

Prosperidad
para todos



UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

LINEAS ESTRATÉGICAS Y AVANCES EN PRIORIZACIÓN DE ZONAS DE INTERVENCIÓN

Bogotá, septiembre 2012

Índice

Presentación

1. Resumen ejecutivo

2. Acrónimos

3. Contexto internacional

4. Contexto nacional

4.1. Marco constitucional

4.2. Marco legal y normativo

4.3. Marco institucional

5. Condiciones de riesgo de desastres en el país

5.1. Análisis histórico de los desastres

5.2. Análisis de riesgo en el país

5.3. Zonas de intervención en gestión del riesgo de desastres identificadas como prioritarias para los próximos dos años en Colombia

6. Líneas estratégicas para la reducción del riesgo de desastres en el país

6.1. Antecedentes

6.2. Líneas de acción e intervención en reducción del riesgo de desastres



Presentación

La gestión del riesgo en Colombia ha venido en constante evolución desde la creación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres- SNGRD en el año de 1989, hasta hoy, contando con la Ley 1523 de 2012, por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Dentro de esta evolución cabe destacar el establecimiento de principios y definiciones, como la base de cualquier proceso de gestión del riesgo que se lleve a cabo en Colombia, igualmente, se conforman 3 subdirecciones, con sus respectivos comités: Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo, Comité Nacional para la Reducción del Riesgo y Comité Nacional para el Manejo de Desastres, que son instancias de asesoría, planeación y seguimiento, destinadas a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de Gestión del Riesgo bajo la dirección de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres- UNGRD.

En este sentido, los proyectos que desarrollan los organismos de Cooperación Internacional en Colombia, integrados al SNGRD, de acuerdo a sus acciones, deben enmarcarse dentro de las políticas nacionales de gestión ambiental, ordenamiento territorial, planificación del desarrollo y cambio climático, apoyar el alcance de las metas trazadas en los planes de acción específicos y contribuir en el empoderamiento de las comunidades, para generar una cultura de la gestión del riesgo.

En el marco de la estrategia trazada por la UNGRD para el trabajo con cooperantes en el proceso de reducción del riesgo se ha elaborado el presente documento con el propósito de definir las líneas estratégicas y zonas de priorización para la formulación de los próximos proyectos a ser financiados por el Programa de Preparación ante Desastres de la Comisión Europea (DIPECHO) en el periodo 2013-2014.

Desde la concepción de líneas estratégicas de reducción del riesgo, encontramos un propósito basado en la definición de acciones enmarcadas en la gestión prospectiva, la gestión correctiva y la protección financiera, a fin de contribuir en los procesos de planificación nacional, departamental y municipal, con un enfoque multisectorial (económico, social, ambiental, entre otros). De ahí la importancia de contribuir a los esfuerzos del estado, a través del establecimiento de líneas estratégicas que puedan aplicarse a todas las acciones que se desarrollen en el territorio.

CARLOS IVÁN MÁRQUEZ PÉREZ

Director

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Presidencia de la República

1. Resumen

El propósito del presente documento es definir las líneas estratégicas y zonas de priorización para la formulación de los próximos proyectos a ser financiados por el programa DIPECHO en el periodo 2013-2014.

En Colombia, la política nacional de gestión del riesgo de desastres está recientemente definida mediante la Ley 1523 de 2012, cuya principal herramienta es el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, que direcciona *“el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible”* por medio de tres procesos básicos: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en los diferentes niveles territoriales. En consecuencia la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres – UNGRD dirige la implementación de la gestión del riesgo de desastres y coordina el funcionamiento y el desarrollo continuo del Sistema Nacional.

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD, bajo la coordinación de la UNGRD, sigue en la ejecución de las políticas públicas y los lineamientos en el marco de los diferentes espacios generados por la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, en especial el Marco de Acción de Hyogo.

Se estima que el 86% de la población colombiana está expuesta a una amenaza sísmica alta y media, el 28% a un alto potencial de inundación y el 31% a una amenaza alta y media por movimientos en masa, información que para los procesos de gestión del riesgo en el país, es preponderante en cada uno de los momentos, pues la mayoría de nuestras poblaciones se encuentran expuestas a múltiples factores amenazantes. De acuerdo con los antecedentes históricos, en los últimos 40 años, las pérdidas económicas generadas por los desastres intermedios y pequeños es 2.5 veces lo generado por los grandes desastres.

