinamarca, el Plan Municipal de Desarrollo "Todos comprometidos por San Bernardo " y el PMGRD de San Bernardo, buscando sintetizar la información para lograr compararla y encontrar cómo se articularon estos aspectos primordiales en cada instrumento en pro del desarrollo del Municipio.

Se realizó una matriz comparativa en donde se definieron cada uno de los aspectos anteriormente mencionados para cada instrumento (ver anexo 1).

CAPÍTULO 3

8. ANÁLISIS Y RESULTADOS

8.1. ANÁLISIS DE ARTICULACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS SEGÚN ASPECTOS CLAVES:

A continuación, se realiza el análisis por cada aspecto clave de los instrumentos de planificación definiendo las diferencias y falencias que presentan.

8.1.1 Año de Publicación:

Iniciando por el POMCA del Río Sumapaz que comprende el Municipio de San Bernardo, drenado por las subcuencas Río Pilar, Río Negro y Río medio Sumapaz, fue formulado y publicado por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR, con decreto de declaración para la ordenación de la cuenca en el año 2016, dichos documentos a la fecha no han sido aprobados por el consejo, pero es un instrumento que se usa de referencia; siendo este el instrumento de mayor jerarquía, el cual determina las acciones en cuanto a la planeación, organización y ordenamiento del territorio, teniendo en cuenta la perspectiva ambiental y regional. Por lo anterior se evidencia una falencia en el instrumento pues no se tiene un documento aprobado actualmente el cual establezca las guías la planificación del Municipio.

El EOT de San Bernardo fue formulado en el año 2000, siendo este el documento vigente a la fecha presenta revisión y ajustes específicos en el año 2006, de manera que el EOT que actualmente presenta el Municipio es 2000-2011; un instrumento obsoleto que no define el estado actual del territorio y las dinámicas que en él se han presentado en la última década.

El PMD de San Bernardo “Todos comprometidos con San Bernardo”, fue formulado y aprobado en el año 2020, el cual tiene un periodo de vigencia hasta el 2024 según el Acuerdo N° 007 de junio 27 de junio del 2020, este instrumento es el más actualizado del Municipio; sin embargo, su formulación no tuvo en cuenta los demás instrumentos para efectuar un trabajo óptimo y contemplar las verdaderas carencias y problemáticas que tienen los habitantes de este territorio.

El PMGRD fue formulado y publicado en el año 2012, con lo cual podemos observar que este instrumento no se articuló con el de mayor jerarquía, y el cual es clave para la zonificación de riesgos y ambiental del Municipio, además de ser instrumentos claves para el desarrollo del PMD.

8.1.2 Objetivos:

El POMCA tiene como objetivo primordial restablecer y recuperar los bienes ambientales, logrando mantener el equilibrio entre esta oferta de bienes y servicios ambientales y el aprovechamiento económico que se le pueda dar, que sea de forma sostenible para la cuenca del Río Sumapaz; todo esto a través de proyectos y tecnologías que favorezcan a la conservación, la protección y detener la transformación de los ecosistemas.

En cuanto a el EOT los objetivos van enfocados en la calidad de vida de los habitantes y en consolidar el Municipio como una despensa agrícola de Cundinamarca, entonces se propone esa sinergia entre la producción agropecuaria y el uso sostenible de los recursos, articulando todos los sectores.

Por otro lado, el PMD tiene como objetivo incluir a la mujer en Planes de desarrollo, formar líderes, recuperar la infraestructura vial del Municipio, realizar inversiones sociales y de desarrollo económico con el acompañamiento de sectores gubernamentales y Nacionales, establecer políticas de promoción, y mejorar las políticas enfocadas a la educación, salud, deporte, transporte y grupos vulnerables. Además de generar oportunidades para que la población en el acceso a los servicios básicos, el desarrollo económico, la competitividad y la conectividad de un entorno transparente y democrático.

Ahora bien, el PMGRD se encuentra enfocado en que el territorio del Municipio de San Bernardo sea sostenible, ambiental, social y económicamente, obteniendo un territorio organizado y planificado sin ningún escenario de riesgo; en donde los habitantes tengan una mejor calidad de vida, un hábitat seguro y un ambiente sostenible.

8.1.3 Estrategias:

En el POMCA se define un Plan de implementación de medidas de saneamiento básico principalmente relacionadas con el recurso hídrico, en donde se busca una producción agrícola limpia, armónica con el uso de la tierra, y las características socio-económicas de la población.

Además, se busca el fortalecimiento institucional que rige la administración de los recursos naturales renovables, buscando la coordinación interinstitucional de todas las entidades públicas y privadas con responsabilidades ambientales en el área de la Cuenca. Creando un cambio de actitud de los pobladores de la cuenca en relación al uso, conservación y protección de los recursos naturales a través de la educación y la capacitación, en donde se transfieran conocimientos para la utilización eficiente de la oferta

ambiental sin deteriorar los diferentes ecosistemas del área incluyendo nuevas tecnologías e insumos.

En cuanto al EOT se plantean una serie de estrategias las cuales están enfocadas en varios ámbitos de interés del Municipio y que impactan directamente a los habitantes; se definen estrategias ambientales, las cuales buscan la conservación, preservación, manejo y recuperación del medio ambiente. Además, elaborar Planes, programas y proyectos que propendan por el desarrollo sostenible de los Recursos Naturales; preservando y adquiriendo los bienes inmuebles que requiera el Municipio dentro o fuera de su territorio, en donde se encuentren zonas de reserva hídrica y de alta biodiversidad.

Dentro de estas estrategias también definen unas administrativas las cuales buscan estimular tributariamente el uso ordenado del territorio en las áreas de protección, conservación y utilización de los Recursos Naturales, estableciendo procedimientos administrativos con sus correspondientes instancias de gestión y participación que vigilen, controlen y apoyen la ejecución del Esquema de Ordenamiento Territorial. Además de proteger el espacio público definiendo su función y complementando los espacios existentes y mejorando su calidad. Por último, en estas estrategias administrativas se plantean crear y reglamentar el Banco de Tierras a nivel Municipal, a fin de identificar los predios que requiera el Municipio para desarrollarlos Planes, Programas y Proyecto derivados del presente Esquema de Ordenamiento Territorial.

