

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA. UN
ANÁLISIS DEL PBOT BAJO EL CONTEXTO DE LA EMERGENCIA INVERNAL
DEL 2010 Y 2011-1

LUISA FERNANDA MARTÍNEZ PAVA

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO
FACULTAD DE CIENCIA POLÍTICA Y GOBIERNO
BOGOTÁ D.C, 2013

“Gestión del riesgo de desastres en el municipio de Mosquera. Un análisis del PBOT bajo el contexto de la emergencia invernal del 2010 y 2011-1”

Investigación Diagnóstica y Propuesta de Alternativa de Solución
Presentada como requisito para optar al título de
Profesional en Gestión y Desarrollo Urbanos- Ekística
En la Facultad de Ciencia Política y Gobierno
Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Presentado por:

Luisa Fernanda Martínez Pava

Dirigida por:

Oscar Guevara

Semestre II, 2013

Esto se lo dedico a Dios por iluminar mi camino en esta nueva carrera. A mis padres, hermanos y amigos por brindarme el apoyo para la culminación de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

Este presente trabajo más que un requisito de grado, es un logro más en mi vida, pues en él está compilado algo a lo que mucho no le apostaban, es el reflejo de la necesidad de hacer algo realmente nuevo y bueno para la sociedad en la que hoy vivimos, pues esto me hace pensar que realmente se requiere planificar el mundo, ya que estas acciones ayudarán al bienestar de la sociedad.

Le agradezco a mi padre por estar siempre apoyándome en esta nueva carrera, a mi madre y a mis hermanas y a mi hermano por hacerme una persona cada vez más fuerte por darme la fortaleza para crecer como toda una profesional. A mi sobrinito Martín por ser la chispita de esta familia. También a mis tres grandes amigos por su paciencia y la sonrisa que siempre me brindaron para salir adelante, sobre todo en especial a Felipe “mi burri” por darme ánimos en el momento que más los necesitaba, por acompañarme y preocuparse siempre por mí, gracias por hacer parte de mi vida. A Oscar mi director de monografía por su ayuda y paciencia para que este logro al fin se cumpliera. A William por influir en un trabajo de calidad. Y Dios por no dejarme caer en mis momentos más difíciles.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. METODOLOGÍA	3
2. MARCO CONCEPTUAL	8
2.1. CONCEPTOS	8
2.2. EL FENÓMENO DE LA OLA INVERNAL 2010-2011 EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA.	10
2.3. POLÍTICAS PARA ENFRENTAR EL TEMA DEL RIESGO	12
2.3.1. Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico.	13
2.3.2. Ley 1523 del 2012	18
2.4. INTEGRACION DE LA GESTION INTEGRAL DEL RIESGO A LOS POT	21
2.4.1. Aspectos conceptuales	22
2.4.2. Aspectos regulatorios	22
3. ESTUDIO DE CASO. DIAGNOSTICO INTEGRAL MUNICIPIO DE MOSQUERA	24

3.1. CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA DE ACUERDO AL PBOT	25
3.1.1. Componente General	27
3.1.1.1. Oferta del recurso hídrico	29
3.1.2. Componente Urbano	32
3.1.3. Componente Rural	33
3.1.4. Clasificación del suelo	33
3.1.5. Análisis del POT con respecto a los componentes General, Urbano y Rural	37
3.1.6. Dimensiones	38
3.2. PRESENTACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA CON RESPECTO AL RIESGO LIGADO AL RECURSO HIDRICO	43
3.3. DIAGNÓSTICO DE LA POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO (PNGIRH) EN RELACIÓN A LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT) PARA EL MUNICIPIO DE MOSQUERA	44
3.3.1. Relación problemáticas relacionadas con el riesgo en el municipio de Mosquera y las políticas	44
3.3.2. Diagnóstico de la Ley 1523 del 2012 en relación a las dimensiones de análisis del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) para el municipio de Mosquera	49

4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 53

5. CONCLUSIONES 59

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

LISTA DE GRÁFICOS Y MAPAS

	Pág.
MAPAS	
Mapa 1. Mapa ubicación Municipio de Mosquera	25
Mapa 2. Plano de Áreas de actividad del suelo urbano para el municipio de Mosquera	26
Mapa 3. Afectación por inundación 2010-2011 Municipio de Mosquera	32
Mapa 4. Plano Clasificación del suelo rural para el municipio de Mosquera	33
Mapa 5. Plano Usos del Suelo para el municipio de Mosquera	36
Mapa 6. Cuenca hidrográfica Río Bogotá	43
CUADROS	
Cuadro No. 1 Ciclo de la Gestión Integral del Recurso Hídrico	15
Cuadro No. 2 Instrumentos articulados con el Plan de Ordenamiento	23
Cuadro No. 3 Matriz de análisis de la gestión del riesgo en los componentes del ordenamiento territorial	37
Cuadro No. 4 Condición proyectada, propuesta del modelo. Mosquera, Cundinamarca	40

Cuadro No.5 Comportamiento actividades económicas. Mosquera, Cundinamarca 2008	41
Cuadro No. 6 Generalidades de la normativa de estudio	46
Cuadro No. 7 Análisis correlacional de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y las dimensiones social, económica y ambiental para el municipio de Mosquera	47
Cuadro No. 8 Análisis correlacional de la Ley 1523 del 2012 y las dimensiones social, económica y ambiental para el municipio de Mosquera	50
Cuadro No. 9. Alternativas de solución en cuanto a la articulación de la normativa	54
Cuadro No. 10 Ruta para la incorporacion de la Gestion del Riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial	57

LISTA DE ANEXOS

Anexo No. 1 Análisis Plan de Ordenamiento Territorial- Componente General

Anexo 2 Análisis Plan de Ordenamiento Territorial- Componente Urbano

Anexo No. 3 Análisis del Plan de Ordenamiento Territorial- Componente Rural

INTRODUCCIÓN

Colombia es un país con una compleja variedad de territorios, con grandes posibilidades productivas por la calidad del suelo y la importante oferta de recurso hídrico. Esta situación también conlleva una serie de desafíos para su administración, debido a la presencia de asentamientos humanos en estos territorios, que además se implantan cerca a los cuerpos de agua o en espacios que pueden ser ocupados en periodos de invierno, lo que ha originado emergencias y catástrofes humanas. Por esta razón en el ordenamiento territorial se ha comenzado a incorporar como criterio de primer orden, la gestión del riesgo de desastres relacionados con eventos de origen hidro-meteorológico.

En el contexto del cambio climático y los fenómenos invernales recientes surge la Gestión del Riesgo como una herramienta de acción para fomentar el desarrollo adecuado del territorio, la seguridad de los habitantes y el fortalecimiento de procesos económicos. La calidad de un programa de Gestión del Riesgo, depende en buena medida, de un diagnóstico integral que determine las características particulares de los territorios, es decir, la población implicada, la zona de amenaza, la causa de la misma, y las eventuales soluciones.

Dentro de la Gestión del Riesgo, se encuentra un plan para el tratamiento de los eventos relacionados con el recurso hídrico, esto es la Gestión del Recurso Hídrico que se basa en estudios técnicos y acompañamiento de expertos para realizar diagnósticos situacionales y preventivos y correctivos. El éxito de estos diagnósticos depende de la calidad de la información y de la precisión de los estudios, y de la especificación de características territoriales.

En Colombia, la Gestión del Recurso Hídrico se promueve desde la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, que para efectos de ejecución, es necesario que se articule con los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y tiene como objetivo el tratamiento de los diferentes eventos del recurso relacionados

con la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad. Lo anterior, dirigido a la mitigación de eventos problemáticos que desde el 2010 se vienen presentando con mayor frecuencia en el país.

En este sentido, la presente investigación diagnóstica estudia las posibilidades de articulación el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de Mosquera, que constituye la herramienta práctica para la implementación de la Política y dos disposiciones normativas relacionadas con el recurso hídrico con el objetivo de establecer alternativas a las problemáticas sobre las situaciones de emergencia por causa del agua en la Sabana de Bogotá y en especial en el municipio de Mosquera. Estas normas son, a saber, la Política Integral para la Gestión del Recurso Hídrico que establece directrices a nivel nacional sobre la situación y el comportamiento del recurso; la Ley 1523 del 2012 que funciona como herramienta ejecutiva de la Política, es decir, por medio de la Ley se adopta la Política y cuyo objetivo es especificar los actores, competencias y presupuesto principalmente

El presente análisis identifica los aspectos críticos, las falencias los vacíos que se presentan en el instrumento de planeación territorial del municipio, desde la formulación de políticas, la formulación de estrategias, proyectos y acciones concretas de prevención, así como, los tropiezos en cuanto a la coordinación institucional en el proceso de toma de decisión para mitigar problemas relacionados con el agua.

Tiene como propósito contribuir con las posibilidades de articulación de algunos elementos de la gestión del riesgo a los instrumentos de Ordenamiento físico, que se puedan incorporar en el proceso de revisión de los POT en los municipios de la cuenca media del Rio Bogotá que se encuentran en situación de riesgo.

1. METODOLOGÍA

La presente investigación diagnóstica tuvo como principal objeto de estudio, el análisis del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) del municipio de Mosquera, tras la ola invernal que tuvo lugar en el 2010 y principios del 2011, a partir de los criterios de análisis de las distintas normativas relacionadas con la gestión del riesgo, a saber, la Política Integral para la Gestión del Recurso Hídrico y la Ley 1523 del 2012. A partir de ello, se realizó un análisis correlacional entre las tres normativas adicionando el elemento situacional de la emergencia invernal de Mosquera para el año 2010.

El método investigativo implementado, fue de tipo cualitativo-descriptivo y de carácter diagnóstico. Cualitativo, en cuanto desarrolla aspectos causales de una situación problemática, que para este caso, tiene que ver con la ola invernal en Mosquera. Es también descriptiva ya que identifica los síntomas de la situación generada por el Fenómeno de la Niña y las implicaciones del mismo en la alteración de las condiciones del municipio.

Para revisión la información, de la gobernación de Cundinamarca que mediante la Secretaria de Planeación, suministró datos relacionados con la ola invernal del 2010 – 2011 en el municipio de Mosquera y algunos mapas de zonas afectadas anexados en el presente trabajo.

Lo anterior constituyó un grueso de información conceptual y situacional que fue correlacionado con el objetivo hacer un abordaje conceptual de la ola invernal, identificando a la vez las problemáticas de tratamiento administrativo y en general, de la gestión del riesgo. Para el desarrollo del diagnóstico, se realizó una descripción del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) de Mosquera en sus tres componentes: Componente general, componente urbano y componente rural.

El método para abordar los anteriores ejes, consistió en contrastar las dimensiones social, económica y ambiental tomadas del PBOT de Mosquera, tanto con los ejes de la Política como con los ejes de la Ley. Los resultados de ello se evidenciaron en un

cuadro comparativo que permitió establecer qué elementos generales de las directrices se aplicaban o no a los elementos específicos de Mosquera.

Posteriormente se cruzaron con las dimensiones propuestas por la política integral GRH, en sus tres dimensiones: la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ambiental. Estas se retomaron más tarde en el análisis con el objetivo de contrastar con las categorías analíticas tomadas de la normativa seleccionada para el análisis. El objeto de seleccionar estas dimensiones fue caracterizar al municipio de Mosquera para así identificar las especificaciones en cuanto a población, actividades económicas, cuestiones ambientales y de esta manera establecer los riesgos y amenazas y verificar si la normativa vigente respondía o no a dichas necesidades.

Con respecto al componente social, se realizó una caracterización de la población de Mosquera, se establecieron las tendencias de crecimiento demográfico y diferentes categorías para clasificar al tipo de población. En lo que respecta al componente económico, se describieron las diferentes actividades económicas, las problemáticas más generales, y los sectores más importantes para el municipio. Finalmente, para la dimensión ambiental, se presentaron los principales sistemas y ecosistemas hídricos con el objetivo de relacionar las amenazas de carácter ambiental con la situación específica de la ola invernal del 2010 a 2011 e identificar aspectos que se tienen en cuenta para una Gestión del Riesgo y del Recurso Hídrico.

Se realizó un análisis de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y de la Ley 1523. Las categorías de análisis que se seleccionaron para esta directriz fueron la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad. Se seleccionaron estos ejes dado que se desarrollan transversalmente al formularse la Política.

Se analizó también la Ley 1523 del 2012 a través de los ejes de prevención y de respuesta. La Ley divide los procesos de toma de decisión en estos ejes y establece para cada uno de ellos procesos específicos. Así, para el eje de respuesta, se establecen los procesos de respuesta inmediata, intervención correctiva, manejo de

desastres, recuperación y mitigación del riesgo. Para el eje de prevención se establecen los planes de previsión, prevención y de preparación.

El texto se divide en cinco partes principalmente. En primer lugar, se realiza una caracterización del municipio de Mosquera en relación al PBOT y los datos característicos que de allí se logran analizar. A partir de ello, se establecen las dimensiones de análisis que posteriormente se contrastarán con la normativa de análisis; la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ambiental.

En segundo lugar, se explica el contenido de la normativa y se desarrollan los conceptos más importantes y que son útiles para el análisis. El anterior contenido, permite realizar un contraste general del contenido de la normativa en cuestión con la problemática específica de Mosquera. Con dicho contenido, se procede con un ejercicio diagnóstico basado en contrastar las dimensiones tomadas del PBOT y unas dimensiones de análisis tomadas tanto de la Política como de la Ley. Finalmente, con base en los resultados del diagnóstico, se formula un esquema de alternativa para la solución de la problemática encontrada.

La intención de la presente investigación diagnóstica es evidenciar los vacíos y falencias que existen en la normativa vigente sobre la Gestión del Riesgo, y en específico, sobre la Gestión del Recurso Hídrico en el contexto de la problemática a causa del Fenómeno de la Niña en el municipio de Mosquera. A partir de ello, se llama a la reflexión sobre la importancia de realizar diagnósticos integrales con acompañamiento técnico, que reflejen las características especiales de los municipios, para así lograr que la normativa en esta materia responda satisfactoriamente a atender las necesidades municipales y a fomentar el desarrollo social, económico y ambiental.

Se pretende también establecer la importancia de formular políticas integrales, pues la normativa vigente se caracteriza por ser reactiva, lo que impide la real ejecución de programas integrales que abarquen planes de planificación, prevención y mitigación no solo en eventos de desastre, sino en todos los aspectos que tengan que ver con el desarrollo sostenible de los municipios.

El desarrollo del presente trabajo, condujo a una serie de conclusiones relacionadas con los POT, la gestión del riesgo y la planeación y ejecución en esta materia por parte de las autoridades y otros actores implicados.

A continuación se presentan algunas de las conclusiones más importantes:

- La primera generación de POT incluyeron pocos aspectos de manejo ambiental y de gestión del riesgo, incluyendo los municipios de Sabana Occidente, cercanos a Bogotá y que han tenido un gran crecimiento urbano.
- Existen diferentes instrumentos de gestión ambiental (PGA, PAT, etc.) que si se formulan y ejecutan adecuadamente, controlan con ventaja las condiciones de riesgo del medio. En la medida en que estos planes no son formulados o ejecutados apropiadamente, se requiere de planes especiales de contingencia, de atención a emergencias y desastres y proyectos especiales de adecuación y mitigación.
- En el caso de Mosquera, el PBOT no formula políticas, estrategias o proyectos para el control al fenómeno de ocupación de zonas inundables o anegables y las autoridades ambientales y del nivel departamental tampoco ejecutaron planes y acciones coordinadas, por lo que ya se presentaron inundaciones y se pueden seguir produciendo nuevas catástrofes.
- Aparte de la inundación, existe un proceso complejo de deterioro de la calidad de vida por la contaminación, que afecta incluso la calidad del acueducto y por lo cual ha aumentado la morbilidad y la mortalidad de la creciente población de Mosquera.
- Aunque los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial contienen diagnósticos sobre los municipios, es necesario apuntar a la formulación de diagnósticos integrales que contemplen tanto las características específicas del municipio como de los fenómenos más importantes ante los que se encuentra expuesto.
- El proceso diagnóstico de los POT y en general de toda la normativa en materia de gestión del riesgo son quizá el aspecto más importante en el

sentido que con una base diagnóstica consolidada e integral, se contribuye a legislación y toma de decisiones mucho más acertadas ya que probablemente responderán en mayor medida a las necesidades de los municipios.

- Para lograr un buen trabajo diagnóstico, se hace necesaria la atribución de autonomía a los municipios para que puedan identificar sus problemáticas, necesidades y prioricen.
- Una vez realizado el diagnóstico integral basado en estudios técnicos, se hace necesaria una articulación entre políticas, leyes, acuerdos y planes. El objetivo principal tendría que ver con la especificación de tareas y herramientas administrativas para la gestión integral del recurso hídrico.

En el componente general: dejar claro desde el modelo de ciudad y las políticas de crecimiento, limitación expresa para la localización de actividades humanas en zonas de riesgo por inundación, anegamiento, contaminación, subducción, entre otras.

De igual forma, identificar las obras claves de mitigación y dejar de obligatoria ejecución en cada vigencia del plan de desarrollo la construcción prioritaria de obras de infraestructura, contención, adecuación y mitigación.