Las zonas de intervención, para proyectos DIPECHO, entendidas como conjuntos de municipios aledaños que comparten un mismo escenario de riesgo que normalmente está identificado en función de un fenómeno amenazante, resultan ser zonas críticas por efectos de huracanes, inundaciones y movimientos en masa; por lo que se presentan listados de municipios prioritarios por riesgo específico, determinado este siguiendo el modelo de amenaza (susceptibilidad, recurrencia de eventos, daños en vivienda y personas afectadas) por vulnerabilidad (asociada con el índice municipal de desarrollo endógeno).

2. Acrónimos

CAN – Comunidad Andina de Naciones

CDEMA - Caribbean Disaster Emergency Management Agency

CEPRENAC - Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central

CAPRADE - Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres

DIPECHO - Disaster Preparedness European Community Humanitarian Office

DNP – Departamento Nacional de Planeación

IDEAM – Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

IGAC – Instituto Geográfico Agustín Codazzi

MAH – Marco de Acción de Hyogo

ODM – Objetivos de Desarrollo del Milenio

PND – Plan Nacional de Desarrollo

SGC – Servicio Geológico Colombiano

SNGRD – Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

UNGRD – Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

UNISDR – Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

3. Contexto internacional

La reducción del riesgo de desastres como un componente de la gestión del riesgo, se materializa aplicando las normativas y directrices internacionales en lo local, a través de la articulación de cada uno de los componentes del SNGRD, con sus puntos focales departamentales y municipales.

A nivel internacional la relación como SNGRD, en las pautas fijadas en la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres – UNISDR, se da inicialmente con el mecanismo subregional, el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres – CAPRADE - de la Comunidad Andina de Naciones (CAN)¹, con el fin de establecer parámetros comunes que agilicen la cooperación en situaciones de desastre, fomentando el entendimiento entre los países, estableciendo conceptos técnicos comunes y fomentando el apoyo mutuo, entre otros; a su vez se relaciona con otros mecanismos de interacción regional paralelos como CDEMA, la Reunión Especializada de Reducción de Riesgos de Desastres Socionaturales, la Defensa Civil, la Protección Civil y la Asistencia Humanitaria (REHU) de MERCOSUR, y el CEPREDENAC.

Dentro de la organización de CAPRADE, se manejan cinco ejes temáticos:

1. Fortalecimiento de las capacidades institucionales a todo nivel,
2. Fomento de la investigación y el conocimiento,
3. Promoción de la educación, la comunicación y la participación,
4. Reducción de los factores de riesgo subyacentes,
5. Fortalecimiento de sistemas y mecanismos de preparación y de asistencia mutua en caso de desastre

Dichos ejes temáticos, son liderados por cada país y atienden a la necesidad de desarrollo de la región en gestión del riesgo de desastres; el CAPRADE *“tiene por objeto y competencia contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes, y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación y asistencia mutuas y el intercambio de experiencias en la materia”*².

¹ Constituida por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú

² http://www.caprade.org/caprade/index.php?option=com_content&view=article&id=1

A nivel técnico dentro del contexto internacional se ha referenciado el Marco de Acción de Hyogo, de tal manera que le ha permitido al Estado enfocarse hacia alcanzar los Objetivos del Milenio (ODM).

- a) La integración de manera efectiva del riesgo de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con énfasis especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.
- b) La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia ante las amenazas.
- c) En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgos en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

4. Contexto nacional

4.1. Marco constitucional

La Constitución Política Colombiana contiene normas específicas sobre las obligaciones de todos y cada uno de los ciudadanos, así como el accionar del Gobierno Nacional en caso de situaciones de calamidad pública, a saber:

En el artículo 95, cuando trata de los “deberes de la persona y del ciudadano” ordena “Obrar conforme al principio de solidaridad social, respondiendo con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida o la salud de las personas”;

Además en el artículo 215 fija facultades para el Presidente de la República, en caso de que sobrevengan hechos que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituyan grave calamidad pública” para declarar el estado de emergencia por períodos hasta de treinta días en cada caso y dictar decretos con fuerza de ley, destinados exclusivamente a conjurar la crisis y a impedir la extensión de sus efectos.

4.2. Marco legal y normativo

Congreso de la República ha expedido una serie de leyes, o facultado al Presidente de la República para legislar sobre la gestión del riesgo de manera general o asuntos específicos. Algunas de las leyes de mayor relevancia para los fines del presente documento son las siguientes:

Ley 99 de 1993, creó el Ministerio del Medio Ambiente y estableció que “La 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” como uno de los principios de la política ambiental colombiana. Además descentralizó las actividades de “análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres; adelantar con las administraciones municipales o distritales programas de adecuación de áreas urbanas en zonas de alto riesgo, tales como control de erosión, manejo de cauces y reforestación”, al ponerlas en cabeza de las Corporaciones Autónomas Regionales.