Por otro lado, se plantean dentro del EOT estrategias de tipo económico, las cuales buscan fortalecer e incentivar la actividad gremial comprendiendo todos los sectores de la economía; identificando las cadenas productivas estratégicas, para potenciar el comercio

interno y externo, incentivando la reinversión de los excedentes en el Municipio. Fortalecer el mercado Agropecuario interno de autosuficiencia alimentaria y externo de mercadeo que consoliden al Municipio como una “Despensa Agroecológica de Cundinamarca”, apoyando los proyectos de inversión productiva del sector privado, el fomento de microempresas, organizaciones de economía solidaria, agremiaciones campesinas entre otros.

Así mismo se plantean estrategias que abarquen los sectores culturales, salud, seguridad, familiares, recreación y deporte de los habitantes del Municipio, logrando obtener una mejor calidad de vida de sus habitantes y un desarrollo planificado.

En cuanto a las estrategias encontradas en el PMD, las cuales están enfocadas en servir a la comunidad, construyendo un esquema económico, sociocultural, ambiental y financiero, mediante la implementación de políticas públicas adecuadas y el uso de tecnologías de la información determinada por la inclusión social encaminada al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

Buscando que San Bernardo para el año 2023 sea líder en integración social, economía y cultural; a través de la un desarrollo incluyente, sostenido, participativo y transparente en su gestión pública, garante de los derechos humanos, promotor de la calidad de vida, valores éticos y morales como eje fundamental, generando oportunidades y confianza entre habitantes.

Principalmente se componen cuatro ejes en donde se abarca todos los sectores de interés del Municipio, como lo son la economía, la infraestructura y desarrollo ambiental, servicios sociales y el desarrollo institucional, que mediante un Plan de inversiones para el

periodo de vigencia del PMD se busca llegar a impactar positivamente el desarrollo y la calidad de vida de los San Bernardinos.

Por último en el PMGRD encontramos una serie de estrategias en donde se busca implantar el concepto de riesgo en la población buscando una conciencia colectiva para prevenir los desastres que pudieran llegar a ocurrir; mediante estudios de análisis de riesgo, evaluando el riesgo por "deslizamientos, inundaciones y colapsos de viviendas" y diseño y especificaciones de medidas de intervención, además de dar a conocer estos estudios para establecer un Sistema de monitoreo, el cual cuente con la participación de distintos entes y un Plan de observación por parte de la comunidad.

8.1.4 Zonificación:

El POMCA presenta la Zonificación Ambiental específica para cada subcuenca, en donde se establecen y definen áreas con factores de conservación hídrica, vegetación de páramo, áreas forestales, áreas de nacimientos y zonas de recarga hídrica, además de zonas de interés económico como lo son la agropecuaria, agroforestal. Estas áreas rigen y son de gran importancia para establecer la vocación del Municipio y su explotación económica, la cual sea sostenible con el medioambiente y los actores involucrados en el territorio.

El EOT encontramos una zonificación jerárquica en donde San Bernardo se divide en las clases de suelo posibles a desarrollarse, como lo son el suelo Rural, Urbano y de expansión, los cuales se pueden clasificar en diferentes usos del suelo dependiendo su clase, realizando esta clasificación se definieron distintos usos como áreas de recreación ecoturística, áreas de bosque protector, suelos agropecuarios, centros poblados, áreas urbanas residenciales, de consolidación entre muchos otros. Además, se presenta la

zonificación de áreas de riesgo y amenazas naturales por inundación, avalancha, derrumbes y deslizamientos, hundimientos de terreno, incendios, incendios domésticos, propagación de enfermedades respiratorias, accidentalidad en infraestructuras con alta o relativa concentración.

Cabe aclarar que esta zonificación es complementada con el estudio técnico realizado por la Universidad Distrital (1996) y con el cual definen las áreas de riesgo en las veredas, en donde se tienen en cuenta el uso y cobertura existente de la tierra y la vocación o potencial de esta, sin embargo, se evidencia que para el año 2006 se presentan conflictos de uso de suelo en gran parte del terreno rural del Municipio.

Observando la Zonificación del EOT, encontramos que la gran falencia en la determinación de estas áreas se encuentra principalmente en el año en que se desarrollaron y en la no articulación de los demás instrumentos de planificación ya que estos no determinan y delimitan áreas de gran importancia ambiental y de riesgos de las cuales se puede partir para realizar un ejercicio excelente de planificación.

En el PMD no se encuentra una zonificación definida, ya que este instrumento realiza un diagnóstico a nivel socioeconómico del Municipio en donde plantea estrategias y Planes para promover el desarrollo y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Dentro del PMGRD se proyectan unos escenarios de riesgo en los cuales definen riesgos por incendios estructurales, depósitos de gas y estaciones de gasolina, además de unos riesgos asociados con fenómenos de origen humano no intencionados como las aglomeraciones de público e incendios forestales. Por otro lado, se plantean unas zonas de amenaza por movimientos en masa o deslizamientos en donde las principales causas son

la ruptura en las redes veredales del suministro de agua y las diferentes temporadas de invierno que se presentan en el Municipio.

8.1.4.1. Análisis de las articulaciones de las zonificaciones ambientales

Los instrumentos de planificación territorial analizados del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, presentan poca información cartográfica que relacione las zonificaciones ambientales; iniciando por el POMCA, que por ser un documento no aprobado no se tienen mapas oficiales de esta zonificación; en cuanto a el EOT, se tiene la zonificación de usos del suelo rural y urbano y la zonificación de las áreas de riesgo y amenazas naturales, para el año 2006.