- Las dificultades en materia de articulación entre el nivel nacional y el nivel local se hicieron evidentes en el caso del tratamiento de la ola invernal en Mosquera durante el 2010 – 2011. Esto, producto de una serie de trámites burocráticos que no se encuentran claros en la normatividad, por lo que representa un aumento de costos temporales y financieros que entorpecen la respuesta a las situaciones de emergencia.
- Es necesario mesas de trabajo para acuerdos en los diferentes niveles, teniendo en cuenta que Sabana Occidente, crece por población desplazada nacional y por la urbanización de Bogotá

2. MARCO CONCEPTUAL Y REGULATORIO

2.1. CONCEPTOS

Las normas tenidas en cuenta para el análisis del presente trabajo, apelan a la utilización de conceptos básicos, a saber, el concepto de riesgo, riesgo de desastres, gestión del riesgo de desastres, amenaza y desastre. Sobre estos conceptos se edifican tanto la Ley 1523 de 2012 como la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. A continuación, se hará precisión sobre dichos conceptos.

Riesgo: Con respecto al riesgo, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, hace referencia a todas aquellas situaciones problemáticas que están relacionadas con la gestión del agua. “Los riesgos asociados al recurso hídrico corresponden a:

- Riesgo por desabastecimiento de agua para el consumo humano, actividades productivas y conservación de ecosistemas.
- Riesgo por sequía y desertificación para las actividades agropecuarias.
- Riesgo por contaminación hídrica para la población y los ecosistemas.”¹

Gestión del riesgo: Definido como “el proceso a través del cual determinada sociedad o comunidades dentro de ella intervienen de manera positiva en las situaciones de riesgo a las que se ven expuestos.”²

Riesgo de desastres: La ley 1523 de 2012 se refiere por su parte a este concepto. Entiende el riesgo de desastres como aquellos “daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional”³ Se le asocia también con

¹ Ver Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. *Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico*. p. 52

² Ver Gray de Cerdán, Nelly. “Articulation of land use management and risk management”, 2005.p. 56. Documento electrónico. Traducción libre del autor.

³ Ver Congreso de la República *Ley 1523 de 2012*. Art. 4 Definiciones acápite 25.

la vulnerabilidad que es establecida previamente por los diagnósticos zonales que debe realizar cada municipio.

Gestión del riesgo de desastres: Este es el concepto tangencial de la Ley 1523 de 2012 pues es a través de este que se define todo el proceso que establece la ley y en concordancia con ello, establece una serie de pasos para dar cumplimiento.

Así, la Ley define la Gestión del Riesgo de Desastres como “un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”⁴

Amenaza: La ley también define el concepto de amenaza como:

“Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.”⁵

Lampis define también la amenaza como “la posibilidad de la ocurrencia de un evento físico que puede causar algún tipo de daño a la sociedad”⁶

Algunos autores establecen que hay amenazas de tipo “socio-natural”, es decir, que cuando hay acciones inadecuadas de los seres humanos con respecto a los ecosistemas y sistemas ambientales en general, se produce una reacción por parte de la naturaleza.⁷

Desastre: Según la Ley 1523 de 2012, el desastre es:

⁴ Ver C.D.L.R. *Ley 1523 de 2012*. Art. 1º

⁵ Ver C.D.L.R. *Ley 1523 de 2012*. Art. 4 Definiciones acápite 3.

⁶ Ver Lampis. “Pobreza y riesgo medioambiental: un problema de vulnerabilidad y desarrollo” p 40. Documento electrónico.

⁷ Comparar Zilbert Soto. “Guía de LA RED para la gestión local del riesgo: módulos para la capacitación”, p. 12. Documento electrónico.

“[...]el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción.”⁸

POT: Los Planes de Ordenamiento Territorial son documentos desarrollados por autoridades de los distintos niveles de gobierno, con el objetivo de establecer planes de acción para la intervención en el uso y la gestión de los suelos así como los procesos de ocupación que sobre ellos se dan. Se definen como “el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico espacial del territorio y la utilización del suelo”⁹

Vulnerabilidad: definida como “una serie de características diferenciadas de la sociedad, o subconjuntos de la misma, que le predisponen a sufrir daños frente al impacto de un evento físico externo, y que dificultan su posterior recuperación. Es sinónimo de debilidad o fragilidad, y la antítesis de capacidad y fortaleza. La vulnerabilidad es en fin la propensión de una sociedad de sufrir daño o de ser dañada, y de encontrar dificultades en recuperarse posteriormente.”¹⁰

2.2. EL FENÓMENO DE LA OLA INVERNAL 2010-2011 EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA.

En el año 2010 Colombia sufrió una delicada emergencia producto de la ola invernal iniciada en el 2010. Esta ola fue producto del llamado “fenómeno de La Niña” caracterizado por traer fuertes y frecuentes lluvias. La ola invernal inicio en junio del 2010 y se extendió hasta inicios del 2011. La situación ameritó que el presidente Juan

⁸ Ver C.D.L.R. *Ley 1523 de 2012*. Art. 4 Definiciones acápite 8.

⁹ Ver Congreso de la República de Colombia. *Ley 388 de 1997*. Artículo 9.

¹⁰ Ver Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional de América Latina y el Caribe-UNCRD. “Documento de apoyo a procesos de capacitación en seguridad humana, seguridad territorial, gestión del riesgo, pobreza, adaptación al cambio climático, biodiversidad”, p.10.

Manuel Santos declarara la Emergencia Económica, Social y Ecológica” como herramienta administrativa para poner en marcha planes de acción para mitigar las consecuencias de la emergencia.¹¹

La ola invernal afectó a nivel nacional más de 3.318.564 personas principalmente en la región andina¹², uno de departamentos más afectados, fue Cundinamarca, y dentro de éste, el municipio de Mosquera. La falta de prevención, diagnósticos deficientes y mala implementación de los planes de acción, sufrió fuertes perjuicios producto del desbordamiento del Río Bogotá.

El aumento de los metros cúbicos del Río Bogotá, generó la ruptura del jarillón que había sido previamente construido para evitar desbordamientos hacia el municipio de Mosquera. Esta ruptura tuvo como consecuencia 23 millones de metros cúbicos de agua desbordada sobre el municipio proveniente del Río Bogotá.¹³

El área afectada ascendió a 3.000 hectáreas anegadas, ocasionando la pérdida de 3 colegios inundados con 2.440 alumnos afectados, 3 cultivos de flores perdidos, 20 empresas afectadas, 41 kilómetros de malla vial destruidos, 1.140 desempleados directos y 505 empleos indirectos, mas de 413 agricultores afectados, mas de 1.172 hectáreas de cultivo afectadas, aproximadamente 119 ganaderos afectados, mas de 734 hectáreas de pastos afectadas, aproximadamente 4.947 cabezas de ganado afectadas, 102 cabezas de ganado muertas reportadas, se estima una pérdida de 50.000 toneladas/año de cultivos. El valor total de las pérdidas fue reportado por \$87.000.000.000 millones de pesos.¹⁴

La emergencia fue declarada por el decreto 276 de 17 de Noviembre de 2010. Mediante el decreto se estableció también el establecimiento de un comité técnico

¹¹ Presidencia de la República de Colombia. “Gobierno Declara Emergencia Económica Social y Ecológica. Comunicado Electrónico

¹² Comparar Organización de Naciones Unidas – ONU/Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios- ORG OCHA Tema de búsqueda: Informe Amenazas en Colombia OCHA, 2012. Consulta electrónica.

¹³ Comparar Alcaldía de Mosquera. Secretaria de Planeación

¹⁴ Comparar Alcaldía de Mosquera. Secretaria de Planeación.

evaluador encargado de priorizar las acciones mediante la identificación de zonas que requerían de especial atención, a saber, la Vereda San Francisco, Porvenir Río, Villa Cetty, Planadas, Sabana, Sector Serrezuela, Sector Parcelas, Playón, Vereda San José, Siete Trojes, Santa Isabel y El Cerrito.¹⁵

La acción inmediata, tuvo que ver con la implementación de dos puestos de control y una brigada de reacción que estaría conformada por especialistas técnicos y otros líderes de la comunidad. Posteriormente, se convocó el Comité Local para Prevención y Atención de Desastres, con el objetivo de coordinar los diferentes programas formulados por autoridades nacionales y departamentales.¹⁶ La Alcaldía del Municipio de Mosquera (Cundinamarca) en coordinación con el programa de Acción Social, realizó la recolección de la información del Registro Único de Damnificados por la Emergencia Invernal 2010-2011 obteniendo como resultado el registro de 381 y 1.257 Personas incluidas en los censos.¹⁷

La recuperación de Mosquera combinó acciones de diferentes instancias, como la Presidencia de la República, la gobernación de Cundinamarca, la Corporación Autónoma regional CAR Cundinamarca y, organismos como la Defensa Civil, Bomberos, Ejército Nacional, Policía Nacional, Fuerzas Marítimas, Fuerza Área de Colombia, Cruz Roja, CAR, Alcaldía de Facatativá, Funza y Madrid, EAMOS, ESE María Auxiliadora, HYDROS, Habitación Limpia, Funcionarios y Contratistas de la Administración Municipal, Mosquera Joven, Sena, Industrias y Empresas del Municipio y miembros de la comunidad.¹⁸

2.3. POLÍTICAS PARA ENFRENTAR EL TEMA DEL RIESGO

Para abordar el tema de la gestión del riesgo para el municipio de Mosquera, es pertinente el análisis de políticas con el objetivo de identificar las problemáticas que identifican las autoridades y las soluciones que las mismas regulan para mitigarlas.

¹⁵ Comparar Alcaldía de Mosquera. Secretaria de Planeación.

¹⁶ Comparar Alcaldía de Mosquera. Secretaria de Planeación.

¹⁷ Comparar Alcaldía de Mosquera. Secretaria de Planeación.

¹⁸ Comparar Gobernación de Cundinamarca. Secretaria de Planeación Departamental.

En este sentido, son tres las regulaciones básicas para este tema, a saber, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y la Ley 1523 del 2012 que adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.3.1. Política nacional para la gestión integral del recurso hídrico.

Ésta política hace parte del PND (Plan Nacional de Desarrollo) del 2006-2010 y surge como una política de Estado pensada hasta el 2022. El objetivo principal de la Política es regular el manejo de agua en el país así como promover un aprovechamiento sostenible del recurso. Para ello, se establece como necesaria la creación de un plan de gestión para implementar a nivel nacional de la mano con los procesos de gestión de los demás niveles de gobierno. La Política se estructura en 6 ejes tangenciales basados en un análisis de carácter técnico.

Estos ejes son la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad. La oferta por su parte, está diseñada para determinar el estado del recurso hídrico en el país, y para promover la implementación de programas que garanticen la conservación y mejoramiento del recurso. En cuanto a la demanda, la Política establece la necesidad de establecer las necesidades de la población con respecto al agua y así optimizar el abastecimiento del recurso para las diferentes actividades. Con respecto a la calidad, la prioridad radica en el mejoramiento de la misma y la reducción de los factores de contaminación. El riesgo representa otro objetivo importante de la Política, ya que debido a las características del territorio nacional tanto geográficas como demográficas y climáticas, se hace necesario el diseño de programas para la gestión del riesgo que representa en algunos casos el agua. Para lograr lo anterior, es importante el fortalecimiento de las instituciones ya que esto implica la creación de un marco que permite a las autoridades la ejecución de todas las directrices que se adopten en la materia. Y finalmente, la gobernabilidad también representa un objetivo dentro de la política ya

que del fortalecimiento de ésta depende la correcta y eficiente aplicación de la gestión del recurso hídrico.

Para desarrollar estos objetivos, la Política se basa en un análisis técnico que se vale de un diagnóstico del recurso en el país para establecer así los diferentes programas para la gestión del mismo. Dicho diagnóstico se vale de estudios y trabajo conjunto con expertos, implicados y autoridades.

El primer paso para desarrollar programas de gestión del recurso hídrico es indudablemente la especificación conceptual, para ello, la Política toma definiciones de La Global Water Partnership (GWP) que entiende la Gestión integral del recurso hídrico como

Un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales”.

Se establecen también los principales postulados de la Gestión Integral del Recurso Hídrico (GIRH) con el objetivo de identificar actores, establecer competencias y crear e implementar planes y proyectos. La maximización de la utilización del recurso es uno de los objetivos más importantes, complementado con garantizar la sostenibilidad en la utilización del mismo.

El siguiente cuadro resume el ciclo de la Gestión Integral del Recurso Hídrico:

Cuadro No. 1 Ciclo de la Gestión Integral del Recurso Hídrico



Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. 2010.

Como se puede observar, el ciclo parte del diagnóstico sobre la situación del recurso y la gestión del mismo desarrollado sobre una línea base que se compone de los factores afectados tanto en la oferta como en la demanda del recurso. Seguido de ello, se realiza una formulación de directrices que deben ser incorporadas en un cronograma de trabajo. Para desarrollarlo, es necesario realizar un proceso de planeación compuesto de estrategias, programas, proyectos, metas e indicadores que una vez consolidados, serán ejecutados por las autoridades competentes. Para garantizar su funcionamiento, es necesaria la evaluación y control de los instrumentos que están siendo aplicados así como de sus resultados.¹⁹

A partir de lo anterior, surge con la Política el Plan Hídrico Nacional como un plan de acción mediante el cual se implementará la Política. Allí se establecen planes, proyectos, el presupuesto que se requiere, la especificación de tiempos y competencias así como la definición de las autoridades implicadas.

¹⁹ Comparar MAVDT. “Marco Conceptual”. Documento electrónico

El Plan representa un marco institucional cuyo objetivo es llenar el vacío normativo que en materia ambiental, y especialmente en lo que tiene que ver con el recurso hídrico existe.

El Plan Hídrico Nacional plantea unas estrategias para los objetivos principales que establece la política, que se desarrollan a través de una meta general, indicadores y líneas de acción estratégica.

Los ejes que se desarrollan a lo largo de toda la Política son la oferta, la demanda, la calidad, el riesgo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad. Lo que se especifica en el Plan, es la manera como serán ejecutadas mediante la medición de condiciones y planes para la mitigación de las problemáticas o deficiencias.

Con respecto a la oferta, el Plan establece estrategias encaminadas a promover el conocimiento sobre las problemáticas a las que se enfrentan las autoridades en cuanto a los sistemas hídricos y a las alteraciones climáticas a las que se ven expuestos. Partiendo de ello, se establece como necesaria la planificación complementada con proyectos destinados a la conservación de los diferentes ecosistemas relacionados con el recurso.

Con respecto a la demanda, la estrategia consiste en una caracterización y cuantificación de la demanda de cuencas y otras fuentes hídricas para garantizar la sostenibilidad en el consumo de recurso. Una vez realizado esto, se debe proceder con la implementación de la Gestión Integral del Recurso Hídrico con el objetivo de garantizar el uso eficiente del recurso.

Para el eje de la calidad, lo primero que se debe dar, es un marco de regulación en cuanto a los usos del agua para garantizar la sostenibilidad en su aprovechamiento. Es necesario también reducir el impacto ambiental de otros factores del entorno para así contribuir a la reducción de la contaminación. Para mantener

dicha regulación, se debe realizar un seguimiento del recurso así como procesos evaluativos de las medidas en este sentido.

En tercer lugar, para reducir los riesgos asociados con el recurso hídrico, se parte de generación de información para posteriormente crear mecanismos de difusión de la misma y garantizar que llegue a la población implicada. Además, se requiere del trabajo conjunto de autoridades y expertos para la creación y adopción de medidas encaminadas a la reducción del riesgo y la mitigación del mismo.

En lo respecta al fortalecimiento institucional, el objetivo principal es el mejoramiento de la capacidad en la gestión pública, para ello se plantea como necesaria la investigación y pertinente gestión de la información que se obtenga de la investigación, además de una revisión de la normativa previa para la identificación de deficiencias y la articulación con la misma. Además, es necesaria la planificación financiera en términos de gestión del presupuesto direccionada a la sostenibilidad.

Finalmente, el eje de la gobernabilidad implica el fortalecimiento del papel activo de la ciudadanía mediante el fomento de la participación, la creación y difusión de una cultura del agua dirigida a concientizar sobre la importancia de un uso racionalizado.²⁰

En conclusión, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico constituye un instrumento normativo que se basa en un diagnóstico y perspectivas de carácter técnico que permite identificar problemáticas, actores, competencias y establece estrategias para garantizar el aprovechamiento, conservación y sostenibilidad del recurso hídrico.

Sin embargo, a nivel municipal, la implementación de la Política cuenta con importantes vacíos a la hora de garantizar la coordinación de las directrices de los diferentes niveles de gobierno, por lo tanto existen muchos aspectos como actores o

²⁰ Comparar MAVDT. “*Plan Hídrico Nacional*” Documento electrónico.

competencias, sobre los que no hay especificación, lo que representa un obstáculo a la hora de ejecutar la Política.

2.3. 2. LEY 1523 DEL 2012.

Esta Ley establece la adopción de la política nacional de gestión del riesgo de desastres y establece también el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Las disposiciones que en ella se adoptan tienen que ver con especificaciones conceptuales con respecto al tema del riesgo, las actuaciones de las autoridades y la creación de estructuras para la ejecución de los planes y procedimientos. Es una norma que integra las regulaciones previas sobre desastres, emergencias y riesgos.

Para empezar, la Ley define la Gestión del Riesgo como un proceso de carácter social que involucra actuaciones integrales y contempla tanto la formulación de planes, políticas, estrategias, programas, entre otros, como su ejecución, seguimiento y evaluación. El objetivo de ésta ley, tiene que ver con el conocimiento de los factores que dan lugar al riesgo, para así poder formular soluciones y planes destinados a la reducción del mismo.