Ley 164 de 1994, que aprobó la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", Convención Marco que en el numeral 8 del artículo 4°, consigna que "las Partes estudiarán a fondo las medidas que sea necesario tomar en virtud de la Convención para atender a las necesidades y preocupaciones específicas de las Partes que son países en desarrollo derivadas de los efectos adversos del cambio climático o del impacto de la aplicación de medidas de respuesta", indicando los países con mayor vulnerabilidad, entre los cuales se halla Colombia en los literales b), c), d), e), f), g) y h).

Ley 629 de 2000, que aprobó el "Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", que en el numeral tres (3) y cuatro (4) del artículo 2° del Protocolo, establece una clausula complementaria para los propósitos de atender a las necesidades de países en desarrollo con efectos adversos del cambio climático o del impacto de la aplicación de medidas de respuesta.

Ley 1505 de 2012, Por medio de la cual se crea el Subsistema Nacional de Voluntarios de Primera Respuesta y se otorgan estímulos a los voluntarios de la Defensa Civil, de los Cuerpos de Bomberos de Colombia y de la Cruz Roja Colombiana y se dictan otras disposiciones en materia de voluntariado en primera respuesta.

Ley 1523 de 2012, por medio de la cual se adoptó la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Esta Ley sustituyó el Decreto Ley 919/89 y determinó responsabilidades, principios y definiciones, e implantó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Ley 1575 de 2012, Ley General de Bomberos de Colombia.

Aunque los decretos y resoluciones se hallan, normalmente dentro del marco legal nacional, para efectos del presente documento se tomarán como instrumentos normativos de decisión política y técnica sobre la reducción de Riesgos y políticas públicas.

Decreto 093 de 1998, o Plan Nacional para la Prevención y atención de Desastres, cuya elaboración fue ordenada por el Decreto Ley 919 de 1989, en su artículo 3°, en cabeza de la oficina Nacional para la Atención de Desastres.

Por su parte, la Ley 1523 de 2012, en el artículo 34, ordenó a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, la elaboración del plan nacional de gestión del riesgo se encuentra en curso, razón por la cual sigue rigiendo el Decreto 098 de 1998.

4.3. Marco Institucional

Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

La Ley 1523 del 24 de Abril de 2012 adoptó la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

El objetivo del SNGRD es “llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de ofrecer protección a la población en el territorio colombiano, mejorar la seguridad, el bienestar y la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible”, del cual son responsables “todas las autoridades y habitantes del territorio colombiano”, y por lo que definió como objetivos específicos garantizar tres procesos:

- Conocimiento del riesgo,
- Reducción del Riesgo y
- Manejo de desastres.

La implementación de estos tres procesos misionales en los diferentes niveles territoriales es la manera de enfocar el SNGRD hacia el cumplimiento de su objetivo.

Para facilitar la implementación de estos procesos, el SNGRD incluye cuatro componentes, a saber:

- La estructura organizacional,
- Los instrumentos de planificación,
- Los sistemas de información y
- Los mecanismos de financiación.

Para las entidades, instituciones y organizaciones interesadas en el desarrollo local es de fundamental importancia conocer el alcance y propósitos del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – PMGRD.

De manera similar se debe reconocer el SNGRD en lo que corresponde al nivel municipal: siendo el mismo objetivo, y para implementar los procesos se tiene al Alcalde como responsable directo quien cuenta con el Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo como instancia de orientación y coordinación, más el Plan Municipal de Gestión del Riesgo, la Estrategia de Respuesta a Emergencias como instrumentos de priorización y gestión. Igualmente, la Ley establece el Sistema de Información y los Mecanismos de Financiación del nivel municipal.

El estudio de la Ley 1523 de 2012 permitirá tener la mejor ilustración del Sistema Nacional.

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

La UNGRD es una unidad administrativa especial, con personería jurídica, autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio, del nivel descentralizado, de la Rama Ejecutiva, del orden nacional, adscrita al Departamento Administrativo de la Presidencia de la República; fue creada mediante el Decreto 4147 de noviembre 3 de 2011.

El Objeto de la UNGRD es dirigir la implementación de la gestión del riesgo de desastres, atendiendo las políticas de desarrollo sostenible, y coordinar el funcionamiento y el desarrollo continuo del SNGRD.