Mapa Zonificación de Usos del Suelo rural y Urbano

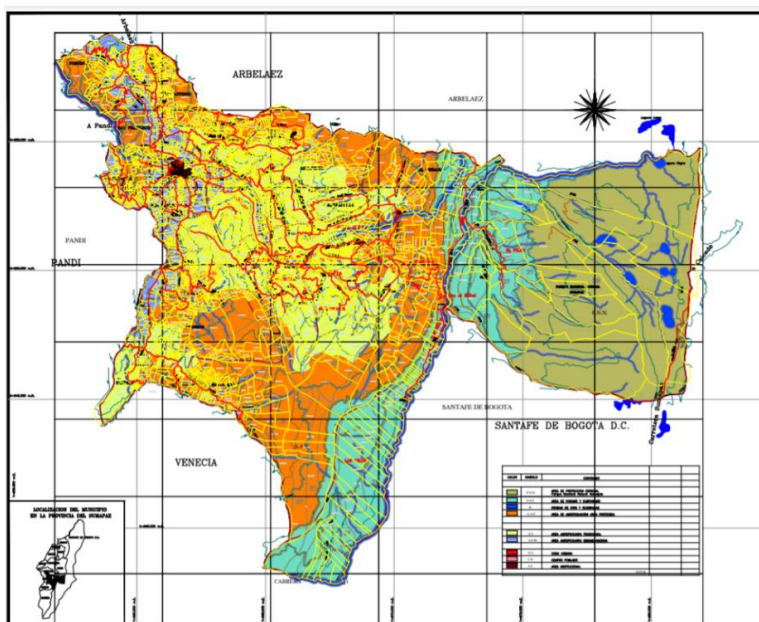


Figura 6 Mapa de Zonificación de Usos del Suelo rural y Urbano. EOT 2006 San Bernardo, Cundinamarca. Fuente: Alcaldía Municipal.

Este mapa fue adquirido directamente con la alcaldía (ver anexo 2), realizado en el año 2006, con una escala 1:50.000, siendo una escala muy grande e inapropiada para la clasificación y zonificación de usos del suelo en un Municipio, pues la escala mínima solicitada y apropiada es 1:25.000 (*Resolución 1550, 2017*).

En el mapa de zonificación se evidencian las áreas de protección ambiental, que corresponde a el Parque Nacional Natural Sumapaz, abarcando una gran extensión del territorio Municipal, las áreas de paramo y subpáramo que recorren de norte a sur el Municipio, las áreas de amortiguación del área protegida, las cuales abarcan la mayor área del suelo rural de San Bernardo, el área agropecuaria tradicional que es la actividad predominante, las áreas agropecuarias semimecanizadas, el área urbana y el área institucional, se define el centro poblado, las rondas de río y quebradas.

Esta zonificación no es una representación actual de la realidad ni permite conocer el territorio para una planificación óptima; desconociendo las capacidades de los suelos, las cuales servirían para planear de una mejor manera el territorio, y poder contemplar todo el potencial que se tiene. Se realizó la consulta de las capacidades del suelo encontradas en el IGAC (2021), y se puede observar que el nivel de detalle de estas clasificaciones es la principal problemática al momento de comenzar con la formulación de cualquier Plan de ordenación en el territorio, pues los insumos son escasos y de poco detalle. Sin mencionar que un estudio a detalle de las capacidades de suelo puede llegar a ser tan costoso que hacen inviables los proyectos.

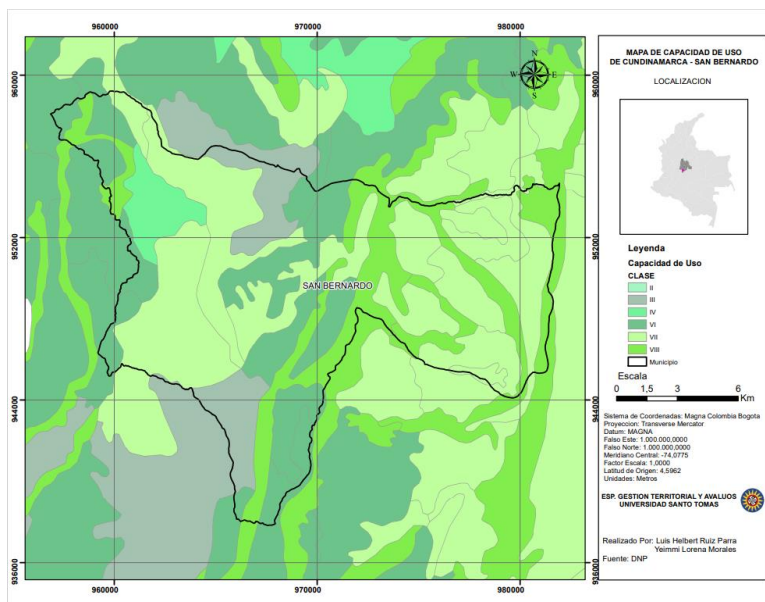


Figura 7 Mapa de Capacidad de Usos del Suelo rural y Urbano, Cundinamarca.

Fuente: IGAC, 2021.

Mapa de Zonificación de las áreas de riesgo y amenazas naturales

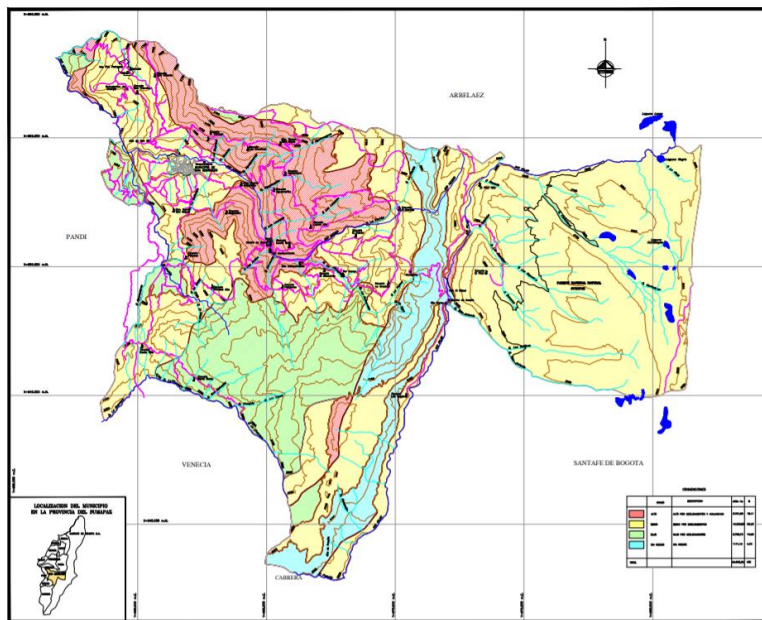


Figura 8 Mapa de Zonificación de las áreas de riesgo y Amenazas Naturales. EOT 2006- San Bernardo,

Cundinamarca. Fuente: Alcaldía Municipal.

