



CAPITULO 1. GENERALIDADES

INTRODUCCION

El incremento de los desastres originados por fenómenos naturales permite vislumbrar varios problemas relacionados con el uso y modo de ocupación del territorio. Un buen número de poblaciones colombianas se han fundado obedeciendo solo a criterios de comodidad y riqueza de la oferta ambiental del país, pero desconociendo las eventuales restricciones que el medio físico suele imponer.

En otras ocasiones, la migración a las zonas urbanas de la población de escasos recursos, conlleva el establecimiento de las llamadas urbanizaciones sub-normales en terrenos poco apropiados para ello, con un desarrollo espontáneo que no obedece a ninguna planificación y que resuelve las necesidades inmediatas de espacio ocupando cualquier terreno que se considere libre o de muy poco interés económico para ser controlado, y que normalmente coinciden con los perímetros urbanos porque precisamente se reconocen como limitaciones naturales a la expansión de las zonas urbanas.

La ciudad de Ibagué no ha sido ajena a este proceso de ocupación, y buena parte de los barrios localizados al norte, sur y occidente de ella se encuentran en el piedemonte, los cuales han sido afectados por procesos de remoción en masa y en algunos casos existen predios que se encuentran ubicados sobre los mismos cauces naturales, zonas de protección de las quebradas que emergen de la zona montañosa, razón por la cual han sido severamente afectados en varias ocasiones por inundaciones y flujos de lodo o también llamados avenidas torrenciales.

Revertir totalmente el proceso de ocupación en zonas de riesgo una vez establecida la población no es tarea fácil, debido a las implicaciones de todo tipo y costos que ello demanda desde la misma labor de convencimiento para que la gente abandone el sitio en peligro hasta encontrar, adquirir y adecuar nuevos lugares para establecerse. Los costos de un desastre, sin embargo, podrían superar con creces el valor de una relocalización y por lo tanto es una medida que se debe tener en cuenta, al menos dentro de un plan de ordenamiento o desarrollo territorial a largo plazo.

La alternativa intermedia entre quedarse en las mismas condiciones y evacuar totalmente, son lo que se podría llamar las medidas y obras para la reducción del riesgo, que aunque no anulan totalmente la probabilidad de las pérdidas, al menos las disminuyen hasta niveles que podrían considerarse aceptables dependiendo de la magnitud de los fenómenos y de la factibilidad técnica y económica de las mismas para prevenirlos, controlarlos o corregirlos.

El Municipio de Ibagué ha venido desarrollando desde hace algún tiempo los estudios necesarios tendientes a la obtención de herramientas que le permitan integrar un adecuado proceso de gestión del riesgo; algunos por métodos heurísticos, otros por métodos determinísticos, otros con la combinación de las metodologías disponibles, pero todos con el fin de determinar los niveles de amenaza a la que está expuesta su población.



1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Evaluar la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por remoción en masa y avenidas torrenciales en el área urbana de la ciudad de Ibagué.

1.1.2 Evaluar la amenaza por remoción en masa en la zona rural del municipio de Ibagué.

1.1.3 Evaluar la amenaza por eventos volcánicos en la zona rural del municipio de Ibagué.

1.1.4 Evaluar la amenaza por remoción en masa y avenidas torrenciales en 16 centros poblados del municipio de Ibagué.

1.2 ALCANCE

El alcance del estudio está determinado por:

- La cartografía existente
- Escala y precisión de la información
- Actualización de la información cartográfica
- No son estudios puntuales (Determinísticos)

El estudio permitirá la toma de decisiones para la incorporación del riesgo en el POT de Ibagué, definir las zonas de protección, planificar la ocupación segura del territorio.

1.3 METODOLOGIA GENERAL

La metodología de estudio estuvo enmarcada dentro de los parámetros de los siguientes métodos de evaluación

- Métodos Cualitativos o Heurísticos
- Métodos probabilísticos
- Métodos Semicualitativos
- Métodos Determinísticos, este último utilizado en los estudios de los 6 barrios en condición de subnormales de la ciudad de Ibagué.