Plan Nacional de Desarrollo “Prosperidad para todos” 2010 - 2014

El plan nacional de desarrollo incorporó el capítulo VI. SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL Y PREVENCIÓN DEL RIESGO el cual contiene tres campos de acción:

- A. Gestión ambiental integrada y compartida,
- B. Gestión del riesgo de desastres: buen gobierno para comunidades seguras y
- C. Respuesta a la ola invernal 2010 - 2011

El literal B contiene la definición de objetivos y metas nacionales específicas en el campo de la gestión del riesgo, teniendo en cuenta que *“para garantizar la sostenibilidad del desarrollo económico y social del país resulta prioritaria la integración más efectiva del riesgo en las políticas, planes y proyectos y la ejecución de acciones orientadas a su conocimiento e intervención”*.

Estas metas son:

En cuanto a Prácticas de buen gobierno

- Asistencias técnicas a municipios para la incorporación del riesgo en POT. Llegar a 1.028 asistencias técnicas (MAVDT)
- CAR asistidas en la incorporación del riesgo en POMCA y PGAR. 30 CAR asistidas (MAVDT)
- Municipios asistidos en reducción de la vulnerabilidad por desabastecimiento de agua potable. Llegar a 600 municipios asistidos (MAVDT).
- Planes municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres formulados. Llegar a 790 planes formulados (UNGRD)
- Número de municipios asistidos en planes de respuesta a emergencias por tsunami y huracán. 41 municipios con plan de respuesta a emergencias por tsunami. 6 Municipios con plan de emergencias por huracán (DGR - MIJ)
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres formulada y adoptada y marco normativo y los instrumentos de gestión del SNPAD actualizados (UNGRD)

- Segunda fase del Programa para la Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado Frente a los Desastres diseñado (DNP, UNGRD, MHCP, MAVDT)
- Estrategia de protección financiera ante desastres diseñada (MHCP, DNP, UNGRD)
- Política para el manejo de desastres recurrentes formulada (UNGRD, DNP)
- Política para la intervención de asentamientos en riesgo formulada (MAVDT, UNGRD, DNP, MHCP)
- Política para el proceso de reconstrucción ante una situación de desastre nacional declarada, formulada (UNGRD, DNP)

Para mejorar el conocimiento del riesgo:

- Estaciones adquiridas y mejoradas para alertas tempranas. Llegar a 367 estaciones (SGC, IDEAM)
- Mapas de amenaza elaborados
- Mapas de riesgos por incendios en la cobertura vegetal. 3 Mapas de riesgo por incendios en la cobertura vegetal a escala 1:100.000 para zonas críticas (IDEAM)
- Estrategia para el fortalecimiento de la investigación en gestión del riesgo formulada (UNGRD)
- Plan Nacional de Formación y Capacitación en Gestión del Riesgo implementado (UNGRD)
- Sistema Integrado de Información para la Prevención y Atención de Desastres modernizado (UNGRD)
- Instrumentos metodológicos para la zonificación de las amenazas, la vulnerabilidad y el riesgo en el ámbito municipal diseñados e implementados (UNGRD)

Para el control y reducción del riesgo

- Criterios de gestión del riesgo en la formulación de proyectos de inversión pública nacional definidos e incorporados (DNP)
- Plan Nacional de Gestión del Riesgo por Tsunami y el Plan de Acción para el Volcán Cerro Machín adoptados y en implementación (UNGRD)
- Políticas de manejo del riesgo para el volcán Galeras y Nevado del Huila en implementación (UNGRD)

5. Condiciones de riesgo de desastres en el país

El territorio colombiano con un área de 1'141.748 km² está constituido por una amplia diversidad geológica, geomorfológica, hidrológica y climática, la cual se expresa en un conjunto de fenómenos que representan una amenaza para el desarrollo social y económico del país.

Su posición en la zona de confluencia intertropical hacen que se presente un patrón de lluvias unimodal en las regiones Amazonía, Orinoquía y en la mayor parte del Caribe, y una distribución bimodal en la región Andina. Los valores extremos de precipitación y sequía es fuertemente exacerbada por la influencia de los fenómenos de El Niño y La Niña.

La proyección de población del país para 2012 es de 46 700 000 habitantes y el PIB per cápita 2011 es de 7 067 USD (según indicadores del Banco Mundial).

Se estima que el 86% de la población está expuesta a una amenaza sísmica alta y media, el 28% a un alto potencial de inundación y el 31% a una amenaza alta y media por movimientos en masa³.

5.1. Análisis histórico de los desastres

Teniendo en cuenta las condiciones geográficas de Colombia, que ubica al país entre los territorios vulnerables al cambio climático, por ser un país con a) zonas costeras bajas; b) zonas áridas y semiáridas, zonas con cobertura forestal y zonas expuestas al deterioro forestal; c) zonas propensas a los desastres naturales; d) zonas expuestas a la sequía y a la desertificación; e) zonas de ecosistemas frágiles, incluidos ecosistemas montañosos, y; f) cuya economía depende en gran medida de los ingresos generados por la producción, el procesamiento y la exportación de combustibles fósiles y productos asociados de energía intensiva, o de su consumo, ha sido durante las últimas décadas objeto de desastres causados por fenómenos naturales, bien sean de origen geológico; hidrometeorológico o climático, o; de acciones antrópicas, como los de origen tecnológico contaminante o social.