La Ley es enfática en el conocimiento del riesgo. Para ello, es necesaria una identificación previa de las zonas susceptibles de riesgo y las razones que dan lugar a ello. Para lograrlo, es necesario un desarrollo de estudios de carácter técnico que se puedan incorporar a un proceso de evaluación y análisis por parte de las autoridades con el objetivo de facilitar el proceso de toma de decisión con respecto al tema.

La actuación de las autoridades se puede dar en dos sentidos, por un lado, como respuesta inmediata a una situación de emergencia, y por otro, como un proceso de prevención entendido como el conjunto de “medidas y acciones de intervención

restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo”²¹

Con respecto a las medidas en términos de respuesta inmediata, la Ley contempla una serie de acciones tales como: la intervención, que tiene que ver con la modificación intencional del fenómeno que está ocasionando un desastre o que eventualmente puede ocasionarlo; la intervención correctiva destinada a injerir en las condiciones de amenaza generalmente territoriales y geográficas; el manejo de desastres que se compone de las actuaciones destinadas a la preparación para el riesgo, el diseño de planes de acción y la implementación de los mismos; la recuperación, que se entiende como el proceso para restablecer las condiciones normales del territorio que han sido alteradas por un evento de desastre; la respuesta, que se refiere a la implementación de todos los planes diseñados por la autoridades para la atención de las emergencias; la mitigación del riesgo, que constituye toda aquella acción dirigida a disminuir los daños y reducir el impacto de los eventos de desastre o emergencia; y finalmente la recuperación que es todo el plan pos desastre cuyo objetivo es la rehabilitación de las condiciones ambientales, económicas y sociales que se vieron previamente afectadas por un evento de emergencia o desastre.

Con respecto a las **medidas de prevención** que contempla la Ley, se encuentran planes de previsión y prevención destinados a la preparación, que se entiende como el conjunto de acciones cuyo objetivo es la creación de las condiciones para permitir una eventual ejecución de los planes de respuesta a emergencias; lo anterior, para prever las condiciones que hacen susceptible un territorio a eventos de emergencia o desastre y así lograr una reducción del riesgo mediante el mejoramiento o intervención de dichas condiciones. Para ello, se hace necesaria una reglamentación prescriptiva, que comprende toda aquella normatividad pensada para permitir la ejecución de los planes de prevención y respuesta frente a emergencias y desastres.²²

²¹ Ver Congreso de la República. “Artículo 4º Definiciones” En Ley 1523 de 2012

²² Comparar Congreso de la República. Ley 1523 de 2012

Lo anterior constituye una base programática frente a las acciones que pueden ejercer las autoridades nacionales y locales de mano de las autoridades competentes en materia de riesgo. Además de ésta base programática, la Ley también establece una estructura organizativa con respecto a las autoridades competentes y reglamenta la creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que se define como:

El conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país.²³

Así mismo, establece sus objetivos y funciones en coordinación con las autoridades nacionales y locales. En resumen, dichos objetivos tienen que ver con la implementación de los programas para la respuesta y la prevención de emergencias y desastres, así como la creación de las condiciones, de mano con el Congreso de la República, para la ejecución de la reglamentación por parte de las autoridades nacionales y locales.

Para lo anterior, es imprescindible el proceso de identificación de escenarios y factores que generan el riesgo, lo que requiere de un acompañamiento de carácter técnico de acuerdo a las especificaciones conceptuales que se hacen en la presente Ley, lo que permite otorgar herramientas a las autoridades encargadas de caracterizar y enfrentar los fenómenos o amenazas naturales o causadas, situaciones de riesgo, declaratoria de emergencias, alertas, calamidad pública producto de eventos naturales no intencionales, situaciones de desastre o vulnerabilidad ante los cuales deben tomar medidas.

Además de la estructura de los órganos creados para el proceso social de la gestión del riesgo y de las especificaciones conceptuales, se establecen también los mecanismos de financiación para la gestión del riesgo que preside el Fondo Nacional

²³ Ver Congreso de la República. “Artículo 5º En Ley 1523 de 2012

de Gestión del Riesgo de Desastre y se articula con los recursos regionales y locales destinados para ello.

Se regulan también los procesos en cuanto a la contratación y eventual manejo de maquinaria para la remoción de escombros o cualquier tratamiento relacionado con la respuesta de las autoridades, que quedará a disposición de las autoridades.

Finalmente, la Ley establece los instrumentos para la ejecución de los diferentes planes de prevención, acción y respuesta. Es así como se establecen los Planes de Gestión del Riesgo cuya competencia es atribuida a los tres niveles de gobierno. Estos planes se articulan con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Se establece también la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias quien será la instancia encargada del diseño del Plan Nacional.

La base de dicho Plan, lo constituyen los diferentes Planes departamentales, distritales y municipales los cuales será objeto de un proceso social de la gestión del riesgo. Se constituye así la coordinación de los tres niveles de gobierno con las entidades especializadas mediante la distribución de competencias y la implementación de los planes en los respectivos niveles.

El Plan representa una intención de coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y sus respectivas directrices. Sin embargo, siguen existiendo falencias en cuanto a la especificación para los diferentes municipios, por lo tanto, la herramienta legal si bien existe, resulta insuficiente para las autoridades.

2.4. INTEGRACION DE LA GESTION INTEGRAL DEL RIESGO A LOS POT

El concepto de riesgo es de vital importancia a la hora de desarrollar los Planes de Ordenamiento físico Territorial, esto porque es necesario identificar junto con las zonas de valor ambiental, aquellas zonas que no pueden ser ocupadas, debido a condiciones de amenazas que pueden desprenderse de las condiciones naturales y ambientales de determinado territorio. A partir del diagnóstico oportuno que permita

asumir las condiciones del ambiente que eventualmente pueden ser adversas, en potencializadoras del desarrollo.

2.4.1. Aspectos conceptuales

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial estableció un documento para precisar la manera como debe incorporarse el tema del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial. Con respecto a los aspectos conceptuales, se reitera que el concepto de riesgo tiene que ver con condiciones sociales y ambientales que desembocan en situaciones de vulnerabilidad debido a la mala utilización de los suelos o construcción de vivienda de manera no planificada²⁴.

Así, para incorporar los elementos relacionados con el ordenamiento físico de las diferentes zonas y el riesgo, el Ministerio ha establecido la necesidad de realizar diagnósticos integrales que prevean los riesgos mediante procesos de evaluación y zonificación de amenazas, esto, con el objetivo de incorporar elementos del riesgo en la planeación de los municipios de Colombia.

2.4.2. Aspectos regulatorios

Existen algunos aspectos regulatorios para la incorporación del riesgo en los POT, que hacen referencia a una serie de etapas e instrumentos para guiar la actuación de las autoridades. En ese sentido, se establecen tres etapas, a saber, la planeación, la gestión y la financiación. El instrumento de planeación por excelencia es el Plan de Ordenamiento Territorial, que se articula con una serie de instrumentos que se especifican a continuación:

²⁴ Los problemas relacionados con el ambiente en las ciudades modernas está intrínsecamente relacionado con el acelerado proceso de urbanización que ha demandado la utilización de suelos con los que no se contaba tradicionalmente para el uso de vivienda o industrial. En el caso específico de Colombia, varios aspectos sociales han determinado el acceso y la tenencia de la tierra, así, el acceso a la tierra ha estado determinado por el uso de la violencia y la existencia milenaria de terratenientes que han monopolizado la tenencia de la tierra.

Cuadro No. 2 Instrumentos articulados con el Plan de Ordenamiento

<p>Instrumentos para sectores específicos que requieren un proceso de planificación en detalle para concretar lo propuesto en el POT.</p> <ul style="list-style-type: none">• Planes Parciales⁴⁹• Macroproyectos Urbanos (Actuaciones urbanas integrales)⁵⁰
<p>Instrumentos para garantizar el reparto equitativo de cargas y beneficios:</p> <ul style="list-style-type: none">• Unidades de Actuación Urbanística⁵¹• Compensaciones⁵²• Transferencia de derechos⁵³
<p>Instrumentos para la adquisición de inmuebles:</p> <ul style="list-style-type: none">• Enajenación Voluntaria⁵⁴• Enajenación forzosa⁵⁵• Expropiación Administrativa⁵⁶• Expropiación Judicial⁵⁷• Derecho de preferencia⁵⁸
<p>Instrumentos para dinamizar el desarrollo de sectores inactivos o deteriorados:</p> <ul style="list-style-type: none">• Declaratoria de desarrollo prioritario⁵⁹• Derecho de preferencia
<p>Instrumentos que complementan la financiación del desarrollo Territorial</p> <ul style="list-style-type: none">• Participación en Plusvalías⁶⁰• Valorización⁶¹• Pagarés y Bonos de Reforma Urbana⁶²

Fuente: Incorporando el riesgo en los POT. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

El documento del Ministerio de Ambiente sobre la incorporación del riesgo, presenta una serie de instrumentos contemplados en las diferentes regulaciones, y se especifican de acuerdo a las diferentes situaciones relacionadas con la gestión del riesgo y a las diferentes autoridades y autores implicados.

Para el proceso de planificación, existen instrumentos cuya finalidad es recoger las especificaciones que probablemente no aparezcan en los POT o que sea necesario detallar. En este sentido, los Planes Parciales y los Macroproyectos Urbanos, constituyen instrumentos para diferentes sectores y funcionan como ampliaciones de los POT.

Con respecto a la gestión del esquema de cargas y beneficios, se contemplan tres instrumentos, a saber, La Unidades de Actuación Urbanística, Las Compensaciones y las Transferencias de Derechos. Estos instrumentos permiten

realizar precisiones sobre los actores y sus respectivas funciones así como de los beneficios que reciben de los proyectos relacionados con la gestión del riesgo.

El documento precisa también sobre las distintas maneras en las que se puede acceder a un inmueble e involucra distintos actores. Estos instrumentos son la enajenación voluntaria, la enajenación forzosa, la Expropiación administrativa, la expropiación judicial y el derecho de preferencia. Estos instrumentos involucran al Estado, los ciudadanos, el poder judicial y procesos de deuda en general.

Las autoridades cuentan también con una serie de instrumentos para fomentar el desarrollo de zonas afectadas por situaciones de emergencia, en este sentido, las autoridades pueden realizar una declaratoria de desarrollo prioritario u otorgar un derecho de preferencia para privilegiar a determinadas personas o sectores.

Finalmente, existen instrumentos para complementar la acción financiera para el Desarrollo Territorial. De esta manera, se contempla la participación de plusvalías, política de valorización y pagarés y bonos de reforma urbana.

3. ESTUDIO DE CASO. DIAGNOSTICO INTEGRAL MUNICIPIO DE MOSQUERA

El municipio de Mosquera constituye el estudio de caso de la presente investigación diagnóstica, para un acertado diagnóstico se hace necesaria una caracterización del municipio basada en las dimensiones que presenta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA DE ACUERDO AL PBOT

Mosquera es un municipio situado en la Provincia de la Sabana Occidente en el departamento de Cundinamarca. Este municipio cuenta con una población de 94.361 habitantes (datos para el 2010)²⁵

Según el Acuerdo No. 10 del 2008, las demarcaciones territoriales de Mosquera, comprenden límites al norte con los municipios de Madrid y Funza, al sur con el municipio de Soacha, al occidente con el municipio de Bojacá, y al oriente con el Distrito Capital de Bogotá.

Mapa 1. Mapa ubicación Municipio de Mosquera

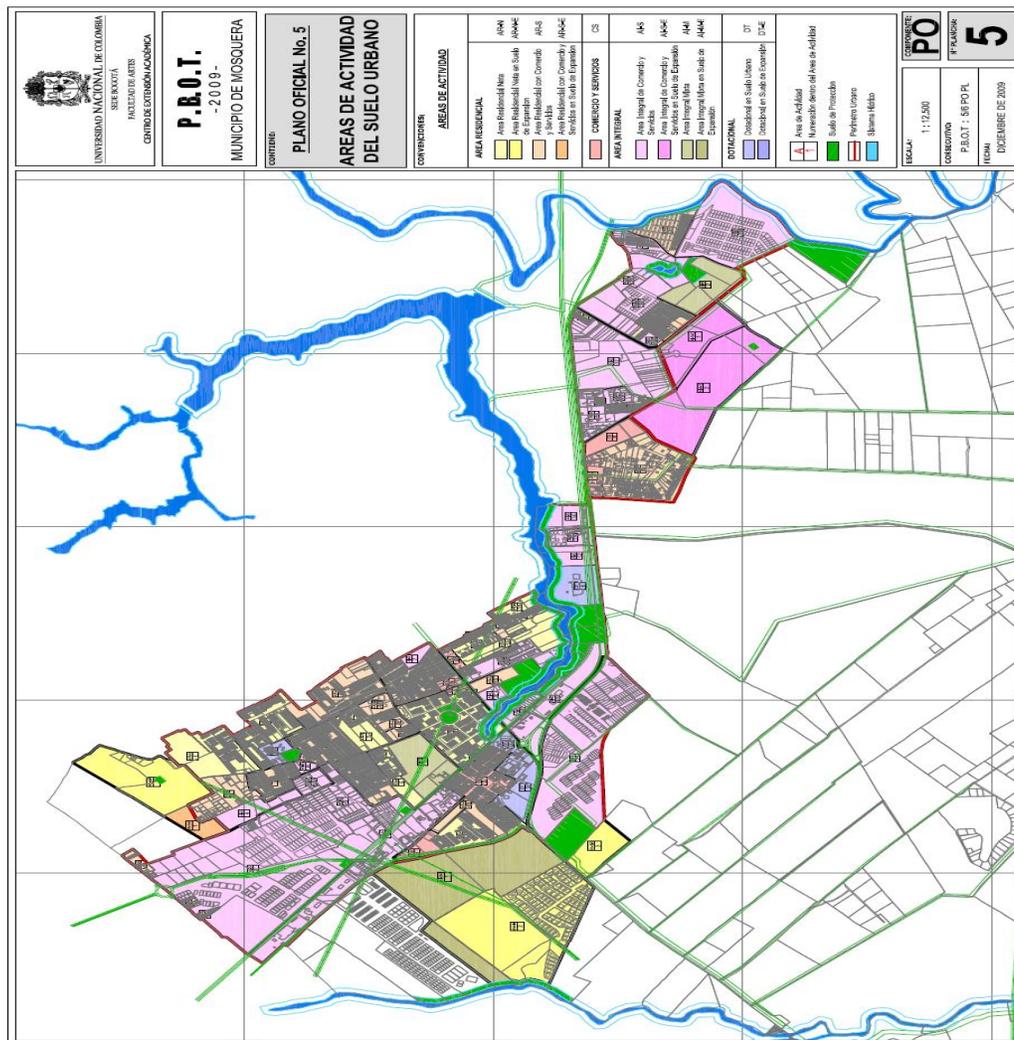


Fuente: Shadowxfox, Own work, 24 agosto de 2012.

²⁵ Comparar “Cuarto informe - Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el Municipio de la Cuenca del Río Bogotá”. p. 3. Documento electrónico

Se ubica en un territorio montañoso de uso agrícola e industrial principalmente. Éste se divide entre áreas rurales y áreas urbanas que componen un territorio circundado por un importante conjunto de áreas hídricas. La conformación de dichas áreas se ilustra en el siguiente mapa:

Mapa 2. Plano de Áreas de actividad del suelo urbano para el municipio de Mosquera.



Fuente: Alcaldía de Mosquera. Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) 2009 Municipio de Mosquera.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial es el instrumento básico para el ordenamiento del territorio. Este se define como el conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.²⁶ Este se encarga de establecer especificaciones del municipio de Mosquera que van desde la caracterización geográfica, hasta la descripción de elementos demográficos, económicos y ambientales.

Con respecto al tema de la gestión del riesgo y la prevención de desastres, el PBOT es clave para determinar las situaciones específicas que implicarían amenaza para el municipio de Mosquera. En este sentido, se planifica sobre los usos del suelo acorde con un análisis integral de diversos factores.

El PBOT establece las estructuras para la planificación del territorio, las autoridades responsables y los procesos a llevar a cabo. Este representa entonces la base programática de las políticas y decisiones de las autoridades con respecto a las diferentes situaciones que afectan al municipio de Mosquera y su población.

Lo anterior, lleva a la construcción de un plan integral del cual se toman el componente social, económico y ambiental para el análisis de la presente investigación mediante el contraste con la Política para la Gestión del Riesgo del recurso hídrico y la Ley 1523 del 2012.

3.1.1. Componente General.

El Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Mosquera, establece un modelo de Ordenamiento Territorial con tres enfoques. El objetivo de formular dichos modelos y asignarle especificaciones a cada uno, es establecer bases de planificación que regulen la manera como se dan los diferentes asentamientos humanos con sus respectivas tipologías.

²⁶ Comparar Alcaldía de Bogotá. “Artículo 9. Planes de Ordenamiento Territorial”. Tema de búsqueda: Ley 388 de 1997. Consulta electrónica.

El primer modelo establece que la parte occidental del municipio está destinada principalmente para el fomento del desarrollo industrial que caracteriza dicha zona como un enclave industrial y logístico de gran importancia para la zona sabana occidente. Esto implica un papel importante dentro del desarrollo nacional dado el paso que representa el municipio de Mosquera, en las rutas que comunican al país con el centro.

El segundo modelo de ocupación territorial del municipio, hace referencia a la conurbación con las localidades de Fontibón y Bosa en la cual se destaca un gran proceso de asentamientos de ilegalidad, por esa razón, de acuerdo al Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el Municipio de Mosquera presenta en su modelo “una estrategia de manejo de bordes, enfocado al control y freno de la expansión urbana y conurbación con Bogotá, evitando el desarrollo descontrolado y deficitario de los bordes”²⁷. Ello, para ejercer control sobre los asentamientos y dinámicas sociales de carácter ilegal a las que eventualmente pueda haber lugar.