Mapa obtenido de la alcaldía del Municipio de San Bernardo (Ver anexo 3), Cundinamarca; realizado en el año 2006, con una escala de 1:50.000, siendo una escala inapropiada para esta zonificación. En el mapa se evidencia que se tienen áreas de alto riesgo por deslizamientos y avalanchas, áreas de riesgo medio por deslizamientos, áreas de bajo riesgo por deslizamientos y áreas sin riesgos.

El área con riesgo alto de avalanchas y deslizamientos se centra en la parte Noroccidental del Municipio, cercano a el área urbana, lo que requiere mayor control y seguimiento de estas áreas, las áreas de riesgo medio para deslizamientos, abarca la mayor área del territorio rural y están a lo largo de todo el Municipio; hay áreas de bajo riesgo de deslizamiento al suroccidente y un área mínima sin riesgos ni amenazas hacia la parte central del área de San Bernardo que recorre de norte a sur.

Esta zonificación no permite conocer los riesgos y amenazas inminentes del Municipio ya que es desactualizada, no refleja la situación actual, los cambios que el terreno ha venido presentando por los diferentes fenómenos naturales y antrópicos, como el cambio climático, fenómenos El Niño, La Niña; entre muchos otros factores determinantes en la delimitación y clasificación de los riesgos y amenazas posibles en el territorio, impidiendo que se tengan estudiados los riesgos y amenazas y no se logre hacer la correcta planificación de estos. Finalmente, para los instrumentos analizados, no se tiene información cartográfica de la zonificación definida dentro del PMGRD.

Adicionalmente se busca información cartográfica disponible de San Bernardo, Cundinamarca, como la zonificación de amenazas por movimientos en masa de la página

del Servicio Geológico Colombiano, para lograr comparar y analizar la realidad del territorio.

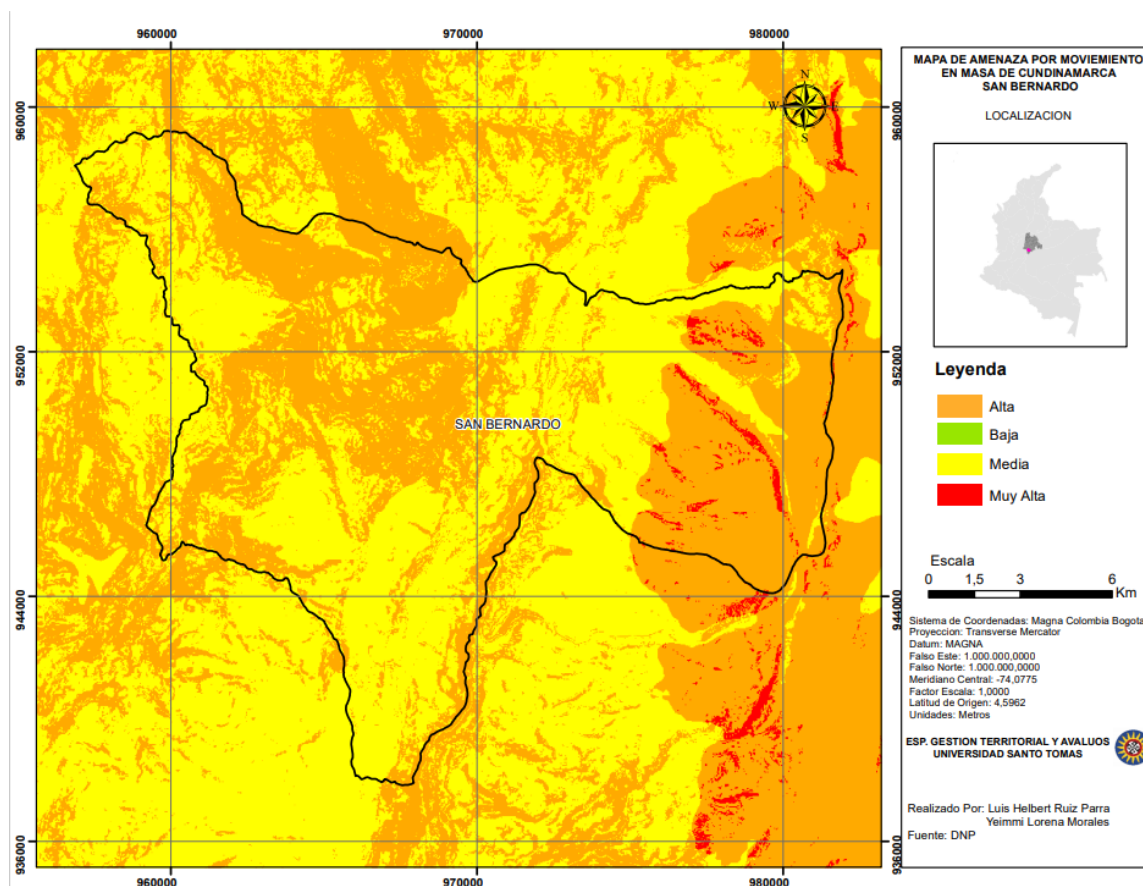


Figura 9 Mapa de Amenazas por Movimiento en Masa- San Bernardo, Cundinamarca.

Fuente: Servicio Geológico Colombiano - 2021

Se observa que el Municipio se encuentra localizado en zonas de amenaza media y alta en casi toda la totalidad del territorio, sin embargo, se puede evidenciar que hay áreas en riesgo muy alto de acuerdo con la información encontrada en el Servicio Geológico; por tal razón el Municipio debe completar Planes de riesgo para la mitigación de movimientos en masa, desarrollando programas de manejo de agua y delimitando las zonas potenciales para el desarrollo urbanístico y agroeconómico.