Algunos desastres si bien de corta recurrencia han generado daños severos y de cobertura geográfica considerable, otros en cambio, aunque de largos períodos de recurrencia han generado daños comparativamente más severos y de mayor cobertura.

³ Banco Mundial. *Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia, un aporte para la construcción de políticas públicas*, Banco Mundial Colombia, 2012, p. 13.

Por otro lado algunos desastres de corta recurrencia que normalmente generan daños intermedios o menores y, más circunscritos, en la última década han generado daños muy severos y de mayor cobertura, por su efecto acumulativo de eventos.

Es así como en el último medio siglo se han registrado más de 28 mil eventos generadores de pérdidas, de los cuales cerca del 60% se reportan a partir de la década de 1990. Los eventos tienen un delta de incremento preocupante, en el lapso de los últimas dos (2) décadas, al pasar de un 6.465 eventos reportados en 1990 a 9.270 en 2000, es decir un incremento del 40%. El evento culminante se presentó en el año de 1999 como consecuencia del Sismo conocido como el del Eje Cafetero, que afectó una zona mayor a los departamentos con esa denominación.

Así, por ejemplo fenómenos naturales como sismos y erupciones volcánicas, que por lo general suelen ser poco frecuentes pero con grandes impactos, se han presentado en la historia reciente del país, como el terremoto de Popayán (31 de marzo de 1983), el mega desastre provocado por la erupción del volcán Nevado del Ruiz y la avalancha que destruyó a Armero (13 de noviembre de 1985), los sismos del Atrato Medio (17 y 18 de octubre de 1992), el de Tierradentro –conocido como el terremoto de Páez– (6 de junio de 1994) y el sismo del Eje Cafetero (25 de enero de 1999), que generaron importantes pérdidas de vidas y viviendas destruidas. Las pérdidas de vidas por erupciones volcánicas alcanzan las 24.456 víctimas fatales para el período 1970-2011, mientras que los sismos generaron durante el mismo tiempo 2.219 víctimas.⁴

Tabla 1.⁵ Pérdidas en el sector vivienda para siete desastres con valoración económica, 1970-2010

Desastre	Pérdida en Viviendas (US\$ Millones de 2012)	
	Valor	Categoría
Terremoto de Popayán, 1983	51,09	(1)
Erupción del volcán Nevado del Ruiz, 1985	31,72	(1)
Terremotos del Atrato Medio, 1992	15,42	(1)
Terremoto Páez, 1994	76,88	(1)
Fenómeno de El Niño 1997-1998	40,67	(2)
Terremoto del Eje Cafetero, 1999	943,31	(3)
Fenómeno de La Niña 2010-2011	886,02	(4)
Total	2.045,11	

Fuentes: Corporación OSSO, 2011 a partir de valoraciones disponibles:

(1) Cardona, et ál., 2004a; (2) CAF, 1998; (3) CEPAL, 1999; (4) CEPAL, 2011.

La tabla 1 presenta la estimación de pérdidas económicas en sector vivienda entre 1970 y 2010, excluyendo los desastres de la Tabla 2, con base en los desastres

⁴ Ibidem, Pág. 21

⁵ Ídem, Pág. 57

originados por fenómenos hidrometeorológicos y geológicos con afectación de viviendas.

Tabla 2.⁶ Estimación económica de pérdidas del sector vivienda para más de 7 mil desastres intermedios y pequeños, 1970-2010

Período	Fenómenos hidrometeorológicos (Hm)		Fenómenos geológicos (G)		Hm y G	
	No. de viviendas Destruídas – D Afectadas – A	Pérdidas en millones de dólares	No. de viviendas Destruídas – D Afectadas – A	Pérdidas en millones de dólares	No. viviendas Destruídas – D Afectadas – A	Pérdidas totales
1970-1979	19.352 –D 22.723 –A	217,78	2.892-D 2.420-A	27,65	22.244 –D 25.143 - A	245, 43
1980-1989	17.035 –D 14.136 –A	164,71	69-D 145-A	1,12	17.104 – D 14.281 – A	165, 83
1990-1999	42.325 – D 114.972 – A	1.038,34	1.793-D 9.255-A	70,94	44.118 – D 124.227 - A	1.109, 19
2000-2009	34.542 – D 461.975 – A	3.430,72	2.039-D 7.322-A	63,48	36 .581 – D 469.297 -A	3.494, 21
2010	60 – D 5.807 - A	42,98	0-D 15-A	0,11	60 – D 5.822 -A	43, 09
TOTALES	113.314 – D 619.613 - A	4.894,54	6.793 – D 19.157 - A	163,32	120.107 – D 638.770 - A	5.057, 77

Fuente: Corporación OSSO, 2011 a partir de Cardona, et ál., 2004^a

La Tabla 3 resume las dos tablas anteriores y presenta un estimado de las pérdidas económicas totales del período 1970 – 2010.