El tercer modelo destina para su primer anillo de ordenamiento, un modelo de actividades de producción y actividad residencial. Con el objetivo de complementar el desarrollo de dichas actividades, se conciben también condiciones urbanísticas destinadas a la creación de espacios públicos, la dotación de equipamientos y una movilidad eficiente.

En resumen, el objetivo principal del modelo de ordenamiento territorial del Municipio de Mosquera apunta consolidar el territorio de manera equilibrada social y espacialmente, creando condiciones urbanísticas de calidad, sistemas funcionales y de servicios eficientes y adecuados a los requerimientos poblacionales y de desarrollo estratégico para el ordenamiento territorial del municipio, teniendo en cuenta el contexto regional”²⁸.

²⁷ Ver Alcaldía Municipal de Mosquera. “Componente General- Modelo de Ordenamiento”, p.179. Documento Multimedia.

²⁸ Ver Consejo Municipal de Mosquera. “Modelo de Ordenamiento Territorial” en *Acuerdo No. 28 ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial del año 2009*, 2009, p.17. Documento electrónico.

Sin embargo, el modelo de ordenamiento territorial con el que se fundamenta la planeación para el municipio de Mosquera, no resulta suficiente ni constituye una herramienta para asegurar que el desarrollo del municipio se dé de manera planificada, de hecho, varios sistemas de asentamientos y actuaciones urbanísticas, se han desarrollado bajo unas dinámicas y usos urbanos que han dado lugar a la incorporación de predios de manera no planeada.

Es importante anotar que la falta de planificación trae consigo una serie de problemas a la hora de evitar o controlar las amenazas y los riesgos del territorio, puesto que en la medida que aumenta la densificación y se da lugar a la creación de asentamientos urbanos en zonas ilegales, el riesgo aumenta de manera inevitable lo que genera condiciones adversas para determinadas poblaciones que se tornan vulnerables frente a los riesgos que hay sobre las zonas en las que se ubican.

Además, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Mosquera, establece generalidades sobre los sistemas hídricos y corredores ecológicos, éstas generalidades están destinadas principalmente a la caracterización y establecimiento de algunos controles sobre los usos del suelo (agropecuarios, industriales, urbanos y suburbanos), pero existe un gran vacío sobre la especificación de las franjas de protección y sistemas de control y prevención de desastres, lo que inevitablemente entorpece las mediadas de las autoridades en éste sentido.

3.1.1.1. Zonas de amenaza de riesgo

La inexistencia o existencia débil de especificaciones en cuanto a la gestión del riesgo, genera la creación de zonas de amenaza, tal como se contempla en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial. En él, se define amenaza como:

El peligro latente que representa para un sitio la posible ocurrencia de un evento catastrófico de origen natural o tecnológico en un período de tiempo determinado y potencialmente nocivo para las personas, bienes,

infraestructura y/o medio ambiente, dentro de un período de tiempo específico en un área delimitada geográficamente.²⁹

De acuerdo con ésta definición, el Plan establece las zonas comprendidas como amenaza de riesgos en el Municipio de Mosquera. El Porvenir, en las zonas de relación con el Río Bogotá, representa una zona de riesgo debido a la manera como se han establecido los asentamientos de tipo urbano sobre la ronda del río, esto implica propensión al riesgo de inundaciones.

Otra zona de riesgo, es por otro lado encontramos otra área importante con posibles amenazas y riesgo es la zona Centro Poblado de los Puentes y Río Subachoque, que se relacionan con el Río Bojacá, éstas zonas, representan riesgo de deslizamiento e inundación de construcciones para uso residencial principalmente, ya que se encuentran ubicadas en todo el punto de conexión del Río Bojacá y el Río Subachoque.

Para mitigar las situaciones de riesgo, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial establece cuáles son las zonas de riesgo, e incorpora acciones con respecto a las problemáticas que se generan. Sin embargo, son medidas que se dan como respuesta a dichas problemáticas pero no hay medidas específicas con respecto a la prevención.

En este sentido, se han elaborado una serie de obras y planes de acción para responder a situaciones de riesgo. Para el caso de El Porvenir por ejemplo, se ha formulado un Plan de Acción que cuenta con la asistencia técnica del Banco Mundial y está pensado para el reasentamiento de la población situada en la zona de riesgo.

Tanto para las zonas urbanas como rurales, se han establecido en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, el uso de tanques matriz para almacenar grandes cantidades de agua, complementados por tanques elevados. Se regula también la construcción y mantenimiento de plantas de tratamiento y construcción de puentes.

²⁹ Ver Consejo Municipal de Mosquera. “Estructura Municipal”, p.40. Documento electrónico.

Además, se prevé también la construcción de pondajes que son “estanque(s) de amortiguación en temporada de lluvias en el municipio. Su objeto es evitar inundaciones y permitir un tratamiento preliminar de aguas antes que éstas desemboquen en la ciénaga”³⁰

En conclusión, las obras y planes contemplados en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial han surgido como respuesta a situaciones específicas y de esta manera se han incorporado a los planteamientos de la planeación, pero es evidente la necesidad de diseñar medidas destinadas a la prevención con mayor sustento técnico.

Las zonas de riesgo tienen una relación importante con las tres dimensiones de análisis tomadas del PBOT para el municipio de Mosquera. La dimensión social por su parte, implica para su análisis la tipificación de la población que se encuentra en las zonas de riesgo, es decir, se identifican los nichos que deben priorizarse a la hora de establecer normativas de protección, además, se hace necesario un diagnóstico preventivo que ayude a establecer las posibles tendencias de población vulnerable.

Con respecto a la dimensión económica, las zonas de riesgo implican especial atención dado que hacen parte de complejos comerciales e industriales, zonas que de ser afectadas implicarían un perjuicio a los enclaves económicos en su conjunto, pues son territorios que no están excluidos de la actividad productiva. En este sentido es de vital importancia establecer en el diagnóstico económico las posibles situaciones de emergencia y eventuales soluciones.

Finalmente la dimensión ambiental es justamente la que determina las zonas de riesgo, por lo tanto todo diagnóstico de carácter ambiental y ecológico, se encarga de establecer los factores según los cuales será establecida una zona como zona de riesgo.

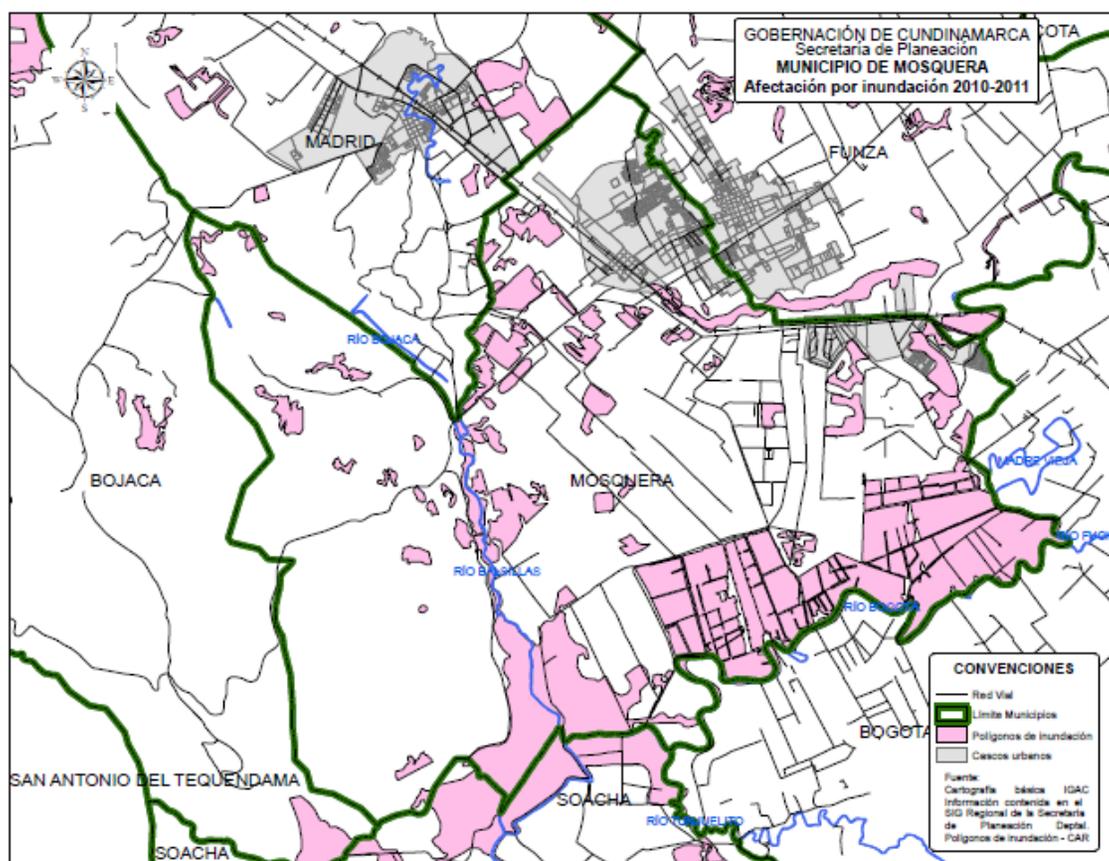
³⁰ Ver Alcaldía Municipal de Mosquera “Componente Urbano- Sistema hídrico Urbano y Corredores de protección” p.429. Documento Multimedia.

3.1.2. Componente Urbano

Existen una serie de estudios técnicos que consolidan un diagnóstico acorde con el cual el cual se establecen controles sobre las actividades que se podrán ejercer sobre los distintos territorios. A continuación se presenta un mapa que ilustra la situación de inundación de Mosquera y la zonificación de zonas afectadas

El mapa zonifica unas áreas según las cuales se determinan los diferentes usos que se ejercerán sobre el suelo. n. Lo anterior corresponde al suelo urbano y se especifica así para destinar actividades particulares respecto a las características del suelo urbano.

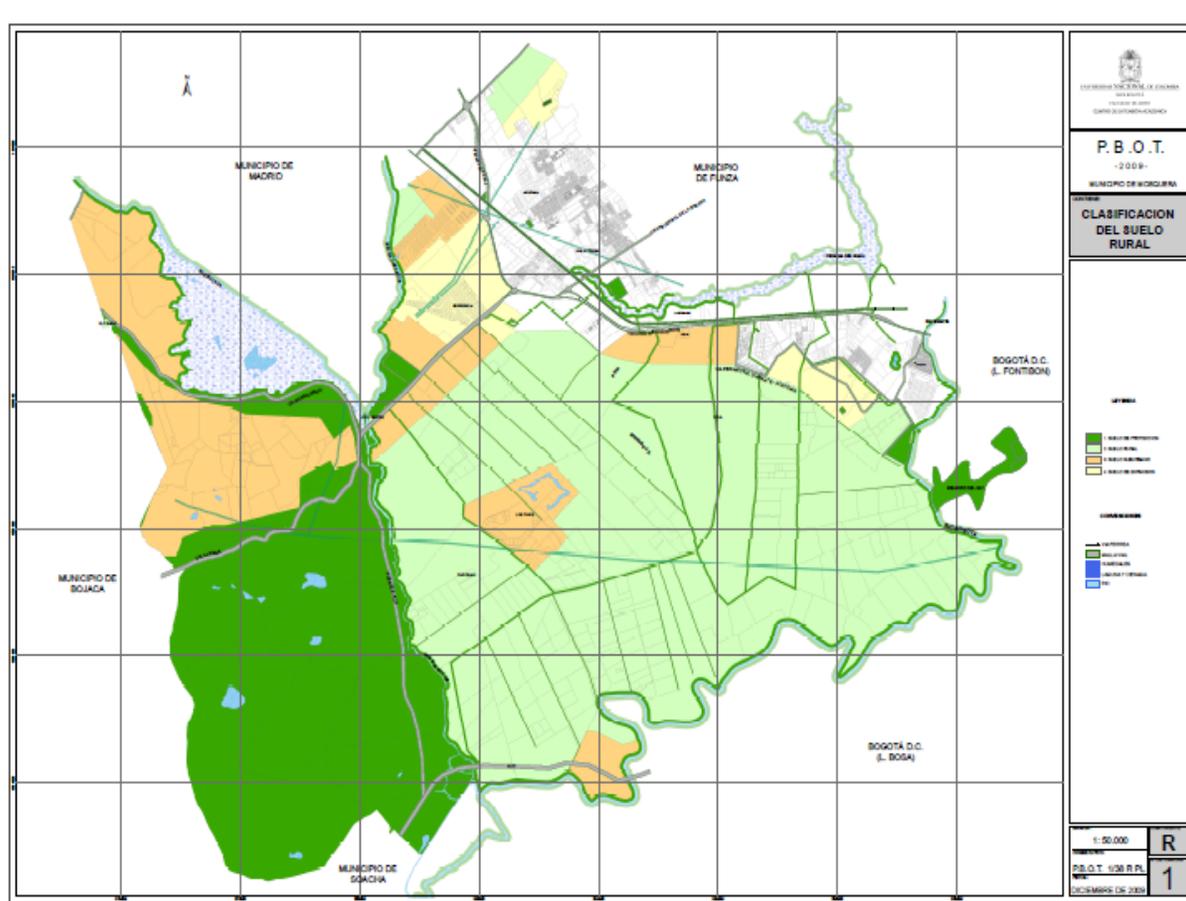
Mapa 3: Afectación por inundación 2010-2011 Municipio de Mosquera.



Fuente: Gobernación de Cundinamarca. Secretaría de Planeación.

3.1.3. Componente Rural

Mapa 4. Plano Clasificación del suelo rural para el municipio de Mosquera.



Fuente: Alcaldía de Mosquera. Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) 2009 Municipio de Mosquera

La anterior zonificación corresponde a la estructura general del suelo rural para el Municipio de Mosquera. Las actividades en estas zonas son más reducidas que las que se permiten en el suelo urbano, esto debido a las particularidades del suelo urbano ya que se destinan muchas zonas para protección.

3.1.4. Clasificación del suelo.

Las áreas están reguladas por el Plan de Ordenamiento Territorial en cuanto al uso del suelo que sobre ellas debe efectuarse. Esto, con el objetivo de especificar las diferentes actividades y construcciones, que de acuerdo a estudios y procesos previos de planificación, son pertinentes para las respectivas áreas.

En este sentido, de acuerdo con la Ley 388 de 1997, el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Mosquera, clasifica el suelo para el territorio de la siguiente manera:

a. Suelo de Protección: donde las áreas y zonas con características paisajísticas o geográficas de estilo ambiental, está prohibido la construcción y urbanización dado a que pueden presentar un tipo de riesgo o en su defecto, representan zonas de conservación ambiental. Este involucra zonas de reserva forestal, de recuperación, de rondas de las zonas hídricas. El suelo destinado a este tipo de zonas comprende un área aproximada de 17'213.988 km².

b. Suelo Urbano: Aquí principalmente se establece el uso de suelos con objetivo residencial, son suelos donde el desarrollo urbano es correspondiente de acuerdo a las dinámicas económicas que se pretendan crear según la planificación establecida en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del 2009. La cantidad de territorio destinado para este uso comprende un área de 8'872.371 km². aproximadamente.

c. Suelo de expansión Urbana: Representa un área aproximada de 1'595.534 km² en el municipio de Mosquera. Estos son suelos determinados para expansiones urbanas, como nuevas creaciones de vivienda, comercio, servicio e industria. Son terrenos altamente estratégicos para la creación de nuevos modelos de ordenamiento territorial.

d. Suelo Rural: estas son zonas para uso agrícola o ganadera. También tiene en cuenta zonas agroforestales y de industria rural y explotación minera. Representa un área de 69'673.038 km² aproximadamente.