De manera que, se establece una relación directa entre los instrumentos de planificación territorial a la hora de realizar las zonificaciones ambientales pues es primordial respetar no solamente los instrumentos de mayor jerarquía que dan la pauta para el ordenamiento, sino también la realización de los estudios necesarios para las diferentes zonificaciones, para la toma de decisiones y la planificación como consecuencia de estos procesos; es evidente que existen graves fallas en la formulación de los Planes de ordenación en el Municipio de San Bernardo, principalmente en las zonificaciones ambientales, porque como se analiza anteriormente, no existen las zonificaciones para los diferentes instrumentos, las pocas realizadas son desactualizadas, sin estudios previos básicos para el proceso, no reflejan la realidad del territorio y no se articulan dentro del proceso de planificación Municipal. Las zonificaciones ambientales que se tienen del Municipio fueron definidas para el año 2006, y no se elaboraron de manera consciente, integral, sin estudios básicos y sin tener en cuenta todos los insumos necesarios que además se encuentran al alcance del Municipio, impidiendo la planificación, pues no se tiene coherencia de las dinámicas del territorio y sus habitantes.

8.1.5. Planes, Programas y/o Proyectos:

En cuanto a los Planes presentados en el POMCA se establecen programas de preservación, conservación, restauración y recuperación ambiental, además de programas de producción. Estos programas se dividen en una serie de subprogramas de conservación, protección de Cuerpos de Agua, Saneamiento Básico, Desarrollo Agropecuario, Desarrollo Industrial y Agroindustrial, Desarrollo Sostenible de la Minería, Conservación y Uso Sostenible de Ecosistemas Estratégicos, entre otros, los cuales buscan

establecer un equilibrio entre los actores del territorio y poder cumplir los objetivos por el cual se formuló este instrumento de ordenación.

Dentro del EOT se menciona la formulación del proyecto de Acueducto y alcantarillado, además del Plan vial Municipal y el proyecto de clasificación de residuos orgánicos e inorgánicos. Además, se menciona que se debe promover la ejecución de los programas establecidos dentro de los proyectos de inversión en los sectores público, privado, solidario y gremial. Se define que es importante implementar programas de inversión enfocados al Ecoturismo y Agroturismo, proyectos culturales, programas de mejoramiento de vivienda y construcción de nuevas soluciones en el Municipio, programas especiales para la recreación, la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre de la población en general y la financiación de los Planes maestros que se realicen.

Por otro lado en el PMD los programas que se establecen abarcan los cuatro ejes estratégicos, para así garantizar que se cumplan los objetivos establecidos en este instrumento; en primer lugar en el eje de todos comprometidos con la economía de San Bernardo, se define con el fin de impulsar un desarrollo económico sustentable y sostenible a través de la generación de acciones de comercio y producción, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población, fomentando alternativas de desarrollo económico y social en condiciones adecuadas de infraestructura, apoyando financieramente proyectos productivos agrícolas y pecuarios, además de impulsar la educación informal en buenas prácticas agrícolas y producción sostenible, para que los campesinos implementen nuevas prácticas y técnicas de cultivos para que obtengan una mayor rentabilidad y un menor daño al ecosistema.

En el eje, todos comprometidos con nuestra infraestructura y desarrollo ambiental se busca garantizar el progreso, promoviendo un entorno de producción sostenible y reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres y cambio climático, favoreciendo la seguridad ambiental territorial y los derechos colectivos para la transición hacia la paz. implementando principalmente los proyectos de mejoramiento de la red vial terciaria, mantenimiento de la red vial urbana, apoyo financiero para la construcción y mejoramiento de viviendas e implementar un Plan de gestión del riesgo desastres y estrategia para respuesta a emergencia.

Por último, tenemos los ejes todos comprometidos con los servicios sociales y el desarrollo institucional en donde se busca realizar apoyos a la permanencia de la alimentación escolar, el transporte y una adecuada infraestructura hospitalaria de primer nivel. En cuanto al desarrollo institucional se busca una eficiencia en la administración fiscal y gestionar de manera eficiente para alcanzar los objetivos los cuales están orientados a un desarrollo sostenible y una mejor calidad de vida, por otro lado, se busca actualizar la información catastral del Municipio, para conocer mejor el territorio y obtener mayores recursos de recolección fiscal para el desarrollo de proyectos.

Para el PMGRD los agrupan las medidas que el Municipio se propone ejecutar para lograr los objetivos propuestos. Entonces los programas deben garantizar los resultados que satisfacen los objetivos específicos, que han sido formulados en línea con los escenarios de riesgo o con los procesos o subprocesos de la gestión del riesgo, gestionando recursos para subsidiar viviendas a familias afectadas por ola invernal, también para

construir obras que mitiguen y minimicen el riesgo, y recursos para estabilizar escuelas, colegios, puentes y demás infraestructura que se encuentre deteriorada.

A continuación, se presenta la tabla síntesis del análisis de los instrumentos de planificación del Municipio de San Bernardo Cundinamarca que facilita la interpretación de los resultados obtenidos.

	POMCA	EOT	PMD	PMGRD
AÑO	2016 (No aprobado)	2000 -2011 (obsoleto)	2020-2024	2012
OBJETIVOS	Restablecer y recuperar los bienes ambientales, logrando mantener el equilibrio entre esta oferta de bienes y servicios ambientales y el aprovechamiento económico que se le pueda dar, que sea de forma sostenible para la cuenca del Río Sumapaz	Consolidar el Municipio como una despensa agrícola de Cundinamarca, proponiendo una sinergia entre la producción agropecuaria y el uso sostenible de los recursos, articulando todos los sectores.	Incluir a la mujer en Planes de desarrollo, formar líderes, recuperar la infraestructura vial del Municipio, realizar inversiones sociales y de desarrollo económico, establecer políticas de promoción, y mejorar las políticas enfocadas a la educación, salud, deporte, transporte y grupos vulnerables. Generar oportunidades para que la población en el acceso a los servicios básicos, el desarrollo económico, la competitividad y la conectividad de un entorno transparente y democrático.	Orientar al Municipio de San Bernardo para que su territorio sea sostenible, ambiental, social y económicamente; obteniendo un territorio organizado y planificado sin ningún escenario de riesgo; en donde los habitantes tengan una mejor calidad de vida, un hábitat seguro y un ambiente sostenible.