✓ **Método Heurístico**

Los métodos heurísticos se basan en el estudio conceptual de los procesos de ocurrencia de los deslizamientos y requiere del análisis por parte de profesionales con conocimientos y experiencia tanto de la región estudiada como de los procesos.

En el análisis heurístico, el mapa de amenazas es hecho utilizando el conocimiento del profesional especializado sobre un sitio específico, a través de fotointerpretación o trabajo de campo. Este mapa puede hacerse directamente en el campo o recodificando un mapa geomorfológico.

La evaluación por expertos es tal vez, el método de mapeo más utilizado. Éste se basa en la experiencia de un experto quien define las reglas y criterios de estabilidad y evolución de los movimientos. Los criterios tienen como referente, la experiencia adquirida en situaciones supuestamente similares.

Las ventajas de la evaluación por parte de un experto, son, el análisis multicriterio que está implícito en la mente del profesional experimentado que puede ser evaluado en diferentes escalas con un manejo constante de información anterior basada en la descripción detallada de la situación de campo.

La evaluación es fácil y directa y la información que no existe, se supone o se interpola en forma subjetiva. Las desventajas de la evaluación por expertos están en la subjetividad de los criterios. Puesto que se requiere de un conocimiento muy completo y específico de las causas y factores que producen la inestabilidad en las áreas estudiadas y del conocimiento previo de cómo han ocurrido los deslizamientos históricos en el área estudiada. (Suarez, 2005. Pág 548).

✓ **Método Probabilístico**

Los métodos estadísticos generalmente, se refieren al cálculo de la densidad en los deslizamientos, para cada unidad geomorfológicamente homogénea o para determinados rangos de factores determinantes de la estabilidad. La densidad de los deslizamientos se toma típicamente, como el porcentaje del área que es ocupada por éstos.

El método estadístico superpone mapas de parámetros y mapas de unidades homogéneas al mapa de inventario de deslizamientos y calcula la densidades del deslizamiento, el mapa de distribución de deslizamientos se combina con los diversos parámetros dentro de una grilla o matriz, la cual se analiza mediante el análisis de regresión múltiple o discriminante.

Los modelos estadísticos se basan en la suposición, que un área donde han ocurrido deslizamientos, posee un ambiente susceptible para la ocurrencia de nuevos deslizamientos de forma similar a los deslizamientos históricos.



Estos ambientes son identificados por factores que afectan la ocurrencia de los deslizamientos como la litología, el uso de la tierra, las pendientes, las isoyetas de lluvias, etc. (Lan y otros, 2004).

Los valores de pesos de cada factor pueden basarse en la experiencia del profesional especializado, o en el análisis estadístico independiente para cada factor utilizando el inventario de deslizamientos. (Suarez 2005, pág 552).

✓ **Método determinísticos**

En los métodos determinísticos el grado de amenaza se expresa con el factor de seguridad de la ladera. Se elaboran los modelos de análisis de estabilidad de taludes con base en la información obtenida y se calculan los factores de seguridad para el deslizamiento. Estos modelos requieren información específica sobre la estratificación, estructura, propiedades de resistencia de los materiales y modelos de simulación de niveles freáticos, de acuerdo con los períodos de retorno.

El objetivo es crear un mapa cuantitativo de amenaza de acuerdo con los factores de seguridad. Utilizando el análisis de talud infinito, se puede analizar pixel por pixel y realizando el análisis con superficies de falla definidas, se puede estudiar por áreas de mayor extensión. (Suarez, 2005. Pág 555).

1.4 ANTECEDENTES

El tema de la incorporación de la prevención y de la reducción de riesgos en la planificación del Desarrollo Territorial, se viene abordando desde la aplicación de ley 9ª de 1989, cuando por primera vez se dispuso la obligatoriedad de incluir en los Planes de Desarrollo, acciones concretas para la intervención del territorio, y la definición de responsabilidades y competencias con respecto a la visión de futuro de los municipios y por el decreto ley 919 de 1989 que ordena a través de su artículo 6º a las entidades territoriales incorporar el componente de prevención de desastres en los procesos de planificación territorial, sectorial y de desarrollo.

De acuerdo con los lineamientos de Ordenamiento Territorial y de prevención de desastres (Ley 388 de 1997), los municipios están obligados a formular los Planes de Ordenamiento Territorial, los cuales deben contener entre otros aspectos, las determinantes y componentes relacionadas con el tema de riesgos: “políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales”.