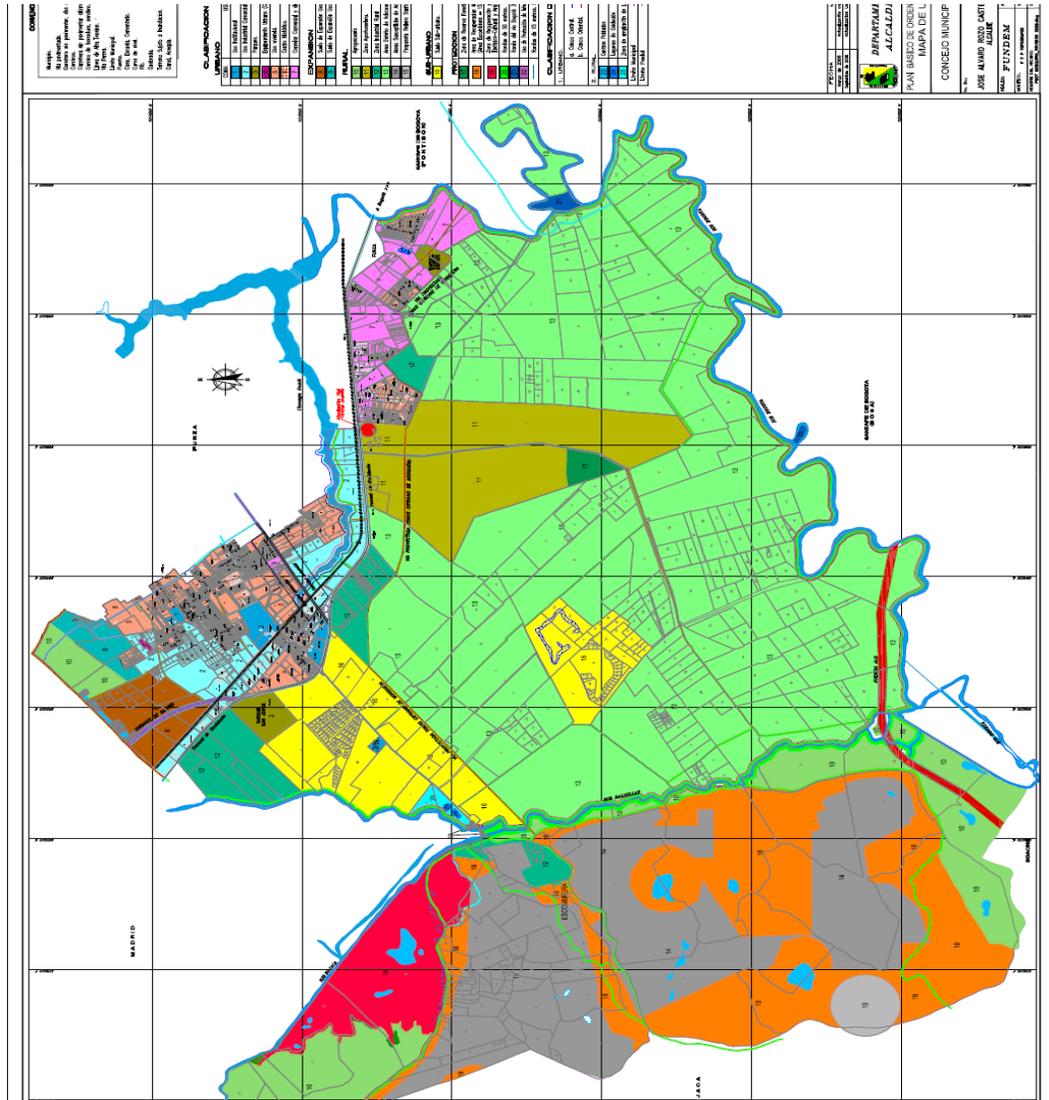
e. Suelo Suburbano: estas son zonas de desarrollo urbano que no hacen parte de los cascos urbanos pero se sitúan cerca de estos., el uso de servicios públicos

y de vivienda se puede dar pero con algunas restricciones. Para el caso de Mosquera, componen un área aproximada de 6'091.690 km².

Estas categorías responden a una lógica de correspondencia entre las características del suelo y la pertinencia para actividades específicas. Esto se hace a través de estudios de carácter técnico que recoge el Plan de Ordenamiento Territorial y que se basan en los aspectos geográficos y ecológicos del suelo.

Para efectos del presente trabajo, los tipos de suelo más relevantes a tomar en cuenta para la investigación son el suelo de protección y el suelo de expansión urbana. Estos dos usos son tomados en cuenta debido a la planificación especial que sobre ellos se debe ejercer, y ello con el objetivo de integrarlos en los procesos de Gestión del Riesgo. El suelo de protección por su parte, involucra varias zonas catalogadas como zonas de amenaza o de riesgo y por ello, se hace necesario un tratamiento especial por parte de las autoridades. El suelo de expansión urbana, por otro lado, corresponde a aquellas zonas pensadas para acoger a los nuevos movimientos migratorios y el crecimiento demográfico en general. Sin embargo, este representa una problemática debido a la poca disponibilidad respecto a la gran tendencia de aumento demográfico por lo que la opción de asentarse ilegalmente o de manera no planeada se hace latente.

Mapa 5. Plano Usos del Suelo para el municipio de Mosquera



Fuente: Alcaldía de Mosquera. Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Mosquera 2009.

3.1.5 Análisis del POT con respecto a los componentes General, Urbano y Rural.

El POT se desarrolla a través de tres grandes ítems, estos son, componente general, componente urbano y componente rural. Para cada uno de ellos establece una serie de características y problemáticas frente a los cuales establece programas de acción y especifica sus respectivos instrumentos.

A continuación se desarrolla cada uno de estos componentes a través de una matriz que presentan la información general y el análisis de cada componente con respecto a lo que se establece en el POT. Dicha matriz se desarrolla posteriormente para cada uno de los componentes, y se adjunta en los anexos.

Cuadro No. 3 Matriz de análisis de la gestión del riesgo en los componentes del ordenamiento territorial

COMPONENTES	PBOT		Plan de Desarrollo Municipal 2008-2011		Plan Desarrollo Municipal 2012-2015		Plan de Gestión Ambiental
	CARACTERISTICAS	ESTRATEGIAS	CARACTERISTICAS	PROGRAMAS	CARACTERISTICAS	PROGRAMAS	DIAGNOSTICO
GENERAL	Conurbación localidades Fontibón y Bosa	Protección del medio ambiente	No existe una caracterización o diagnóstico en temas de gestión del riesgo y de amenazas.	No se crean proyectos ni programas en temas de Gestión del Riesgo y amenazas.	La ola invernal trajo consigo: Área afectada: 3.000 (Hectáreas Anegadas), El desbordamiento del río Bogotá a causa de la rotura del jarillón ubicado en San Francisco, el cual inundó gran sector de la Vereda en un área aproximada de 1.308 has. Más de 23 millones de metros cúbicos de agua desbordada sobre el municipio. 3 colegios inundados con 2.440 alumnos afectados. 3 cultivos de flores perdidos. 20 empresas afectadas. 41 kilómetros de malla vial destruidos. 1.140 desempleados en empleos directos y 505 desempleos en empleos indirectos. Más de 413 agricultores afectados, más de 1.172 hectáreas de cultivo afectadas	Mosquera preventiva: 1. Fortalecimiento institucional del CLOPAD 2. Plan Local de emergencias y contingencia. 3. Fortalecimiento de organismos de socorro municipal. 4. Comités comunitarios de emergencia	La región Sabana Occidente con un área aproximada de 1200 Km2, está localizada sobre la cuenca del Río Bogotá – Zona Media– donde confluyen las subcuencas de mayor relevancia a nivel local, Subachoque, Bojacá y Soacha. Se localizan doce (12) humedales de gran importancia, los cuales corresponden a ecosistemas frágiles que cumplen entre otras las funciones de amortiguar procesos de inundación, recarga y descarga de acuífero.
	Asentamientos de ilegalidad	Articulación de piezas urbanas, rurales y ambientales					
URBANO	Conservación del recurso Hídrico	A través de Unidades Básicas de Planeamiento y Fichas reglamentarias					
	Áreas de riesgo y amenaza : el Porvenir						
RURAL	Zonas de Amenaza: río Bojacá-Centro poblado Los Puentes-Río Subachoque y por el otro lado Corredores de alta Tensión.	Establecer corredores de protección de cauces - a una franja de 50 metros a lado y lado del Río. Dentro de cada franja protectora, los primeros 25 metros desde la ribera son reserva donde no se podrá realizar ningún tipo de construcción ni actividad					

Fuente: Elaborada por la autora de la presente investigación diagnóstica.

De acuerdo al cuadro anterior, se puede analizar que para cada componente se contemplan elementos diagnósticos referentes al tema de riesgo. Para desarrollarlo, se establecen unas estrategias y programas donde la prioridad es influir en las zonas de riesgo como el Río Bogotá y la Zona del Porvenir. Sin embargo, ha quedado evidenciado que para el periodo 2010 – 2011, no hubo una implementación adecuada de la Gestión del Riesgo para el municipio de Mosquera, lo que se materializó en la emergencia invernal de dicho periodo.

Además de esto, se puede detallar que para el Plan de Desarrollo 2012-2015 si se crearon programas de prevención y gestión del riesgo en conjunto con la

participación de las autoridades competentes y sobre todo, la colaboración de la comunidad.

3.1.6. Dimensiones:

Cuando se regula sobre el uso del suelo a partir de las anteriores especificaciones, se crean, establecen y modifican dinámicas sociales en cuanto a la manera como se dan los asentamientos humanos, éstas dan paso a dinámicas económicas que surgen de las relaciones de producción que se crean en los diferentes espacios, lo que a su vez genera un impacto de carácter ambiental sobre los mismos.

De esta manera el uso del suelo determina tres dimensiones alrededor de las cuales se establece toda la legislación y procesos de planeación que afectan al municipio, a saber, la dimensión social, la dimensión económica y la dimensión ambiental. Son justamente estas dimensiones las que tiene en cuenta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial para la estructuración del componente general del municipio de Mosquera.

a) Dimensión social. Para el aspecto social, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial establece la necesidad de caracterizar a la población con el objetivo de identificar sus potenciales necesidades y las problemáticas frente a las que las autoridades deban enfrentarse.

En éste sentido, el Plan se sirve de diferentes fuentes para realizar análisis y establecer tendencias poblacionales. El DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) ofrece datos poblacionales totales de 59.884 para el municipio de Mosquera en el 2009. Según estudios realizados por la Gobernación de Cundinamarca, el municipio cuenta con una característica especial, y es la tendencia a recibir los movimientos migratorios de diferentes partes del país, tanto así, que según datos de la misma gobernación, el municipio se sitúa en el puesto 15 dentro de los municipios con más recepción de movimientos migratorios. Esto es sin duda un elemento poblacional muy importante debido a que representa movimiento

poblacional externo que el municipio y sus autoridades no pueden prever con claridad, generando así limitaciones a la hora de formular políticas en temas de ocupación del territorio, de carácter social, económico entre otras.

El SISBEN (Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales) también representa una fuente para la identificación poblacional. El SISBEN establece una especie de estratificación basada en elementos económicos como ingresos y tipo de vivienda, para determinar grupos vulnerables dentro de la población. De esta manera, en el municipio de Mosquera cuenta con un porcentaje de 18.9% de personas afiliadas ubicadas en el nivel 1, seguido por un 68.3% de personas ubicadas en el nivel 2. En el nivel 3, se encuentran el 12.8% de los afiliados y finalmente, un 0.033% de los afiliados en el nivel 4 y más; esto para un total de 47.386 afiliados en el municipio.

Lo anterior indica que la mayoría de la población se encuentra ubicada en el nivel 2 lo que implica una focalización de las políticas sociales de las autoridades.

La Gobernación de Cundinamarca hace también una proyección para el 2020 en cuanto al aumento poblacional, y con él, el aumento de viviendas y la ocupación del territorio en hectáreas, como lo ilustra el siguiente cuadro:

Cuadro No.4

Condición proyectada, propuesta del modelo. Mosquera, Cundinamarca. 2020.

PROYECCION POBLACION 2020.	70.000
VIVIENDAS NUEVAS.	2.810
VIVIENDAS TOTALES.	7.195
DENSIDAD VIVIENDAS/HECTAREAS.	35
AREA FINAL CABECERA	556
CRECIMIENTO CABECERA HECTAREAS.	41

Fuente: Gobernación de Cundinamarca. 2005

De lo anterior, se evidencia una tendencia al crecimiento poblacional con la que cuentan las autoridades del municipio de Mosquera. Esto es útil para planificar la ocupación del territorio ya que se pueden establecer parámetros de la misma de acuerdo con la disponibilidad de tierras teniendo en cuenta los usos del suelo.

La conclusión más importante del anterior cuadro, podría resumirse en la poca disponibilidad de suelo para la construcción de vivienda o desarrollo de nuevas actividades industriales. A mediano y largo plazo, esto puede resultar problemático ya que no hay proporcionalidad entre lo que se espera de los movimientos migratorios dado la cercanía a Bogotá, y la disponibilidad de área para recibir dicha población.³¹

b) Dimensión económica. La dimensión económica se desarrolla de acuerdo a los usos del suelo, a la tradición del municipio, y a los diferentes movimientos migratorios que ha experimentado Mosquera.

En este sentido, Mosquera es un municipio de vocación agrícola e industrial principalmente, cuyo foco de producción, lo constituye el territorio urbano limítrofe. Mosquera y otros municipios de Cundinamarca constituyen una especie de “despensa” de Bogotá lo que ha llevado a la construcción de importantes vías que constituyen un potencial.

Para desarrollar esta dimensión, el PBOT se remite a datos de la secretaría de Hacienda. Según esta fuente, el municipio desarrolla las siguientes actividades comerciales:

³¹ Comparar Alcaldía Municipal de Mosquera. “Componente general – Desarrollo Social. Documento multimedia.

Cuadro No. 5
Comportamiento actividades económicas. Mosquera, Cundinamarca.
2008.

ACTIVIDAD	EMPRESAS	PORCENTAJE
COMERCIO	108	28%
ENTIDADES FINANCIERAS	5	1%
INDUSTRIAL	101	26%
SERVICIO	169	44%

Fuente: Secretaria de Hacienda municipal año 2008

Además de las actividades agropecuarias, uno de los sectores más importantes es el sector servicios, seguido del comercio, luego el sector industrial y finalmente se encuentra la actividad financiera. A partir del año 2005, el sector servicios ha ido desplazando al sector industrial, esto debido al desarrollo de nuevas vías que conectan otras zonas del país con el centro del mismo, ocasionando una disminución en cuanto a la demanda del sector industrial y el sector agrícola por parte de Bogotá. Por ello, se ha optado por la prestación de servicios ya que representa una demanda interna susceptible de ser externa.

El sector minero es otra actividad importante en el municipio. Sin embargo, éste representa problemas en el sentido que se mantienen dinámicas ilegales de explotación lo que ha generado graves episodios como la explosión del socavón en Concunubá. Además de la falta de controles sobre la explotación ilegal, el impacto ambiental debido a la explotación indiscriminada, es una realidad inminente.³²

Con lo anterior, se hace evidente la necesidad de establecer fuertes y juiciosos controles sobre la actividad minera tanto legal como ilegal ya que la explotación de recursos energéticos redundará en serios problemas ambientales que a su vez desencadenan episodios de emergencia ambiental que afectan a la población.

³² Comparar Alcaldía Municipal de Mosquera. “Componente general –Desarrollo Económico. Documento multimedia.

c) **Dimensión ambiental.** El Plan Básico de Ordenamiento Territorial prevé una estructura municipal que se desarrolla a través del Sistema Ambiental. Éste permite hacer una planificación con respecto a la racionalización de las intervenciones que se hacen sobre el territorio, mediante la tipificación de espacios con sus respectivas funciones. Lo que permite dicha planificación, es lograr un desarrollo sostenible del municipio mediante el aprovechamiento de los recursos del mismo promoviendo la producción pero ejerciendo controles sobre ella.³³

En el Sistema Ambiental Municipal, es importante señalar la parte de los sistemas hídricos. Dentro de éste, el del Río Bogotá demanda especial atención; dónde, el municipio de Mosquera ejerce jurisdicción en 10.822 Hectáreas. La importancia del Río Bogotá para el municipio de Mosquera, radica en la extensión de agua que representa, y en el riesgo que representa para eventos como la “remoción en masa, inundaciones, sismos, contaminación hídrica, amenaza geológica y riesgos antrópicos”³⁴. El municipio está susceptible a este tipo de riesgos debido al crecimiento del cauce que pueden traer consigo las lluvias de las oleadas invernales.

³³ Ver Alcaldía Municipal de Mosquera. “Componente general – Estructura Municipal, Sistema Ambiental”, p.212. Documento multimedia.

³⁴ Ver Alcaldía Municipal de Mosquera. “Componente general – Estructura Municipal, Sistema Ambiental”, p.217. Documento multimedia.

Otro sistema hídrico al que el Plan Básico de Ordenamiento Territorial hace alusión en temas de riesgo, es la laguna La Herrera que actúa como un embalse. Ésta se encuentra ubicada en el occidente de la Sabana de Bogotá y tiene un área de protección ambiental de 50 metros según lo establecido por el Acuerdo de la CAR 21 DE 2009 y el Acuerdo CAR 23 de 2006. Éstos acuerdos determinan la importancia de tomar medidas de prevención dentro de las cuales establecer zonas de protección es una necesidad, como lo establece a su vez la norma que la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR desarrolla para el ordenamiento y planificación del territorio para los sistemas ambientales a los que le pertenece un territorio.

Otro sistema importante, es el de la Ciénaga del Gualí que pertenece al grupo de los humedales de la Sabana. Sin embargo, el Plan Básico de Ordenamiento Territorial no hace especificaciones acerca del nivel de protección que sobre ella debe ejercerse, lo que implica la inexistencia de mecanismos de control. Esto ha generado el constante desbordamiento e inundación de predios aledaños, como ocurrió en el 2010 y 2011 por causa del Fenómeno de la Niña.

3.3. DIAGNÓSTICO DE LA POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO (PNGIRH) EN RELACIÓN A LAS DIMENSIONES DE ANÁLISIS DEL PLAN BÁSICO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (PBOT) PARA EL MUNICIPIO DE MOSQUERA.

3.3.1. Relación problemáticas relacionadas con el riesgo en el municipio de Mosquera y las políticas.

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH), la Ley 1523 del 2012 que adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y el Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Mosquera (PBOT) representan la principal normativa con respecto al tratamiento de los riesgos y desastres relacionados principalmente con el recurso hídrico.

El PBOT por su parte, representa una herramienta para establecer el panorama de la situación del municipio de Mosquera, es decir, que permite caracterizar

integralmente las condiciones del municipio desde su parte geográfica y climática, hasta los elementos sociales, económicos y ambientales. En este sentido, se han seleccionado tres dimensiones transversales de análisis con el objetivo de generalizar y caracterizar la coyuntura de Mosquera para así realizar un análisis con las demás categorías que se han seleccionado tanto de la PNGIRH como de la Ley 1523 del 2012, a saber, la dimensión social, la económica y la ambiental.