	POMCA	EOT	PMD	PMGRD
ESTRATEGIAS	<ul style="list-style-type: none"> Definir un Plan de implementación de medidas de saneamiento básico principalmente relacionadas con el recurso hídrico. Buscar el fortalecimiento institucional que rige la administración de los recursos naturales renovables, buscando la coordinación interinstitucional de todas las entidades públicas y privadas con responsabilidades ambientales en el área de la Cuenca. 	<p>Ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Buscar la conservación, preservación, manejo y recuperación del medio ambiente. Elaborar Planes, programas y proyectos que propendan por el desarrollo sostenible de los Recursos Naturales. <p>Administrativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Estimular tributariamente el uso ordenado del territorio en las áreas de protección, conservación y utilización de los Recursos Naturales. Proteger el espacio público definiendo su función y complementando los espacios existentes y mejorando su calidad. Crear y reglamentar el Banco de Tierras a nivel Municipal. <p>Económicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fortalecer e incentivar la actividad gremial comprendiendo todos los sectores de la economía Fortalecer el mercado Agropecuario interno de autosuficiencia alimentaria y externo de mercadeo que consoliden al Municipio como una Despensa Agroecológica de Cundinamarca. <p>Otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plantear estrategias que abarquen los sectores culturales, salud, seguridad, familiares, recreación y deporte de los habitantes del Municipio, logrando obtener una mejor calidad de vida de sus habitantes y un desarrollo planificado. 	<ul style="list-style-type: none"> Construir un esquema económico, sociocultural, ambiental y financiero, mediante la implementación de políticas públicas adecuadas y el uso de tecnologías de la información determinada por la inclusión social encaminada al mejoramiento de la calidad de vida de la población. Ser líder en integración social, economía y cultural; a través de la un desarrollo incluyente, sostenido, participativo y transparente en su gestión pública, garante de los derechos humanos, promotor de la calidad de vida, valores éticos y morales como eje fundamental, generando oportunidades y confianza entre habitantes. Crear un Plan de inversiones para el periodo de vigencia del PMD que impacte positivamente el desarrollo y la calidad de vida de los habitantes, abarcando todos los sectores de interés del Municipio, como lo son la economía, la infraestructura y desarrollo ambiental, servicios sociales y el desarrollo institucional. 	<ul style="list-style-type: none"> Implantar el concepto de riesgo en la población, mediante estudios de análisis de riesgo, evaluando el riesgo por "deslizamientos, inundaciones y colapsos de viviendas" y diseño y especificaciones de medidas de intervención. Establecer un Sistema de monitoreo, el cual cuente con la participación de distintos entes y un Plan de observación por parte de la comunidad.

	POMCA	EOT	PMD	PMGRD
ZONIFICACION	<ul style="list-style-type: none"> • Definir un Plan de implementación de medidas de saneamiento básico principalmente relacionadas con el recurso hídrico. • Buscar el fortalecimiento institucional que rige la administración de los recursos naturales renovables, buscando la coordinación interinstitucional de todas las entidades públicas y privadas con responsabilidades ambientales en el área de la Cuenca." • Áreas con factores de conservación hídrica. • Vegetación de páramo. • Áreas forestales. • Áreas de nacimientos y zonas de recarga hídrica. • Zonas de interés económico: agropecuaria, agroforestal. 	<p>Zonas según las clases de suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suelo Rural • Suelo Urbano • Suelo de Expansión <p>Zonas según los tipos de usos del suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de recreación Ecoturística • Áreas de bosque protector • Suelos agropecuarios • Centros poblados • Áreas urbanas residenciales • Consolidación <p>Zonas según áreas de riesgo y amenazas naturales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inundación • Avalancha • Derrumbes y deslizamientos • Hundimientos de terreno • Incendios, incendios domésticos • Propagación de enfermedades respiratorias. • Accidentalidad en infraestructuras con alta o relativa concentración. 	<p>No se encuentra una zonificación definida, ya que este instrumento realiza un diagnóstico a nivel socioeconómico del Municipio</p>	<p>Zonificación por:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zonas de riesgos por incendios estructurales, depósitos de gas y estaciones de gasolina • Zonas riesgos asociados con fenómenos de origen humano no intencionados como las aglomeraciones de público e incendios forestales. • Zonas de amenaza por movimientos en masa o deslizamientos.

	POMCA	EOT	PMD	PMGRD
PLANES, PROGRAMAS Y/O PROYECTOS	<p>Programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas de preservación, conservación, restauración y recuperación ambiental, además de programas de producción. <p>Subprogramas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conservación, protección de Cuerpos de Agua, Saneamiento Básico, Desarrollo Agropecuario, Desarrollo Industrial y Agroindustrial, Desarrollo Sostenible de la Minería. Conservación y Uso Sostenible de Ecosistemas Estratégicos, entre otros 	<p>Proyectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proyecto de Acueducto y alcantarillado Proyectos culturales <p>Planes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Plan vial Municipal y el proyecto de clasificación de residuos orgánicos e inorgánicos. <p>Programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas establecidos dentro de los proyectos de inversión en los sectores público, privado, solidario y gremial. Programas de inversión enfocados al Ecoturismo y agroturismo. Programas de mejoramiento de vivienda y construcción de nuevas soluciones en el Municipio. Programas especiales para la recreación, la práctica del deporte y el aprovechamiento del tiempo libre de la población en general y la financiación de los Planes maestros que se realicen. 	<p>Ejes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eje de todos comprometidos con la economía de San Bernardo. Eje de todos comprometidos con nuestra infraestructura y desarrollo ambiental. Eje de todos comprometidos con los servicios sociales. Ejes todos comprometidos con los servicios sociales y el desarrollo institucional 	<p>Títulos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Título de la acción para subsidiar viviendas a familias afectadas por ola invernal. Título de la acción para comprar un predio para reubicar y subsidiar viviendas a familias afectadas por ola invernal. Título de la acción para elaborar los estudios geológicos y geotécnicos en la zona urbana del Municipio de San Bernardo. Título de la acción para comprar predios donde existen deslizamientos. Título de la acción para estabilizar las escuelas, colegios, puentes y vías terciarias que estén en riesgo del Municipio de San Bernardo. Título de la acción para construir obras que mitiguen y minimicen el riesgo existente en el Municipio de San Bernardo. Título de la acción para preparar a la comunidad y el CMGR en el Municipio de San Bernardo en la acción contra el riesgo. <p>Los proyectos de Plan de Riesgo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Proyecto para subsidiar viviendas a familias afectadas por la ola invernal.