De otra parte, es necesario mantener la coherencia y armonía entre los PLANES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL y los PLANES DE DESARROLLO MUNICIPAL, y las acciones que ellos determinaron, en forma integral. El plan de desarrollo debe formularse a partir de la visión del largo plazo establecida en el POT (escenario futuro deseado) y del modelo territorial propuesto.

En forma reciente, se desarrolló el “Programa de fortalecimiento de la Prevención de Desastres en la Planeación” a partir de la firma de un convenio marco (en 1994) entre el Ministerio de Desarrollo Económico y la Dirección General de Prevención y Atención de Desastres DGPAD, con el apoyo económico de la Corporación Andina de Fomento CAF, cuyo objetivo fundamental fue el de evaluar y fortalecer la prevención de desastres en la planeación.

El programa surgió al detectar que la Prevención y Reducción de Riesgos no estaba siendo incorporada adecuadamente en los POT de la mayoría de municipios del país, y por esta razón se propuso evaluar y fortalecer, pedagógica y estratégicamente, la inclusión del componente de riesgo en los POT en una muestra de cerca de 60 municipios en todo el país.

Los municipios analizados y participantes de los talleres financiados por la CAF fueron seleccionados en función de su condición de riesgo por diferentes amenazas naturales y antrópicas de origen tecnológico y químico, y por las debilidades en la Prevención y Reducción de Riesgos que presentaban los POT en esa época; de 60 municipios que se tenían como objetivo inicial en el programa, se invitaron finalmente 136 municipios (asistieron 102) en diez talleres regionales.

Uno de los resultados más importantes de los talleres fue identificar la problemática de riesgos para cada una de las regiones, las cuales se generan a partir de las amenazas existentes y la vulnerabilidad que presentan las personas y elementos expuestos a éstas.

El POT “define a largo y mediano plazo un modelo de ocupación del territorio municipal y Distrital, señalan su estructura básica y las acciones territoriales necesarias para su adecuada organización. Por lo tanto, en la definición de programas y proyectos de los planes de desarrollo de los municipios se tendrán en cuenta las definiciones de largo y mediano plazo para la ocupación del territorio”. (Ley 388. Art. 21).

El programa se desarrolló bajo la orientación de un Comité Técnico Interinstitucional como coordinador del proyecto, conformado por la Dirección de Desarrollo Territorial y Urbano del Ministerio de Desarrollo y la Dirección General de Prevención y Atención de Desastres del Ministerio del Interior, las entidades del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres como el DNP, Ministerio del Medio Ambiente, INGEOMINAS, IDEAM, IGAC y con el apoyo económico de la Corporación Andina de Fomento – CAF.



Los municipios participantes (incluido Ibagué) en los talleres de evaluación y fortalecimiento de la prevención y mitigación en los POT sintetizaron la información de la problemática de riesgos por regiones, presentando las conclusiones y recomendaciones producto de este programa de evaluación del componente de riesgos en los POT.¹

Entidades como el INGEOMINAS, la Corporación autónoma regional del Tolima (CORTOLIMA), El Departamento, el Municipio y la Universidad del Tolima, entre otras, han desarrollado una buena cantidad de estudios relacionados con avenidas torrenciales en el Municipio de Ibagué. Sin embargo en este trabajo mencionamos no los más importantes, sino los que han prestado mayor cimiento para la realización de estudios detallados tendientes a determinar los niveles de amenaza, vulnerabilidad y riesgo de la población y de los elementos estructurales y no estructurales expuestos a este fenómeno natural. Dentro de estos estudios podemos mencionar:

- Mapa preliminar de amenaza volcánica potencial del nevado del Tolima. Ingeominas. Medellín. 1988.
- Estudio general sobre la situación de las aguas residuales de la Ciudad de Ibagué, Colombia. Caso específico: Río Chipalo”, elaborado por el Ingeniero Mario Vanegas Gálvez para CORTOLIMA en el año 2001
- Zonificación de la amenaza por fenómenos de remoción en masa e identificación de medidas para la reducción de riesgos en el sector nor-occidental de Ibagué. INGEOMINAS-CORTOLIMA. 2001.
- Zonificación de amenaza por movimientos en masa tipo flujo en la cuenca del río Combeima – Ibagué – Tolima. Proyecto Colombia – Suiza de prevención de desastres glacio-volcánicos e hidro-meteorológicos (COSUDE). Instituto Colombiano de geología y minería (INGEOMINAS). 2008.
- Canalización del río Chipalo en la zona urbana de Ibagué como medida de mitigación del riesgo y mejoramiento del entorno. Hernando Restrepo Huelgos. CORTOLIMA. 2011.
- Plano de actualización geológica-geotécnica y aptitud urbana de Ibagué, adoptado mediante el decreto 726 de 2005. Ing. Geólogo José Heyley Vergara Sánchez. 2005.
- Plan de ordenación y manejo ambiental de la microcuenca de las quebradas las Panelas y la Balsa. CORTOLIMA-ALCALDIA DE IBAGUE-IBAL.

¹ Guía Metodológica para Incorporar la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial.



- Estimación de las áreas de protección ambiental en la zona urbana del Vergel. Municipio de Ibagué, cuenca del río Chipalo. CORTOLIMA- UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE MANIZALES. 2010.
- Diagnóstico y caracterización de los afluentes y rondas hídricas del área urbana del Municipio de Ibagué. Municipio de Ibagué. Ejecutado por el Ingeniero Edgar Castillo Bustos. 2008.
- Zonificación de Amenazas de la cuenca del Río Combeima. Geotec Group. 2013.
- Evaluación de la amenaza por avenidas torrenciales y remociones en masa en la zona urbana, río Combeima. Ministerio del medio ambiente. CI AMBIENTAL. En ejecución.

1.5. MARCO NORMATIVO

A continuación se relacionan en orden de jerarquía las leyes, decretos y otras disposiciones jurídicas que reglamentan el accionar del Estado y de las entidades responsables del desarrollo municipal y la Prevención y Reducción de Riesgos, cuyo objeto principal es el de proteger la vida y el patrimonio de los ciudadanos.

1.5.1. Norma de Normas

Constitución Política. La constitución Política reglamentó entre otras disposiciones:

- Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.

Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

En cuanto al manejo de los recursos naturales se reglamentaron disposiciones sobre la vivienda digna y el manejo de los recursos naturales para garantizar el desarrollo sostenible (prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental). Como primer paso para la Planeación, definió la obligatoriedad para las Entidades Territoriales de elaborar su Plan de Desarrollo. Se dispuso además en un esquema de descentralización, que el Estado delegaría en las entidades locales la responsabilidad de conocer, y atender en forma integral los recursos naturales, y tomar acciones sobre su manejo.



1.5.2 En cuanto al Riesgo

Ley 46 de 1988 Por medio de la cual se reglamenta la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – SNPAD.

Decreto Ley 919 de 1989. Por el cual se establece la obligatoriedad de trabajar en prevención de riesgos naturales y tecnológicos especialmente en disposiciones relacionadas con el ordenamiento urbano, las zonas de alto riesgo y los asentamientos humanos y se crea el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, determinando las responsabilidades, estructura organizativa, mecanismos de coordinación e instrumentos de planificación y financiación del Sistema a escala Nacional, Regional y Local. Se incluyen Obligaciones en términos de incorporación de la Prevención y Reducción de Riesgos en la planificación territorial. Se incluye además, el componente de prevención de desastres en los Planes de Desarrollo de las Entidades territoriales y se define el papel de las Corporaciones Autónomas Regionales en asesorar y colaborar con las entidades territoriales para los efectos de que trata el artículo 6, mediante la elaboración de inventarios y análisis de zonas de alto riesgo y el diseño de mecanismos de solución.

Decreto 93 de 1998 Por el cual se adopta el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres PNPAD, el cual define los objetivos, principios, estrategias y programas de la Política Nacional. Los tres objetivos básicos de la política son:

- Reducción de riesgos y prevención de desastres.
- Respuesta efectiva en caso de desastres
- Recuperación rápida de zonas afectadas.