La PNGIRH por su parte, establece una serie de recomendaciones basadas en estudios de carácter técnico que se han desarrollado conjuntamente entre autoridades, expertos y afectados directamente. Los planes que sugiere la Política para que desarrollen las autoridades nacionales, regionales y locales, se basa en seis puntos que representan las principales problemáticas frente a las cuales deben enfrentarse las autoridades para la gestión del riesgo de desastres. Estos puntos son la oferta del recurso hídrico, la demanda del recurso, la calidad, el riesgo asociado con el mismo, el fortalecimiento institucional y la gobernabilidad. Estos elementos han sido seleccionados para realizar el análisis con respecto a las especificaciones del municipio de Mosquera que se presentan en el PBOT.

Finalmente la Ley 1523 del 2012 se refiere a la gestión del riesgo en general pero ofrece herramientas a las autoridades para la reacción y planificación frente a los desastres relacionados con el recurso hídrico. Estas herramientas se dividen en acciones de respuesta por un lado, y acciones de prevención por el otro. De la Ley se han seleccionado entonces seis categorías de análisis para contrarrestar con las que ofrece el PBOT en relación al municipio de Mosquera. Con respecto a las acciones de respuesta inmediata se encuentra la mitigación del riesgo, la respuesta, el manejo de desastres y la recuperación. Y en lo que tiene que ver con las acciones de prevención, se encuentran los planes de previsión, los de prevención y los de preparación.

Cuadro No. 6 Generalidades de la normativa de estudio

NORMATIVA	FECHA	OBJETIVO / ALCANCE
Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH)	Marzo de 2010	Política cuya intención es la integración de toda la normativa en la materia con el objetivo de gestionar el recurso hídrico para un periodo de 12 años. La política establece un plan de acción que consta del establecimiento de objetivos, estrategias, indicadores y lineamientos en general, para el manejo y gestión del recurso hídrico a nivel nacional.
Ley 1525 del 2012	Abril 24 de 2012	La ley tiene como objetivo la adopción de la PNGIRH y la especificación de los actores, competencias y presupuesto principalmente.
Plan Básico de Ordenamiento Territorial para el municipio de Mosquera PBOT	2009	El PBOT surge como herramienta diagnóstica para otorgar a los municipios contenido técnico para el fortalecimiento del proceso de toma de decisión. Este se encarga de recoger las especificaciones de los distintos municipios y establece sus características especiales (datos poblacionales, desarrollo económico, características ambientales, riesgos y amenazas).

Fuente: Cuadro desarrollado por la autora del presente diagnóstico con base en la información básica de la normativa de consulta.

Para el análisis de los elementos que sugiere la Política con relación a las especificaciones del municipio de Mosquera que presenta el PBOT, se desarrolló el siguiente cuadro:

Cuadro No. 7 Análisis correlacional de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y las dimensiones social, económica y ambiental para el municipio de Mosquera.

DIMENSIÓN DE ANÁLISIS →	SOCIAL	ECONÓMICA	AMBIENTAL
DIMENSIÓN DE LA POLÍTICA ↓			
OFERTA DEL RECURSO HÍDRICO	Mosquera no reporta deficiencias con respecto a la proporcionalidad entre la oferta del recurso hídrico y la población que lo demanda.	Existe regulación sobre las actividades económicas que se valen del recurso hídrico, con el objetivo de garantizar la conservación de los ecosistemas y sistemas hídricos.	Los sistemas hídricos más importantes son el Río Bogotá, la Laguna la Herrera y la Ciénaga del Gualí. Se han establecido zonas de protección mediante acuerdos respecto al Río Bogotá y la Laguna la Herrera pero hay control deficiente sobre la Ciénaga del Gualí.
DEMANDA DEL RECURSO HÍDRICO	No se reporta déficit proporcional entre la oferta y la demanda.	Uso agrícola 54%, uso doméstico 29%, industrial 13%, pecuario 3% y servicios 1%	Los usos se encuentran regulados y se pretende ejercer planeación sobre los mismos para un consecuente control.
CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO	Regulación de usos por parte de los diferentes sectores sociales con el objetivo de reducir contaminación.	Regulación sobre los usos relacionados con las actividades económicas y el desarrollo productivo del Municipio de Mosquera.	Normatividad dirigida a la conservación de los sistemas hídricos y minimización de la contaminación.

RIESGOS RELACIONADOS CON EL RECURSO HÍDRICO	Generación de información con el objetivo de difundirla dentro de la sociedad.	Tipificación de eventos relacionados con la actividad económica que dan lugar a riesgos relacionados con el recurso hídrico.	Zonificación de riesgos y amenazas con respecto a las cuencas y sistemas hídricos.
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Generación de contenido técnico para fortalecer el proceso de toma de decisión con respecto a la gestión del recurso hídrico.	Generación de contenido técnico dirigido al asesoramiento de las actividades y sectores económicos relacionados directamente con el recurso hídrico.	Generación de normativa relacionada con el recurso hídrico.
GOBERNABILIDAD	Generación de una cultura del agua y promoción de la participación ciudadana.	Participación e integración de todos los sectores en el proceso de la gestión integral del recurso hídrico.	Diseño de programas para promover cultura de conservación de sistemas hídricos y del recurso como tal.

Fuente: Cuadro desarrollado por la autora del presente diagnóstico a partir de las dimensiones de la PNGIRH y el PBOT para el municipio de Mosquera.

Lo que se desarrolla en el cuadro, es un análisis que consiste en contrastar las especificaciones del municipio de Mosquera en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial. Estas características se recogen en tres dimensiones, a saber, la social, la económica y la ambiental.

A grandes rasgos, la relación entre la Política y las tres dimensiones contempladas en el POT, no evidencian grandes deficiencias ni vacíos, pues los elementos que se establecen en la Política Nacional evidentemente se desarrollan en cada una de las dimensiones. Sin embargo, no hay especificaciones que permitan aterrizar el análisis más allá de una interpretación correlacional.

Dicha deficiencia puede atribuirse a la falta de indicadores especificados, tampoco se establecen competencias para los diferentes actores implicados y los postulados están presentados a manera de requisitos generales que aparentemente son fáciles de desarrollar.

El tema sobre el que mayor intención se quiere precisar, es el tema ambiental, sin embargo, la Política carece de prohibiciones concretas sobre el uso del suelo o controles sobre el mismo, y ello debido a la ausencia de contenido técnico que sustente la regulación.

En conclusión, dicho vacío por parte de la Política en el sentido que no se precisan varios aspectos técnicos ni normativos, parece quedar relegado para ser desarrollado por competencia de los municipios, es decir, que se deben aterrizar dichos elementos en los respectivos POT.

3.3.2. Diagnóstico de la Ley 1523 del 2012 en relación a las dimensiones de análisis del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) para el municipio de Mosquera.

La ley 1523 del 2012, por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres, establece herramientas y programas que facilitan el proceso de decisión de las autoridades en cuanto a la respuesta y programas de previsión frente a eventos de desastre, que para efectos de la presente investigación, están principalmente asociados con el recurso hídrico.

Para desarrollar un análisis de las herramientas que se les da a las autoridades para la gestión del riesgo, se toman dimensiones de la Ley que tienen que ver con las acciones de respuesta y de previsión, para contrarrestarlas con las dimensiones social, económica y ambiental que se toman del PBOT. Como lo ilustra el siguiente cuadro.

Cuadro No. 8 Análisis correlacional de la Ley 1523 del 2012 y las dimensiones social, económica y ambiental para el municipio de Mosquera.

R E S P U E S T A	DIMENSIÓN DE ANÁLISIS →	SOCIAL	ECONÓMICA	AMBIENTAL
	DIMENSIÓN DE LA LEY ↓			
	RESPUESTA INMEDIATA	Atención a la población relacionada con el fenómeno objeto de desastre	No aplica	Programas destinados a la modificación intencional del fenómeno
	INTERVENCIÓN CORRECTIVA	Atención y corrección de las condiciones de zonas de riesgo y su respectiva población	No aplica	Injerir en condiciones de amenaza territoriales y geográficas principalmente
	MANEJO DE DESASTRES	Atención inmediata de la población damnificada por desastres	Seguros de carácter público y privado ante eventos de emergencia. Inundaciones para el presente caso.	Modificación y mantenimiento de las condiciones que se relacionan con el fenómeno que generó el desastre
	RECUPERACIÓN	Medidas relacionadas con recuperación de vivienda, salud, y condiciones dignas de vida.	Recuperación de fuentes de ingresos y programas de subsidios para damnificados.	Tratamiento del sistema o fenómeno que dio lugar al desastre.
MITIGACIÓN DEL RIESGO	Programas guiados a la disminución del impacto del fenómeno sobre la población.	Programas diseñados para disminución del riesgo sobre las actividades productivas más importantes del municipio.	Tratamiento del sistema o fenómeno que dio lugar al desastre con el objetivo de reducir al máximo el riesgo y el impacto.	

P R E V E N C I Ó N	PLANES DE PREVISIÓN	Zonificación e identificación de la población vulnerable. Para ello es necesaria una construcción de predios planificada	Diseño de políticas que prevean la disponibilidad presupuestal y capacidad para asignación de subsidios y ayudas económicas.	Zonificación y control de los ecosistemas y sistemas hídricos.
	PREVENCIÓN	Programas de prevención del riesgo sustentados en estudios técnicos.	No aplica	Tratamiento de zonas de riesgo y de los sistemas hídricos y fenómenos que pueden ocasionar desastres o emergencias.
	PREPARACIÓN	Creación de espacios para la atención de eventual población afectada, así como la preparación del personal y los enseres necesarios para la atención.	Creación y especificación de los procedimientos burocráticos para las ayudas económicas y reactivación de la economía local.	Creación de estructuras de contención y tratamiento de los diferentes fenómenos.

Fuente: Cuadro desarrollado por la autora del presente diagnóstico con base en la Ley 1523 del 2012 y el PBOT para el municipio de Mosquera.

La Ley es mucho más práctica en el sentido que establece herramientas concretas con respecto a las diferentes situaciones en materia de riesgo y emergencia con respecto a desastres. Ello permite hacer una correlación mucho más aterrizada que evidencia el importante trabajo que queda por realizar en materia de planeación por parte de los municipios, en particular, Mosquera.

Las estrategias indudablemente existen en el POT de Mosquera como respuesta a los requisitos establecidos en la ley, sin embargo, aquí se repite la falencia en cuanto a la especificación que se presenta en la Política Nacional, y es todo lo concerniente a la distribución de roles, cargas y competencias entre los distintos actores.

Lo anterior genera dificultades y entorpece el proceso de planeación y de respuesta frente a situaciones de emergencia y gestión del riesgo ya que el

desconocimiento sobre qué debe realizar cada actor, en qué tiempos y qué gastos representa, implica una disminución en cuanto a la eficiencia en el proceso de toma de decisión por parte de las autoridades, así como en la capacidad de respuesta por parte de los actores implicados.

4. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Las problemáticas generadas por eventos de emergencia relacionadas con el recurso hídrico han recibido respuesta por parte de las autoridades a la hora de dar soluciones a su tratamiento. Dichas respuestas se han dado principalmente en forma de políticas, leyes y acuerdos. El contenido de dicha normatividad establece una serie de lineamientos destinados a crear programas y reforzar los existentes en cuanto a la gestión del recurso hídrico y la prevención respecto a los eventos de desastre.

Sin embargo, ha quedado evidenciado que dicha normatividad se ha quedado corta a la hora de dar soluciones reales y tangibles, ya que se limita a caracterizar los fenómenos en cuestión y formular recomendaciones generales para los diferentes niveles de gobierno.

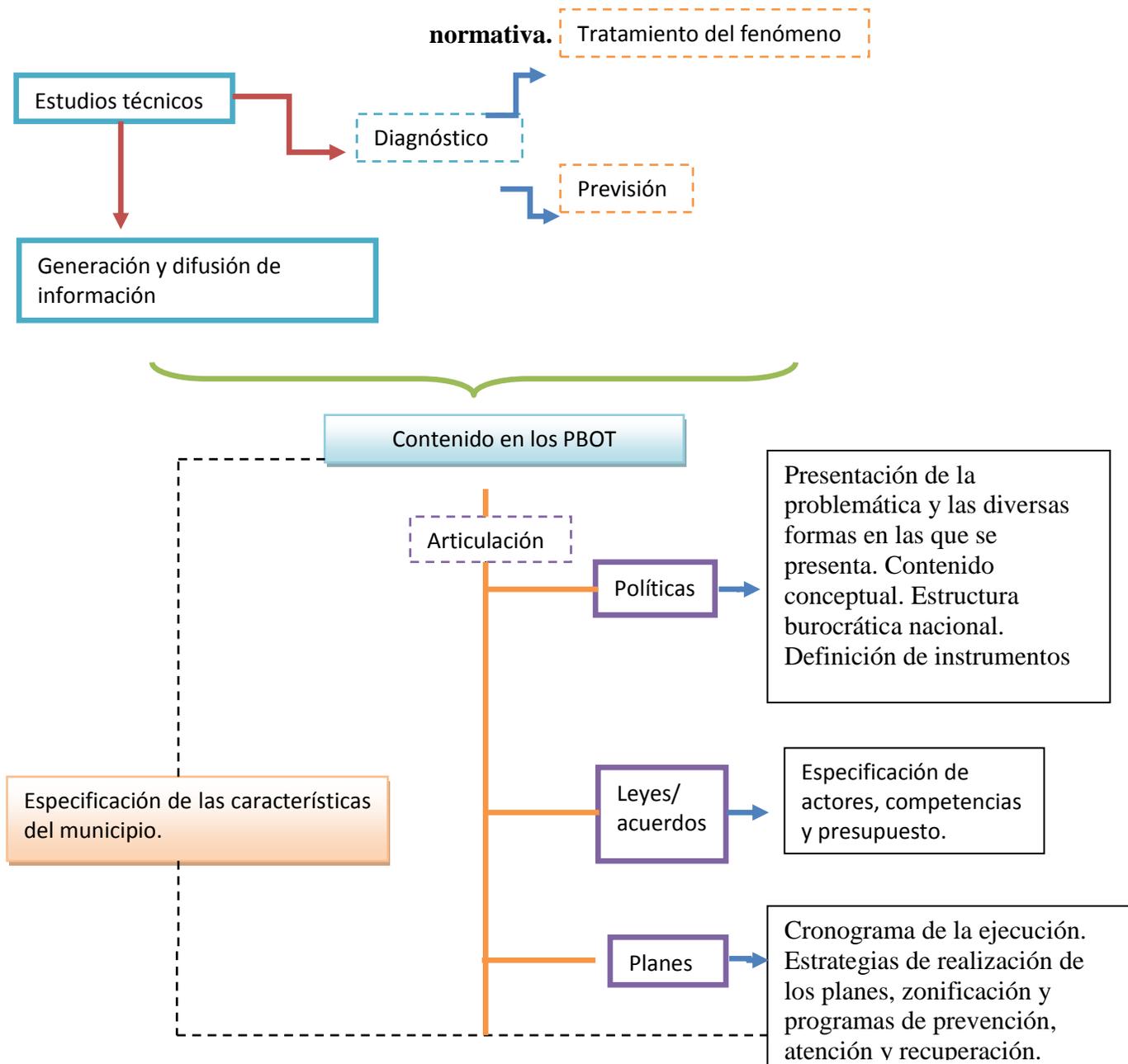
En este sentido, la falencia principal tiene que ver con la falta de especificación con respecto a las zonas afectadas y a los fenómenos que las afectan, es decir, que no hay un esfuerzo de las autoridades que pueda verse evidenciado en la formulación de directrices, ni una profundización basada en estudios técnicos que permitan fortalecer las herramientas de toma de decisión en esta materia.

Si bien los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial contienen elementos importantes basados en contenido técnico y que resultan funcionales para los diferentes municipios, no hay una coordinación eficiente entre dichos elementos y los que se desprenden de las políticas, leyes y acuerdos relacionados con el tema de la gestión del recurso hídrico.

Otro aspecto importante que caracteriza la gestión pública relacionada con el recurso hídrico, tiene que ver con el enfoque reactivo bajo el que están formuladas las directrices, esto quiere decir que las políticas en general están diseñadas para responder a situaciones específicas, lo que implica que existen serias falencias en la formulación de programas de planificación y prevención.

En este sentido, la presente investigación propone un esquema de formulación y articulación de dichos elementos con el objetivo de lograr una real gestión integral del recurso hídrico tanto a nivel nacional como local.

Cuadro No. 9. Alternativas de solución en cuanto a la articulación de la



Las principales problemáticas con respecto al análisis de políticas con respecto a la gestión del recurso hídrico, radican en la falta de especificación y articulación entre las diferentes normativas. Por ello, la propuesta presentada en el presente trabajo tiene que ver con el fortalecimiento de dichos aspectos.

En primer lugar, los estudios y ayudas de carácter técnico representan la base de toda política, ley, acuerdo o plan, en el sentido que funcionan como directriz de los procesos de toma de decisión y otorgan a las autoridades las herramientas para formulación y aplicación de planes y ejecución de toda la normatividad.

La base técnica permite realizar un diagnóstico con respecto a la situación problemática que en este caso tiene que ver con los eventos de emergencia relacionados con el recurso hídrico, esto a su vez permite, por un lado, la correcta intervención y tratamiento del fenómeno al que se estén enfrentando las autoridades, y por otro lado, la generación de planes de planificación, prevención y previsión.