Tabla 3.⁷ Pérdidas económicas totales, 1970-2010
(Millones de dólares constantes de 2010)

Periodo	Valoración económica desastres intermedios y pequeños		Pérdidas estimadas siete desastres grandes con valoración económica		Suma
	Hidromete orológicos	Geológicos	Hidrometeor ológicos	Geológicos	
1970-1979	217,78	27,65			245,43
1980-1989	164,71	1,12		82,82	248,65
1990-1999	1.038,34	70,94	40,67	1.035,60	2.185,55
2000-2009	3.430 ,72	63,48			3.494,2
2010	42 ,98	0,11	886,0		929,09
Total	4.894 ,53	163,3	926,67	1.118,42	7.102,92

Fuente: Tabla del autor a partir de la información registrada en las Tablas 1.7 y 1.8

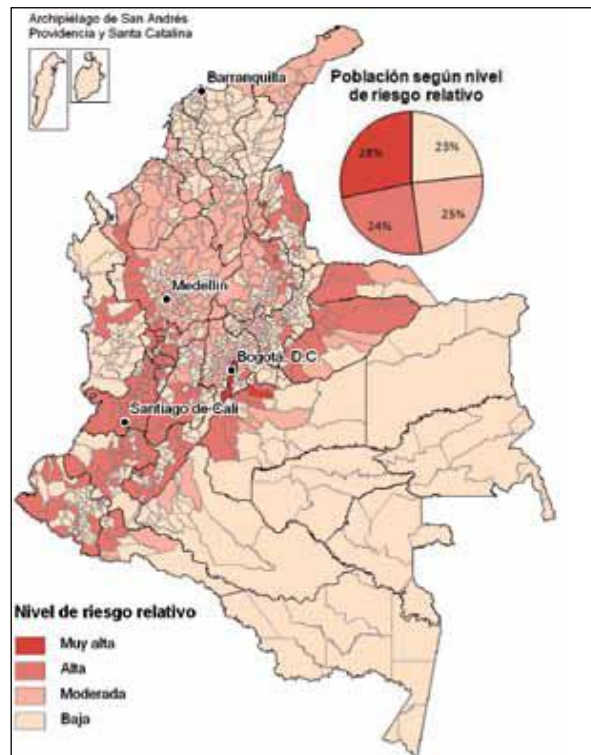
⁶ Idem p. 58

⁷ Idem p. 59

5.2. Análisis de riesgo en el país

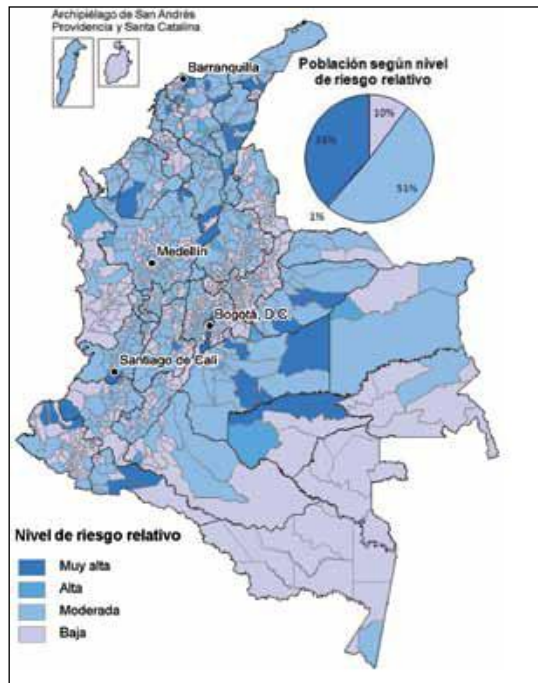
Los siguientes mapas, igualmente extraídos del estudio “Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia, un aporte para la construcción de políticas públicas”, realizado por el Banco Mundial Colombia en 2012, ilustran la distribución del riesgo relativo para los fenómenos de mayor recurrencia: sismos, inundaciones, movimientos en masa.