	POMCA	EOT	PMD	PMGRD
FALENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> • No ha sido aprobado. • No se especifica claramente como se llevarán a cabo los objetivos propuestos • No se presenta una zonificación ambiental articulada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instrumento obsoleto que no define el estado actual del territorio. • No caracteriza a detalle el territorio, para alcanzar su objetivo de llevarlo a ser una despesa agrícola. • No se presenta una zonificación ambiental articulada. • Dinámicas nuevas en los usos del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación independiente de los instrumentos de planeación. • Planes de inversión en muchos sectores del Municipio sin una buena planificación estratégica. • No se presenta una zonificación ambiental articulada. • No garantiza la atención de las necesidades insatisfechas de los habitantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se formuló en el año 2012, por lo cual no se articula con el instrumento de mayor jerarquía. • Falta de estudios que identifiquen sitios en alta zona de riesgo • No se presenta una zonificación ambiental articulada. • Cartografía georreferenciada en donde se plasme problemáticas del Municipio.

De acuerdo con el cuadro anterior que sintetiza el resultado de la caracterización de la articulación de los Instrumentos de Planificación Territorial vigentes del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca; es evidente que los diferentes instrumentos no se integran, presentan desarticulación según los aspectos claves analizados, mostrando claramente las falencias existentes en la planeación, formulación e implementación de los Planes, dejando grandes brechas en el Ordenamiento del territorio, que consecuentemente afecta a los habitantes y el lugar donde habitan.

Por tal razón es importante recalcar la importancia de la articulación de estos Instrumentos y su debida formulación, cumpliendo estrictamente con las guías técnicas mencionadas en el documento y las cuales crean una base fundamental para una adecuada ordenación del territorio.

9. CONCLUSIONES

Los instrumentos de planificación territorial vigentes del Municipio de San Bernardo Cundinamarca, no presentan articulación entre ellos, en primer lugar por la fecha de formulación y adopción, pues el EOT tiene más de 15 años de formulado, El POMCA incluso aún no ha sido adoptado, el PMGRD tuvo vigencia hasta el año 2015, siendo instrumentos desactualizados y por último el PMD, adoptado en el año 2020, afectando la buena gestión del Municipio pues no se tiene un ordenamiento de acuerdo a la realidad del territorio y las necesidades actuales.

En cuanto a los objetivos presentados dentro de los diferentes instrumentos analizados, no se observa una articulación en todos los aspectos, pues lo planteado no integra los aspectos económicos, sociales, políticos y ambientales que definen el Municipio. En el EOT se define el objetivo de consolidar a San Bernardo, en una despensa agroecológica del Departamento y en los demás instrumentos no se incentiva el aspecto agrícola.

De los instrumentos analizados, existe una estructura propia y adecuada de cada instrumento de planificación, se tiene la zonificación ambiental para el POMCA, el EOT y el PMGRD, pero sin articulación entre estas por la desactualización de dichas zonificaciones y la adecuada delimitación.

El Plan de Desarrollo Municipal es un instrumento de gestión que promueve el desarrollo social en un determinado territorio. En San Bernardo, al tener desactualizados los instrumentos de planificación no se puede garantizar la atención de las necesidades insatisfechas de la población y poder mejorar la calidad de vida de estas personas, ya que

las bases del PMD es conocer lo mejor posible el territorio y todos sus actores para obtener la mejor ruta posible para su desarrollo.

Se evidencia que dentro del PMRGD, las zonificaciones realizadas no se encuentran ilustradas en una cartografía adecuada, según los lineamientos que da la normatividad del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres sobre la elaboración de los Planes, esta debe permitir la visualización y evaluación detallada de las zonas de riesgo y vulnerabilidad, además los escenarios de riesgo planteados en este instrumento no cuentan con una georeferenciación y caracterización adecuada, que se pueda utilizar para tomar distintas decisiones en pro del territorio y la mitigación de los riesgos existentes.

Se evidencia que los instrumentos buscan un interés común en cuanto al desarrollo sostenible del territorio; sin embargo, al momento de la formulación no se encuentra plasmada una articulación de estos para llegar a este objetivo, y así poder trazar una ruta estratégica para su desarrollo, además de buscar un Plan de inversiones que potencialice este aspecto y poder llegar de diferentes maneras a la población para crear una conciencia ambiental.

Se evidencia que los planes de inversión de los instrumentos no cuentan con una estructura clara, además de esto de acuerdo con sus objetivos y estrategias, se observa que no concuerdan con lo establecido en ellos, ya que proponen una mayor inversión en mantenimiento y adecuación de vías, y en construcciones de nueva infraestructura, la cual no cumplirá con los objetivos propuestos en los diferentes instrumentos.

En cuanto a el POMCA se presenta un documento completo, realizado por un grupo interdisciplinar, lo cual favorece el Ordenamiento Territorial teniendo en cuenta el aspecto

ambiental, la falencia es que a pesar de que el documento se haya elaborado de acuerdo con la resolución 001 el año 2016, a la fecha no ha sido adoptado como documento oficial.

El EOT vigente presenta desactualización, lo que deja como evidencia que la planificación está alejada de la realidad pues el territorio ha cambiado y se presentan nuevas dinámicas dentro de este que necesitan ser abordadas desde el ordenamiento y formulación de nuevas políticas del EOT, como los usos del suelo.

Como consecuencia de la desactualización de los instrumentos de planificación del Municipio, no se tiene un estudio actual de las zonas de riesgos, ni la cartografía relacionada que las defina, y de acuerdo con la topografía, geología y prácticas agrícolas presentes en el territorio, es primordial la delimitación actualizada de estas zonas.