Estos objetivos se alcanzan a través de cuatro estrategias:

- El Conocimiento sobre los riesgos (naturales y antrópicos)
- La incorporación de la prevención de desastres y reducción de riesgos en la planificación
- El fortalecimiento del Desarrollo Institucional
- La socialización de la prevención y la mitigación de desastres.

CONPES 3146 de 2001. Por el cual se define la *“Estrategia para consolidar la ejecución del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres – PNPAD”*.

Esta estrategia define acciones específicas y busca comprometer a las entidades en el cumplimiento del PNPAD.

CONPES 3318 de 2004. Mediante el cual se autoriza a la Nación para contratar un crédito hasta por US \$263 millones para financiar el Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado frente a los Desastres Naturales.

1.5.3 En cuanto al Diseño y la construcción sismo resistente



Ley 400 de 1997 Por el cual se reglamentaron las construcciones sismo-resistentes. En 1984 surgió el Código Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes, reemplazado en 1998 por la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistentes NSR-98 . En ella se establecen entre otros aspectos: i) Las responsabilidades y sanciones en que incurrir los profesionales diseñadores, los constructores, los funcionarios oficiales y las alcaldías, al incumplir la Ley; ii) Los incentivos para quienes actualicen las construcciones existentes a las nuevas normas; iii) La obligación de realizar análisis de vulnerabilidad para las edificaciones indispensables existentes en un lapso de tres años, y a repararlas en caso que sean deficientes, con un plazo máximo de seis años. Fue reglamentado posteriormente por los Decretos 1052/98, 33/98, 34/99, y 2809/00.

1.5.4. En cuanto al Desarrollo y el Ordenamiento Territorial

Ley 09 de 1989 (reforma urbana) Por la cual se definió la responsabilidad de las autoridades municipales en cuanto a la seguridad de los habitantes de las zonas urbanas ante los peligros naturales, estableciendo:

- La obligatoriedad a los municipios con la asistencia de las oficinas de Planeación de levantar y mantener actualizado el inventario de las zonas que presenten altos riesgos para la localización de asentamientos humanos (inundación, deslizamiento).
- La obligatoriedad de adelantar programas de reubicación de los habitantes, o proceder a desarrollar las operaciones necesarias para eliminar el riesgo en los asentamientos localizados en dichas zonas.

En cuanto al territorio, la ley establece la función social de la propiedad permitiendo la intervención del Estado directamente sobre la especulación del mercado de las tierras, creando mecanismos que luego fueron mejorados por la ley 388/97. Estos mecanismos deben ser aplicados por los municipios para la gestión del suelo, en forma tal que sea posible la intervención de las zonas urbanizables y no urbanizables.

Ley 02 de 1991 Por la cual se modifica la Ley de Reforma Urbana, estableciendo que los municipios deben no sólo levantar sino tener actualizados los inventarios de las zonas que presenten altos riesgos para la localización de asentamientos humanos y que los alcaldes contarán con la colaboración de las entidades pertenecientes al Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, para desarrollar las operaciones necesarias para eliminar el riesgo en los asentamientos localizados en dichas zonas.

La Ley 152 de 1994 Por medio de la cual se establecen los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los planes de desarrollo tanto de la Nación y de las entidades territoriales como de los organismos públicos de todo orden, incluye en materia de planificación: la ratificación de la sustentabilidad ambiental como principio de actuación de las



autoridades de planeación, enunciado en la Ley 99/93, y la necesidad de los planes de ordenamiento para los municipios.

Ley 388 de 1997 Ley de Desarrollo Territorial cuyos objetivos son en cuanto al riesgo, son:

- *“Establecimiento de los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, entre otros, la prevención de localización de asentamientos humanos en zonas de alto riesgo”*
- *“Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres...”*
- *“Función Pública del Urbanismo: Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales”*
- *“Acción Urbanística: Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda”.*
- *Localizar las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres...”*

“En la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial de los municipios se deberá tener en cuenta, entre otros determinantes las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, así como las estrategias de manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales”.