Figura 1. Distribución del riesgo relativo frente a sismos



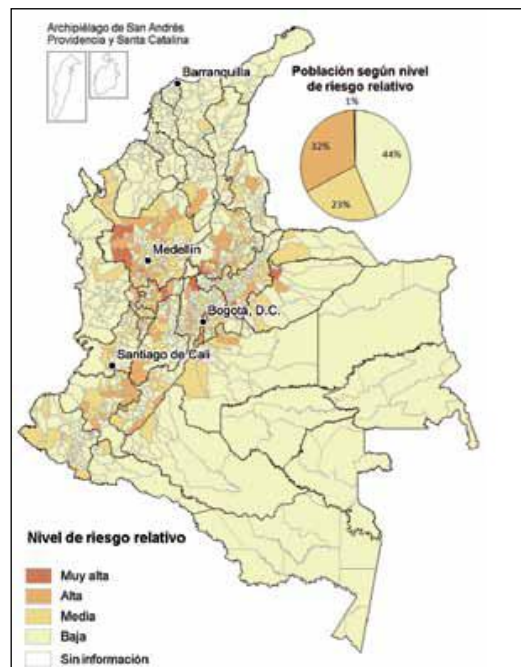
Fuente: Corporación OSSO, 2011 a partir de AIS, 2010 y DANE, 2010.

Figura 2. Distribución del riesgo relativo frente a inundaciones



Fuente: Corporación OSSO, 2011 a partir de Ideam, 2010.

Figura 3. Distribución del riesgo relativo frente a movimientos en masa



Fuente: Corporación OSSO, 2011 a partir de INGEOMINAS e IDEAM, 2010 y DANE, 2010.

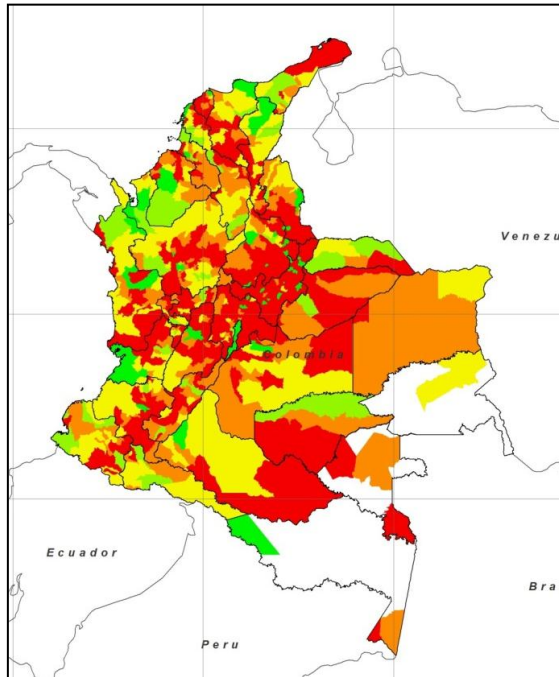
Los diferentes análisis en Gestión del Riesgo, concuerdan en los siguientes hallazgos:

1. El crecimiento y la acumulación del riesgo no se distribuye de manera homogénea y se da más por una inadecuada gestión territorial, sectorial y privada, que por factores externos como el cambio climático.
2. Los avances conceptuales sobre la relación entre gestión del riesgo y desarrollo, no han podido ser llevados a nivel de políticas de Estado, ni han sido incorporados como parte integral de la gestión pública, contribuyendo al crecimiento del riesgo.
3. El riesgo se está acumulando permanentemente en las ciudades y en las áreas rurales, debido a la falta de aplicación y control de las políticas e instrumentos de ordenamiento territorial municipal y la insuficiencia en el manejo de cuencas hidrográficas.
4. Los vacíos en el tema de gestión del riesgo de desastres en las políticas y planes sectoriales amenazan la sostenibilidad de las inversiones tanto de sectores productivos como de servicios, contribuyendo así al aumento de la exposición y la vulnerabilidad.
5. La ausencia de una política clara y los antecedentes en los cuales generalmente la responsabilidad ha sido asumida por el Estado, desincentivan a los ciudadanos y al sector privado a posesionarse de su rol en cuanto a la reducción y el manejo del riesgo, y generan grandes costos fiscales.