10. RECOMENDACIONES

Se recomienda la reformulación y actualización de los diferentes instrumentos de planificación del Municipio de San Bernardo, Cundinamarca, velando por la articulación de estos, ya que es primordial que las acciones de ordenamiento dentro del territorio se integren y se proyecten en la misma dirección.

En primer lugar que se adopte el POMCA del Río Sumapaz, como documento oficial y se tomen en cuenta estas determinaciones y zonificaciones ambientales para formular el EOT actual y guiar la planificación del riesgo y las inversiones del Municipio, pues se recomienda que este sea utilizado como base de la planificación Municipal, pues es el que define la zonificación del territorio que es determinante ambiental para el ordenamiento del territorio en general y primordial en la fase de formulación del EOT; de igual forma se recomienda que el POMCA se convierta en lineamiento para los demás instrumentos de planificación.

Actualizar el EOT, manteniendo el objetivo base de consolidar el Municipio como una despensa agrícola en el Departamento de Cundinamarca, integrando temas como los usos apropiados y las zonificaciones de acuerdo con la vocación del suelo, las zonas de riesgo, la articulación con la malla vial rural y urbana y el desarrollo económico del Municipio con propósito sostenible.

Definir el perímetro urbano y rural del Municipio de San Bernardo Cundinamarca, de acuerdo con el crecimiento y población actual del territorio, para tener delimitadas las zonas urbanas, rurales y de expansión según la dinámica presente.

Realizar zonificación ambiental guiada por el POMCA y un estudio técnico apropiado para todo el Municipio ya que, gracias a su geología, topografía, explotación para la agricultura se tiene muchas zonas de riesgo que no están identificadas.

Se recomienda la implementación de grupos de trabajo Interdisciplinarios para la reformulación y actualización de los diferentes instrumentos de planificación como el EOT y el PMGRD, de tal forma que se tengan planteamientos holísticos del territorio que plasmen la realidad y se promueva la articulación de todos estos, en pro de la gestión e intervención en el Municipio.

Se recomienda que el Municipio de San Bernardo, elabore y actualice la cartografía, tanto básica como temática teniendo en cuenta cada aspecto recomendado y la nueva formulación de los instrumentos obsoletos, ya que esta debe estar a escala de mayor detalle (mínimo 1:25.000) y complementando las diferentes zonificaciones (mapa de zonificación ambiental, mapa de zonificación de riesgos y amenazas, mapas de capacidad de uso y del suelo, Mapas de conflictos de uso, entre otros).

Se recomienda que el Municipio elabore y desarrolle un Sistema de Información Geográfica (SIG) con toda la información del Municipio y todos los productos del ordenamiento territorial y sus instrumentos de planificación como POMCA, EOT, PMD, PMGRD; se tenga la información cartográfica básica, temática, las zonificaciones, los usos actualizados, malla vial, riesgos, y su respectiva clasificación del suelo, urbano, rural y de expansión urbana.

Formular dentro de los instrumentos un Plan de inversiones, en el cual se dé prioridad a las problemáticas ambientales y de riesgo, en donde se encamine todas las fuerzas económicas a subsanar la gran problemática, además de sincronizar este Plan de inversiones para que se logren todos los objetivos propuestos. Esto se logrará a medida que los instrumentos se formulen y articulen adecuadamente, logrando obtener un panorama claro del territorio en donde se conozca a gran detalle temas de gran importancia como los mencionados anteriormente.

11. BIBLIOGRAFIA

Alcaldía de Bogotá. (2012). *Cuencas Hidrográficas: Uso y manejo sostenible*.

<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/tematica2.jsp?subtema=25609&cadena=c>

Ley 152 Orgánica del Plan de Desarrollo, n.º 152 (1994).

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=327>

Ley 388 del Ordenamiento Territorial, n.º 388 (1997).

<https://www.habitatbogota.gov.co/transparencia/normatividad/normatividad/ley-388-1997>

Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres San Bernardo. (2012). *Plan de Gestión de Riesgo Municipal. Municipio de San Bernardo—Cundinamarca*.

<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/376>

Constitución Política de la República de Colombia, (1991) (testimony of Constitución Política de la República de Colombia).

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/constitucion_politica_1991.html

Corporación Autónoma Regional. (2015a). *Delimitación Cuenca Río Sumapaz*.

<https://www.car.gov.co/uploads/files/5ac68f654033c.pdf>

Corporación Autónoma Regional. (2015b). *POMCA Río Sumapaz | CAR*.

<https://www.car.gov.co/vercontenido/81>

Departamento Nacional de Planeación. (2014). *Retos del Ordenamiento Territorial Para el Desarrollo del País la Misión de la Comisión de Ordenamiento Territorial*

- POMCAS. *instname: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres*.
<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/22585>
- Municipio San Bernardo Cundinamarca. (2000). *Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de San Bernardo*.
- Municipio San Bernardo Cundinamarca. (2010). *Revisión de Esquema de ordenamiento territorial—San Bernardo Cundinamarca*. <http://www.sanbernardo-cundinamarca.gov.co/planes/plan-de-accion-ejecucion-2014>
- Plan de Desarrollo Municipal «Todos Comprometidos con San Bernardo», n.º Acuerdo 007 (2020). <http://www.sanbernardo-cundinamarca.gov.co/tema/normatividad/acuerdos>
- Poveda Gómez, A. A. (2008). *Planeación del Desarrollo*.
<http://www.esap.edu.co/portal/wp-content/uploads/2017/10/4-Planeacion-del-Desarrollo.pdf>
- Ley 1454*, (2011) (testimony of Secretaria Distrital de Planeacion).
<http://www.sdp.gov.co/transparencia/marco-legal/normatividad/ley-1454-de-2011>
- Ley 1523*, (2012) (testimony of Secretaría General).
<https://secretariageneral.gov.co/transparencia/marco-legal/normatividad/ley-1523-2012>
- Serrano. (2016, diciembre 3). Instrumentos de Planificación Territorial, ¿Qué son?
SCSarquitecto. <https://scsarquitecto.cl/instrumentos-planificacion-territorial-que-son/>

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, & Bárcenas Sandoval, J.

(2012). *Normatividad del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres.*

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.