Una vez consolidado el contenido técnico, se debe proceder con la generación de información con respecto a la gestión del recurso hídrico teniendo en cuenta las acciones a tomar en cuenta para así difundirla dentro de la población directamente implicada. Esto contribuye a un trabajo conjunto entre autoridades y comunidad, lo que constituye un proceso integral que seguramente será más exitoso.

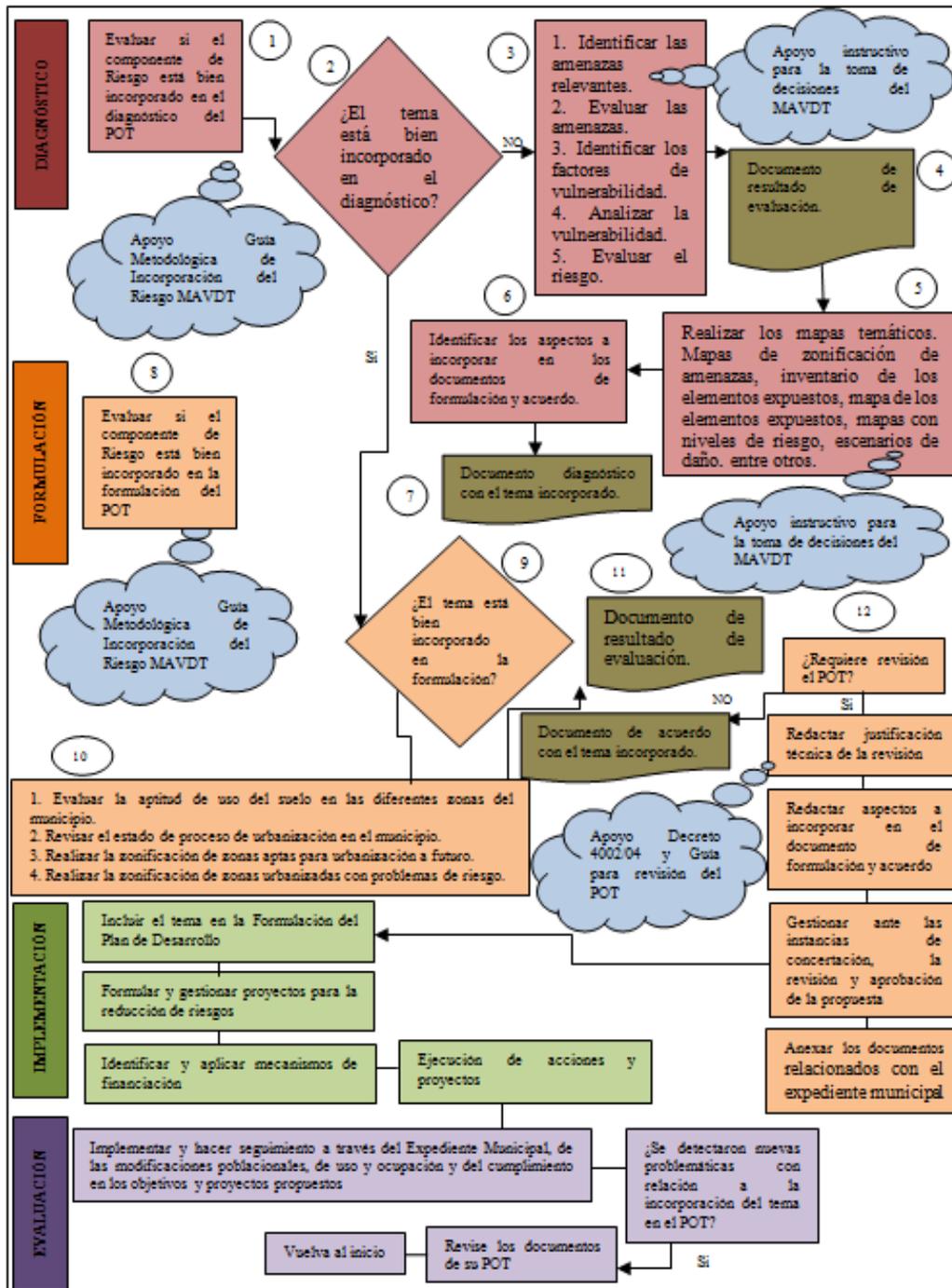
Aunque los Planes Básicos de Ordenamiento Territorial contienen diagnósticos sobre los municipios, es necesario apuntar a la formulación de diagnósticos integrales que contemplen tanto las características del municipio como de los fenómenos más importantes ante los que se encuentra expuesto.

Una vez realizado el diagnóstico integral basado en estudios técnicos, se hace necesaria una articulación entre políticas, leyes, acuerdos y planes. El objetivo principal tendría que ver con la especificación de tareas y herramientas administrativas para la gestión integral del recurso hídrico. En este sentido, las políticas deben contener todo el desarrollo conceptual a partir de los estudios técnicos

y deben contemplar la estructura burocrática que se hace necesaria para atender este tipo de fenómenos. Una vez contemplado el marco conceptual y burocrático, lo que deben hacer las leyes es especificar los actores implicados (autoridades, expertos, comunidades) y atribuirles competencias. Una vez realizado esto, se deben establecer las fuentes de financiación, el presupuesto disponible y las directrices para su ejecución. Con el objetivo de articular satisfactoriamente lo anterior con el nivel local, los acuerdos deben especificar aún más en la misma materia que especifican las leyes, pero con casos particulares, es decir, para los municipios que así lo demanden. Finalmente, la etapa de ejecución de las directrices corresponde a los acuerdos, cuyo principal objetivo es el de diseñar cronogramas de aplicación de directrices teniendo en cuenta tres etapas: planificación-prevención, atención y recuperación.

Para constituir una propuesta integral, se hace necesario también tener en cuenta el esquema que propone el Ministerio de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial sobre la incorporación del tema de la Gestión del Riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial.

Cuadro No. 10 Ruta para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial.



Fuente. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Folleto final para la instrucción de la Gestión del Riesgo y el ordenamiento territorial.

Esta es la ruta es la que se debe tener en cuenta a la hora de implementar la Gestión del Riesgo en todos los Planes de Ordenamiento Territorial del país. De acuerdo con el anterior gráfico, para determinar si el diagnóstico está bien evaluado, es preciso identificar y caracterizar las amenazas, el riesgo y la vulnerabilidad a la que está expuesto determinado municipio.

La caracterización de dichos fenómenos debe estar coordinada con la contemplación de su probabilidad de ocurrencia y/o potencial magnitud, así como el grado vulnerabilidad a la hora de presentarse un fenómeno natural.

Luego de haber realizado un diagnóstico por medio de informes y documentos, se encuentra la etapa de formulación. Para un diagnóstico integral, es necesario contemplar los usos del suelo y las actividades que se permiten desarrollar en dichas zonas.

La etapa a seguir es la implementación. Aquí “la importancia de conocer el territorio e incorporar la Prevención y Reducción de Riesgos como elemento determinante para el desarrollo continuado y sostenible de las ciudades”³⁵, a la hora de formular planes de desarrollo, es indispensable gestionar proyectos para la reducción de riesgos que incluyan estudios financieros, distribución de competencias y evaluación de procesos.

Al llegar a este punto, se identifica como primordial que el ordenamiento del territorio establezca acciones que garanticen oportunidades para el desarrollo sostenible de los territorios del país, por lo que se hace obligatorio el establecimiento de instrumentos de decisión sobre planificación, gestión y financiación.

Por último, la etapa de evaluación permite realizar balances sobre la actuación de las autoridades y la implementación de los diferentes instrumentos.

³⁵ Ver MAVDT. “Procedimiento para la incorporación del riesgo en los POT”, p.53. Documento electrónico.

5. CONCLUSIONES

Ha quedado evidenciado que la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación y ordenamiento territorial, se formulan con el objetivo de garantizar un desarrollo sostenible y otorgar seguridad en determinados territorios mediante la implementación de medidas destinadas a la reducción, mitigación y prevención del riesgo.

Los Planes de Ordenamiento Territorial, que son los encargados de adoptar las directrices de la Gestión del Riesgo de Desastres, deben contar con una base diagnóstica consolidada, que de no ser así, generarían o ampliarían las condiciones de vulnerabilidad e ineficiencia que implicarían un obstáculo para la Gestión del Riesgo de Desastres.

La clave de una buena base diagnóstica, radica en la atribución de cierta autonomía a los municipios para que logren realizar sus propios estudios mediante una auto identificación tanto de características físicas del territorio como de problemáticas relacionadas al ordenamiento de su territorio y a la planificación de su crecimiento y desarrollo.

Para el caso que corresponde al diagnóstico de la presente investigación, los fenómenos que mayor implementación demandan de la Gestión Del Riesgo de Desastres, están asociados con el recurso hídrico. El municipio de Mosquera ha sufrido los estragos del invierno, a causa de lo ineficiente que resulta la Gestión del Riesgo de Desastres, pero especialmente enfocado a la Gestión Integral del Recurso Hídrico, bajo una visión integrada al ordenamiento del territorio.

A lo largo del texto, se desarrolló, por un lado, la gestión del recurso hídrico a nivel nacional, y la gestión del recurso a nivel local específicamente para el municipio de Mosquera, por el otro. De esta manera, el diagnóstico evidencia una serie de problemáticas que cualquier alternativa que piense formularse debe tener en cuenta.

En primer lugar, el problema se divide en dos grandes factores: las características complejas del recurso como tal, y los problemas de carácter administrativo. En cuanto a las características del recurso, el hecho de tener situaciones tan heterogéneas en un mismo territorio, complejiza cualquier labor administrativa que intente tomar medidas en este sentido. En Colombia la problemática no es una, pues así como hay zonas cuya problemática tiene que ver con la abundancia del recurso, existen otras zonas que se ven afectadas por la escasez del mismo. Para Mosquera, las principales características físicas asociadas al recurso hídrico están asociadas a los ejes territoriales enmarcados por los Ríos Bogotá, Río Bojacá y el Río Subachoque. Dichos ejes se han consolidado como fuente de acceso a agua para distintos usos, así como centralidades para el desarrollo de infraestructura, vivienda y edificaciones de uso comercial.

Sin embargo, dada la naturaleza del presente ejercicio diagnóstico con respecto al municipio de Mosquera, las conclusiones apuntan a la identificación de problemas de carácter administrativo. El tema de la gestión del riesgo (que difiere del anterior relativo a la Prevención y Atención de Desastres) es un concepto nuevo adoptado desde el 2011. Es un concepto que surge con la intención de agrupar toda la legislación y normatividad relacionada con los fenómenos físicos potencialmente peligrosos que pueden manifestarse en un territorio. Para este caso, se tomaron manifestaciones hidro meteorológicas directamente relacionadas con el recurso hídrico del Municipio. Lo reciente que resulta el concepto implica vacíos significativos en cuanto al contenido del concepto y a la articulación con toda la estructura normativa complementaria.

Aunque se han logrado importantes avances en la especificación de la Gestión del Recurso Hídrico como concepto y programa integral, los problemas en cuanto a la insuficiencia del acompañamiento técnico y a la reducida capacidad de delimitar la información, han impedido la consolidación de un programa que pueda caracterizarse como integral, esto, debido a la dificultad de articular los diferentes niveles de

gobierno, no solo en cuanto a las máximas autoridades administrativas, sino a la normativa nacional, departamental y local.

En lo que tiene que ver con las autoridades específicamente, los trámites burocráticos hacen que muchas acciones de las mismas, encuentren obstáculos cuyo costo político es muy alto, por lo que generalmente la decisión de las autoridades es renunciar a muchas acciones destinadas al fortalecimiento de una Gestión Integral del Recurso Hídrico. Además de ello, la información insuficiente con respecto a las problemáticas del municipio de Mosquera en este caso, redonda muchas veces en una falta de criterio de las autoridades ya que no cuentan con las suficientes herramientas para emprender acciones correctivas y de prevención con respecto al recurso hídrico y las problemáticas asociadas con el mismo.

El problema relacionado con la Gestión del Recurso Hídrico, no es un aspecto solitario en las agendas legislativas y ejecutivas, éste se presenta como demanda ante las autoridades de la mano con otras problemáticas de igual o mayor importancia, esto genera un impedimento para las autoridades a la hora de establecer prioridades y gobernar de acuerdo a ellas, esto es un problema tanto de criterio de las autoridades, como de diversidad de problemáticas y demandas a las que deben enfrentarse.

Lo anterior se evidencia en la perpetuación de trámites administrativos ineficientes que únicamente representan costos para la administración y perjudican a la población implicada.

Todas estas problemáticas evidencian un vacío preocupante en materia legislativa y ejecutiva con respecto a la Gestión Integral del Recurso Hídrico, y un agravante resulta ser que lo poco que existe en normativa, no se cumple, generando así eventos de desastre como los que se han presentado en el municipio de Mosquera desde el 2010 producto de la ola invernal y la precariedad del programa para la Gestión del Recurso Hídrico.

Las autoridades y las comunidades deben ser conscientes de que los fenómenos naturales, si bien son impredecibles y no medibles cuantitativamente por la razón humana, otorgan experiencias de acuerdo a las cuales los seres humanos pueden tomar precauciones y fortalecer los planes de respuesta frente a desastres naturales.

Las autoridades locales son claves en este proceso y son tal vez el agente más importante, de la mano de la comunidad y la educación, en el proceso de la Gestión del Riesgo. Por ello, es necesaria la atribución de una autonomía real a la hora de diseñar e implementar normativa en este sentido.

BIBLIOGRAFÍA

Otros documentos

Alcaldía de Bogotá “Ley 388 de 1997. Ley del Desarrollo Territorial”. Consulta realizada en abril de 2012. Disponible en la página web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=339>

“Ley 919 de 1989. Por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y se dictan otras disposiciones” Consulta realizada en abril de 2012. Disponible en la página web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=13549>

“Decreto 93 de 1998. Por el cual se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres”. Consulta realizada en abril de 2012. Disponible en la página web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3454>

“Ley 1523 de 2012. Por el 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”. Consulta realizada en abril de 2012. Disponible en la página web: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=47141>

Alcaldía Municipal de Mosquera “CLOPAD, ataca ordenes del Gobernador Álvaro Cruz sobre zona inundación en Mosquera”. Noticias- Medio Ambiente, abril 10 de 2012. Consulta realizada en junio de 2012. Disponible en la página web: <http://mosqueracondinamarca.gov.co/noticias.shtml?apc=Cnxx-1-&x=2541056>

”Emergencia en barrios orientales de Mosquera”. Noticias- Medio Ambiente, Diciembre 02 de 2010. Consulta realizada en mayo de 2012. Disponible en la página web: <http://mosqueracondinamarca.gov.co/noticias.shtml?apc=Cnxx-1-&x=2539327>

“CLOPAD toma medidas preventivas de riesgo en colegios y ronda del Río de Bogotá” Noticias- Medio Ambiente, Mayo 17 de 2012. Consulta realizada en junio de 2012. Disponible en la página web: <http://mosquera-cundinamarca.gov.co/noticias.shtml?apc=Cnxx-1-&x=2541354>

“Decreto No. 092 del 12 de junio de 2000. Por el cual se expide la reglamentación urbanística para el municipio de Mosquera”. Mosquera, 2000.

“*Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Mosquera 2009*”. Documento multimedia. Mosquera. 2009.

“Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado para el Municipio de la Cuenca del Río Bogotá”. Mosquera, 2009

Alta Consejería para las Regiones y la Participación Ciudadana. Presidencia de la República de Colombia. *REPORTE OLA INVERNAL- Fenómeno de “La niña” 2010-2011*. Colombia. 11 de Febrero del 2011.

Ardila Gerardo- Universidad Nacional de Colombia/ Instituto de Estudios Urbanos. Foro Nacional Ambiental, *La tragedia invernal. Problemas ambientales, causas y responsables. El desborde del río Bogotá*. Bogotá. 2011.

Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento/ Mundial. *Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas*. Primera edición, Bogotá D.C -Colombia, 2012.

Campos, Ana; Nielsen, Holm; Díaz Carolina Rubiano, Diana M; Costa Carlos R, Ramírez Fernando y Dickson Eric. *Análisis de la gestión de riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas pública*. Colombia, 2012.

Cháves Marcela. “Perfil del Departamento de Cundinamarca”. Colombia, s.f

Congreso de la República de Colombia. “Constitución Política de Colombia de 1991”
República de Colombia. Bogotá, 1991.

Consejo Municipal de Mosquera “*Acuerdo 001 de febrero del año 2000 por medio del cual se adopta el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Mosquera, Departamento de Cundinamarca*”. Consejo Municipal de Mosquera. Mosquera, 2000.

“*Proyecto de acuerdo Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Mosquera*”. Consejo Municipal de Mosquera. Mosquera, 2009.

“*Acuerdo No. 10 del 2008. Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal para el periodo 2008-2011. Así recuperamos a Mosquera*”. Mosquera. Mayo 30 2008, Mosquera, 2008.

“*Acuerdo No. 28 ajustes al Plan Básico de Ordenamiento Territorial del año 2009*”, Diciembre 30 de 2009. Mosquera, 2009.

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca. *Plan de Acción para la Atención de Emergencias y Mitigación de sus efectos-PAAEME Versión Aprobada*. Bogotá D.C, 03 de marzo de 2011.

Plan de Acción 2007-2011. Bogotá D.C, Octubre 2009.