Ley 812 de 2003 Por el cual se estableció el Plan Nacional de Desarrollo - PND 2002 - 2006 “Hacia un Estado Comunitario”, que en su capítulo III “Construir Equidad Social”, programa de “Prevención y Mitigación de Desastres Naturales” determinó: 1) la profundización del conocimiento sobre riesgos naturales y su divulgación; 2) la inclusión de la prevención y mitigación de riesgos en la planificación y la inversión territorial y sectorial; y, 3) la reducción de la vulnerabilidad financiera del Gobierno ante desastres.

Decreto 879 de Por el cual se reglamentan las disposiciones referentes al ordenamiento 1998 del territorio municipal y distrital y a los Planes de Ordenamiento Territorial. Se tendrán en cuenta las prioridades del Plan de Desarrollo del municipio o distrito y los determinantes establecidos en normas de superior jerarquía entre las que se encuentra: Las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales.

Decreto 2015 de 2001. Se reglamenta la expedición de licencias de urbanismo y construcción con posterioridad a la declaración de situación de desastre o calamidad pública.

Decreto 4002 de 2004. Por el cual se establece que teniendo en cuenta razones de interés público, o de fuerza mayor o caso fortuito, el alcalde municipal o distrital podrá



iniciar el proceso de revisión del plan, las cuáles serán: *La declaratoria de desastre o calamidad pública y por los resultados de estudios técnicos detallados sobre amenazas, riesgos y vulnerabilidad que justifiquen la recalificación de áreas de riesgo no mitigable y otras condiciones de restricción diferentes a las inicialmente adoptadas en el POT.*

1.5.5. En cuanto al Medio Ambiente

Ley 99 de 1993 Mediante el cual se organiza el Sistema Nacional Ambiental y se (Ley del Medio crea el Ministerio del Medio Ambiente. En ella se establece que la Ambiente) prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento. Según la ley, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales: Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, participar en los procesos de planificación y ordenamiento territorial para que el factor ambiental sea tenido en cuenta en las decisiones que se adopten, realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres en coordinación con las demás autoridades ambientales competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres. “Prestar asistencia técnica a entidades públicas y privadas y a los particulares, acerca del adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la preservación del medio ambiente”.

1.5.6. Marco Institucional:

Las competencias y responsabilidades en materia de planificación urbana y prevención de desastres se fijan en primera instancia en la Constitución Política, en las leyes y decretos que la desarrollan y se organizan finalmente por medio de sistemas. La planificación urbana y la prevención y reducción de riesgos, se enmarcan dentro las relaciones entre tres sistemas nacionales, el de la Planeación, regulado por la Ley 152/94, el del Medio Ambiente, regulado por la Ley 99/93, y el de Prevención y Atención de Desastres, regulado por los Decretos 919/89 y 93/98, y tienen su expresión física e integral en los Planes de Ordenamiento Territorial regulados por la Ley 388/97.

El decreto 919/98 reglamentó la creación del Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres, el cual está conformado por todos los ministerios y algunas entidades nacionales que conservan su autonomía y funciones sectoriales y territoriales. Con relación al tema de la incorporación de la Prevención y Reducción de Riesgos en la planificación territorial, revisten especial atención, las siguientes:

- El Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres - SNPAD
- El Sistema Nacional Ambiental SINA (del cual hace parte el Ministerio de Ambiente Vivienda, y La Dirección Nacional Desarrollo Territorial de Prevención y Atención de Desastres- DPAD.
- EL Departamento Nacional de Planeación - DNP
- Corporaciones Autónomas Regionales



- Los Departamentos y su CREPAD
- Los Municipios y su CLOPAD

Finalmente, el estado emitió la ley 1523 de Abril de 2012 (Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo), Por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones.

Sistema de Gestión del Riesgo: Principales medidas

- GESTIÓN DEL RIESGO, RESPONSABILIDAD, PRINCIPIOS Y SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
- ESTRUCTURA: ORGANIZACIÓN, DIRECCIÓN Y COORDINACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
- INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN
- SISTEMAS DE INFORMACIÓN
- MECANISMOS DE FINANCIACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES
- DECLARATORIA DE DESASTRE, CALAMIDAD PÚBLICA Y NORMALIDAD
- RÉGIMEN ESPECIAL PARA SITUACIONES DE DESASTRE Y CALAMIDAD PÚBLICA.