“*Resolución No. 3194. Por el cual se aprueba el Plan de Ordenación y Manejo de la cueca hidrográfica del Río Bogotá y se toman otras determinaciones*”. República de Colombia. 2006.

Gobernación de Cundinamarca. *Plan de Ordenamiento Territorial: Conceptos Básicos de Elaboración y aspectos relevantes para su revisión y ajuste*. s.p.i.

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar –ICBF. “Ley 46 de 1988. Por el cual se crea y organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres”. Consulta realizada en junio del 2012. Disponible en la página web: https://www.icbf.gov.co/transparencia/derechobienestar/ley/ley_0046_1988.html

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM. Meteorología – clima –*Fenómeno del niño y la niña*. Introducción disponible en el Instituto de Hidrología, Meteorología y estudios Ambientales. Consulta realizada en mayo de 2011. Disponible en la página web:<http://institucional.ideam.gov.co/jsp/index.jsf>. Consulta Electrónica.

Millán López, José Antonio. *Guía Ambiental para evitar, corregir y compensar los impactos de las acciones de reducción y prevención de riesgo en el nivel municipal*. Bogotá: Departamento Nacional de Planeación, 2005.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT. *Guía No.1 metodológica. Incorporación de la prevención y reducción de Riesgos en los procesos de Ordenamiento Territorial*. Bogotá: Panamericana Formas e Impresos S.A, 2005.

Guía No. 3. La Gestión de Riesgos, un tema de Ordenamiento Territorial. Ruta para la Toma de Decisiones. Colombia, s.f.

Morelli Rico Sandra – Contraloría General de la República. “Función de Advertencia”. Bogotá, s.f.

Naciones Unidas/ Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. “Amenazas”. 2004. Consulta realizada en enero 2012. Disponible en la página web: <http://www.unisdr.org/2004/campaign/booklet-spa/page4-spa.pdf>

Noticiero Colombia. Portal de Noticias y Agencias de Comunicaciones de Cundinamarca Colombia. “CLOPAD de Mosquera toma acciones de prevención para la próxima ola invernal” 15 de marzo de 2012, Consulta realizada en mayo de 2012. Disponible en la página web: <http://noticentrocolombia.blogspot.com/2012/03/clopad-de-mosquera-toma-acciones-de.html>

Organización de Naciones Unidas – ONU/ Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios- ORG OCHA. *Informe de Situación No. 30. Colombia Inundaciones 2010-2011*. Consulta realizada en mayo de 2011. Disponible en la página web: <http://www.colombiassh.org/site/> Consulta Electrónica.

Pujadas, Roma y Font, Jume. *Ordenación y planificación*. Colección Espacios y Sociedades. No. 8. Madrid: Editorial Síntesis, 1998.

Razón publica. “El desordenamiento urbano”. Diciembre 2011. Consulta realizada en febrero 2012. Disponible en la página web: <http://razonpublica.com/index.php/regiones-temas-31/2615-maria-mercedes-maldonado.html>

Rubiano Diana Marcela y Ramírez Cortes Fernando - Secretaria general de la Comunidad Andina. Comunidad Andina PREDECAN. *Planificación y gestión territorial. Guía técnica para la interpretación y aplicación de análisis de amenazas y riesgos*. 1ra edición Lima –Perú, 2009.

Incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión Territorial. Lineamientos Generales para la formulación de Planes a nivel Local. Primera edición, Lima-Perú, 2009

Proyecto “Apoyo a la prevención de Desastres en la Comunidad Andina-PREDECAN. Lima – Perú, 2009.

Richard A. Vargas – Ministerio del Interior y de Justicia / Dirección de Gestión del Riesgo. *Guía Municipal para la Gestión del Riesgo*. Primera edición. Bogotá D.C-Colombia, 2010.

Serrano Evers Claudia Cristina- Contraloría General de la República. “Respuesta a Denuncia sobre la responsabilidad de la CAR Cundinamarca en la prevención y atención de desastres en especial por las catástrofes ocurridas con ocasión de la ola invernal”. Bogotá, *s.f.*

Semana. “Emergencia por río Bogotá, una de las peores de la historia”. Mayo 2011. Consulta realizada en diciembre 2011. Disponible en la página web: <http://www.semana.com/nacion/emergencia-rio-bogota-peores-historia/156959-3.aspx>

The United Office for Disaster Risk Reduction-UNISDR. “Clasificación de las Amenazas”. Consulta realizada en enero de 2012. Disponible en la página web: <http://www.unisdr.org/who-we-are/srsg-drr>

Vida Universitaria, Universia, red de universidades, red de oportunidades. *Impacto del calentamiento global en Colombia*. Consulta realizada en mayo de 2011. Disponible en la página web:<http://noticias.universia.net.co/vidauniversitaria/noticia/2010/04/19/257930/impacto-calentamiento-global-colombia.html> Consulta Electrónica.

Zuccetti, Anna (et al) – PNUD/UN HABITAD *Guía Metodología para el Ordenamiento Territorial y la Gestión de Riesgos*. Primera edición, Lima-Perú, 2008.

ANEXOS

Anexo No. 1 Análisis Plan de Ordenamiento Territorial- Componete General

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	COMPONENTE	MODELO DE ORDENAMIENTO	POLÍTICAS DE INTERVENCIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	POLITICAS EN GENERAL	ESTRATEGIAS
	GENERAL	El PBOT establece tres modelos: el primer modelo es principalmente para el desarrollo industrial en toda la zona sabana occidente, como segundo modelo, es la conurbación con las localidades de Fontibón y Bosa la cual se destaca los asentamientos de ilegalidad y finalmente, como tercer modelo está el de actividades de producción y actividades residenciales.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Industria limpia: Implementación de nuevas industrias que cumplan con las condiciones de tratamientos de residuos y condiciones de accesibilidad. 2. Empleo en industria: Incentivar la capacitación de la población con las actividades industriales. 3. Infraestructura y equipamientos óptimos: Reconocimiento de las restricciones existentes en cuanto a infraestructura instalada para soportar densidades nuevas. 4. Dotación de espacio público y equipamientos: Todos los desarrollos urbanísticos participan en cargas urbanísticas para generar espacio público, equipamiento, vías y servicios públicos. 5. Suelos no urbanizados: Los suelos no urbanizables o de expansión urbana se desarrollan mediante planes parciales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Industria Limpia" Política enfocada en el control sobre la industria y el manejo de residuos para disminuir impacto sobre el suelo. 2. "Infraestructura y equipamientos óptimos" Se exige la implementación de infraestructura vial y servicios necesarios para hacer sostenible el desarrollo de nuevas áreas para uso de vivienda o industria. 3. "Suelos no urbanizados" Se desarrollarán a partir de Planes Parciales que articularán lineamientos estratégicos de articulación urbana y dotación de infraestructura. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Protección del medio ambiente como elemento de soporte de todas las dinámicas del territorio. 2. La provisión y optimización de la infraestructura vial, servicios públicos, espacio público y equipamientos como soporte funcional de relaciones urbanas-rurales y urbano-regionales. 3. Articulación de asentamientos piezas urbanas y centralidades como estrategia de integración de las actividades socioeconómicas.

Fuente: Cuadro elaborado por la autora de la presente investigación diagnóstica

Anexo 2 Análisis Plan de Ordenamiento Territorial- Componente Urbano

ESTRUCTURA URBANA	1. Sistema Ambiental: Constituido por áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación del recurso hídrico y los elementos del suelo de protección: el sistema hídrico municipal y los corredores de protección de cauces, las áreas de protección ambiental, las áreas de amenaza y riesgo y las áreas de reserva para la localización de infraestructura vial, transporte y para la provisión de servicios públicos.		A. Suelo Protección: Para el municipio de Mosquera han sido definidos tres categorías en este la protección de cauces, el establecimiento de áreas de protección ambiental y de áreas de amenaza y riesgo natural: a. Sistema Hídrico Municipal y Corredores de Protección de Cauces: Río Bogotá, Ciénaga Gualí y Humedal Tingua. b. Áreas de protección urbanas. c. Áreas de amenaza y riesgo: Río Bogotá - El Porvenir, Corredores de alta tensión y Poliducto. d. Ejes viales regionales y corredores de protección ambiental e. Infraestructura Hidrosanitaria municipal.		
	Unidades Básicas de Planeamiento	CARACTERISTICAS	PROGRAMAS	INSTRUMENTOS NORMATIVOS	INSTRUMENTOS DE GESTIÓN
	1. Zona Industrial- Zona franca Montana	La unidad compuesta por el sector Zona franca, Montana y Santo Domingo, se caracteriza por tener una vocación netamente industrial, con un porcentaje de ocupación del 64% en predios construidos para este fin y un porcentaje mínimo en vivienda 0,1%.	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro.	Plan Parcial "7 Trojes"
	2. Terminal	La UBP Terminal, se caracteriza por ser el punto de transición entre la zona urbana y un área rural localizada al noroccidente del Municipio, así como entre la zona de actividad industrial y el área de actividad netamente residencial localizada sobre la franja oriental del área urbana.	No	Con base en el análisis de usos, alturas y áreas de actividad de la UBP Terminal, se propone la articulación de cuatro polígonos para la aplicación de tratamientos de desarrollo en sus diferentes modalidades y de consolidación urbanística.	No
3. Dalco - Poblado	La UBP Dalco- El Poblado, se caracteriza por una vocación netamente residencial con un porcentaje de participación del 38.5% frente a una ocupación en industria de 0.5% más un nivel del 54% de predios disponibles para el desarrollo.	Se propone la delimitación de áreas de actividad residencial neta y con áreas delimitadas de comercio y servicios. Así como también una tendencia de predios disponibles para el mismo fin	Se propone la articulación de nueve polígonos para la aplicación de tratamientos de desarrollo en sus diferentes modalidades, de consolidación urbanística, de mejoramiento integral y de renovación urbana.	No	

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

URBANO

INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

4. Praderas	La UBP Praderas, presenta un carácter netamente residencial con un porcentaje de ocupación del 34% en vivienda, frente a un 0.7% de ocupación en industria. Y un porcentaje de predios libres para desarrollar del 23%. Al igual que el sector anterior, la UBP Praderas, se caracteriza por un desarrollo informal en conjuntos de vivienda predio a predio, generando desarticulación en la trama urbana interna de la Unidad y la conectividad con Funza.	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	No
5. Salesianos	La UBP Salesianos, tiene un carácter residencial y podría constituirse como una centralidad dotacional por la presencia del colegio Salesianos y por su posición estratégica dentro del Municipio.	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	Si
6. Nucleo Fundacional	Esta UBP Constituye la centralidad principal del Municipio por su condición de núcleo fundacional alberga equipamientos e infraestructura necesaria para la prestación de servicios urbanos básicos como: salud, educación, gobierno, recreación, entre otros.	No	Se propone la articulación de siete polígonos para la aplicación de tratamientos de desarrollo, de conservación Urbanística de centro histórico, consolidación urbanística y de renovación urbana.	Plan Parcial "Núcleo Fundacional"
7. Trébol	Es uno de los sectores residenciales con mejores condiciones urbanísticas y de conectividad vial, al haber sido desarrollado como un conjunto planificado, además esta bordeado por dos ejes comerciales de importancia en el Municipio	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	Plan Parcial "Núcleo Fundacional"
8. Guali Central	La presencia de la Ciénaga del Guali, caracteriza un espacio apto para la conservación y recuperación ambiental ya que en la actualidad presenta problemas de contaminación por residuos industriales y basuras; en igual grado deberá tenerse en cuenta el impacto que se genere a futuro	No	Con base en el análisis de usos, alturas y áreas de actividad de la UBP Guali Central, se propone la articulación de nueve polígonos para la aplicación de tratamientos de consolidación urbanística, desarrollo y mejoramiento integral en sus modalidades restructurante y complementario.	No

9. Estancia	Esta UBP presenta conflicto por la contaminación de la Ciénaga por el vertimiento de aguas servidas	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	Plan Parcial " La Estancia"
10. Diamante	La tendencia de desarrollo de esta UBP se centra en la consolidación de vivienda y el mejoramiento de las condiciones de movilidad y prestación de servicios públicos.	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	No
11. Pesquera	La UBP Pesquero, tiene un carácter industrial con un porcentaje de ocupación del 21% frente a un 7.4% en vivienda y un amplio sector para el desarrollo en industria comercio y servicios potenciados por su cercanía a la vía Troncal de Occidente.	No	Se propone la articulación de cuatro polígonos para la aplicación de tratamientos de consolidación urbanística y desarrollo.	No
12. Porvenir	En este sector encontramos la localización de viviendas de carácter informal sobre la ronda de protección del río Bogotá	Reubicación de viviendas informales	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	No
13. Siete Trojes	La UBP Siete Trojes, se caracteriza por conservar su clasificación como suelo de expansión urbana con usos residenciales, a fin de garantizar su articulación al tejido urbano existente y proyectado garantizando su incorporación a usos urbanos mediante la implementación de planes parciales	Contempla la incorporación de bordes de mitigación de impactos que se generan por la colindancia con áreas de actividad industrial, mediante la adecuación de una franja para usos comerciales o de servicios, propiciando así la articulación del espacio urbano entre las zonas residenciales y las actividades de alto impacto consolidadas en el Municipio.	Propone la delimitación de áreas de actividad residencial y en menor proporción un uso comercial y de servicios.	Plan Parcial "7 Trojes"
14. La Fragua	La UBP La Fragua, presenta un carácter netamente industrial, no presenta ocupación en vivienda y tiene una participación en usos comerciales y de servicios.	No	Se propone articular dos polígonos para la aplicación de tratamientos de consolidación urbanística y desarrollo.	No
15. San Francisco	Se propone la clasificación como suelo de expansión urbana los predios que están contenidos dentro de La UBP San Francisco	No	Ficha reglamentaria con base en el análisis actual del territorio y en la proyección de su desarrollo futuro	No

Fuente: Cuadro elaborado por la autora de la presente investigación diagnóstica

Anexo No. 3 Análisis del Plan de Ordenamiento Territorial- Componente Rural

PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	RURAL	SUELO PROTECCIÓN	De acuerdo al PBOT las zonas de protección son el Río Bogotá, el río Balsillas, el río Subachoque, río Bojacá y humedales como la Laguna Herrera.	ÁREAS DE RIESGO Y AMENAZA PARA EL ÁREA RURAL	En Mosquera se han definido las siguientes áreas de amenazas y riesgo naturales: El río Bojacá-Centro poblado Los Puentes-Río Subachoque y por el otro lado Corredores de alta Tensión.	Río Bojacá-Centro poblado Los Puentes- Río Subachoque. El Área de amenaza y riesgo natural sector de "Río Bojacá - Centro Poblado Los Puentes – Río Subachoque" se ha establecido a partir de las situaciones de riesgo presentadas en las viviendas de este centro poblado, las cuales presentan deficiencias en su estructura física que constituyen un riesgo inminente para sus pobladores. Además, parte de este centro poblado se encuentra sobre la ronda de protección de los Ríos Subachoque y Bojacá, que lo hace susceptible a las amenazas por inundación y que por lo tanto deben ser clasificadas como áreas de amenaza y riesgo. En correspondencia con lo anterior la revisión del PBOT del municipio de Mosquera establece la necesidad de realizar con carácter prioritario los estos estudios correspondientes para la declaratoria de emergencia de este centro poblado y determinar los procesos de reubicación de la población.	
		TRATAMIENTOS SUELOS DE PROTECCIÓN	RÍO BOGOTÁ - RÍO SUBACHOQUE - RÍO BALSILLAS- RÍO BOJACÁ: El tratamiento de suelo de protección – corredores de protección de cauces - a una franja de 50 metros a lado y lado del Río. Dentro de cada franja protectora, los primeros 25 metros desde la ribera son reserva donde no se podrá realizar ningún tipo de construcción ni actividad que afecte su carácter de protección. Los 25 metros restantes y adyacentes se destinaran exclusivamente para siembra de bosque protector a lo largo de todo el cauce del Río Bogotá en el Municipio de Mosquera. HUMEDAL LAGUNA HERRERA: El tratamiento de suelo de protección – corredores de protección de cauces- a una ronda de protección de 50 metros de ancho, dentro de los cuales 30 metros son de reserva donde no se podrá realizar ningún tipo de construcción ni actividad que afecte su carácter de protección y la franja de 20 metros adyacente se destinara exclusivamente a la siembra de bosque protector, con el fin de proteger la fauna y avifauna tanto endémica como migratoria.				
		TRATAMIENTOS SUELO RURAL	La revisión del PBOT Mosquera se propone la aplicación de los siguientes tratamientos: 1. Distrito de adecuación de tierras 2. Áreas susceptibles de Actividades Mineras	TRATAMIENTOS SUELO SUB-URBANO	La revisión del PBOT Mosquera se propone la aplicación de los siguientes tratamientos: 1. Vivienda Residencial Suburbana. 2. industrial en suelo suburbano. 3. Plataforma Logística ALO		
		TRATAMIENTOS SUELO DE EXPANSIÓN	Las áreas de expansión propuestas y las áreas de actividad son: 1. Área de expansión Siete Trojes 2. Área de expansión San Francisco				
		ACTUACIONES TERRITORIALES					
		ACTUACIONES DE PARCELACIÓN			ACTUACIONES DE URBANIZACIÓN		
		Establecimiento de densidades máximas			Establecimiento autónomo del municipio de las zonas de reserva,		
Prohibición parcelación suelo rural para vivienda campestre.			Construcción de edificaciones destinadas a usos agrícolas o pecuarios en el suelo rural				

Fuente: Cuadro elaborado por la autora de la presente investigación diagnóstica