Adicional a esta información, se tuvieron en cuenta para este proceso de priorización otras investigaciones y análisis estadísticos acerca de la Gestión del Riesgo en el país, realizados por la UNGRD, en coordinación con otras entidades del sistema, que serán detallados a continuación:

En la figura 4 se presenta el mapa nacional del índice de desarrollo endógeno por municipio, realizado por el Departamento Nacional de Planeación -DNP. El índice de desarrollo endógeno fue adoptado por el DNP para caracterizar municipios con miras a definir zonas homogéneas la regionalización del Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014. Incluye variables sociales, institucionales, de finanzas públicas y de desarrollo económico. En este sentido, constituye un indicador adecuado para caracterizar municipios en donde se justifique la intervención. Los colores rojos indican la mayor criticidad institucional municipal.

Figura 4. Índice de Desarrollo Endógeno

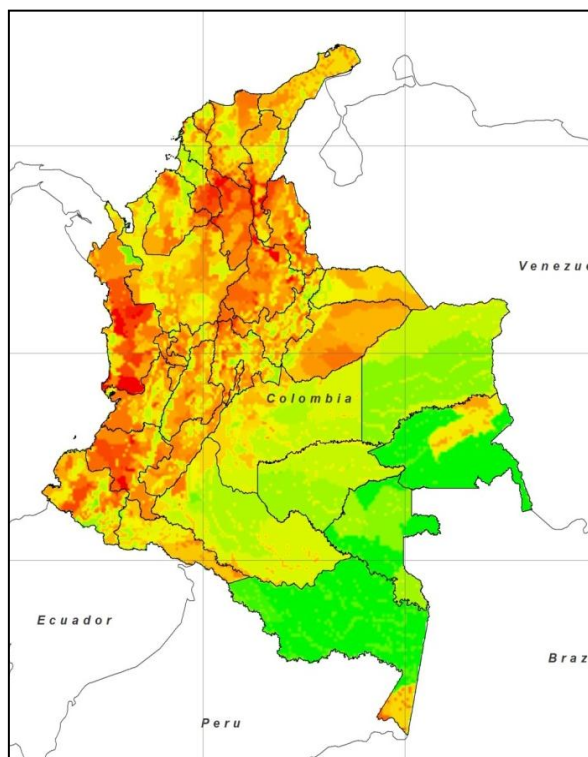


Fuente: Departamento Nacional de Planeación- DNP

En la figura 5 se ilustra el nivel de riesgo específico municipal por inundaciones calculado con el modelo adoptado para este caso en particular.

Para este cálculo, la amenaza municipal por inundación se valoró en función de la zonificación nacional de susceptibilidad (IDEAM), la recurrencia de eventos (UNGRD), los daños en vivienda (UNGRD) y la afectación en personas (UNGRD), y para la vulnerabilidad municipal se adoptó el índice municipal de desarrollo endógeno (DNP): a menor índice mayor vulnerabilidad.

Figura 5. Municipios críticos por inundaciones



Fuente: UNGRD, IDEAM, y DNP

De acuerdo con este análisis de riesgos general, se encuentra que los 25 municipios con mayor criticidad son los siguientes, los cuales dan la pauta para la identificación de las zonas a ser intervenidas:

Tabla 4. Municipios prioritarios según amenaza por inundaciones

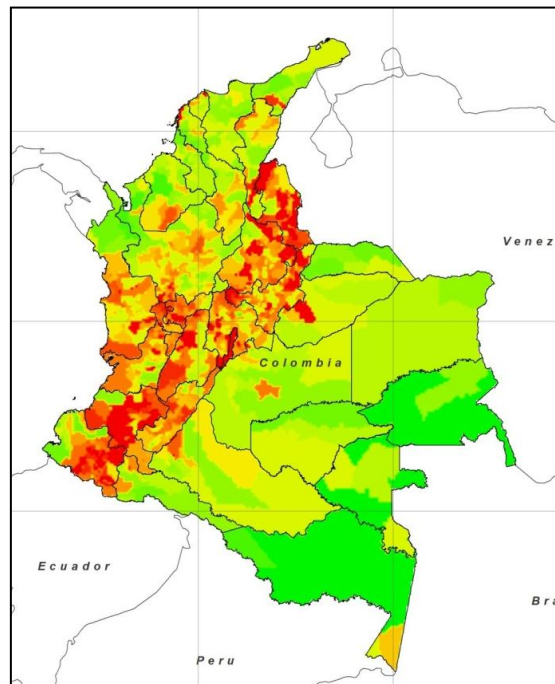
ORDEN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
1	CHOCO	MEDIO ATRATO
2	CHOCO	ALTO BAUDO
3	CHOCO	ATRATO
4	SANTANDER	RIONEGRO
5	CAUCA	BOLIVAR
6	CAUCA	LA SIERRA
7	CHOCO	EL LITORAL DEL S. JUAN
8	VALLE DEL CAUCA	CALIMA
9	SANTANDER	SIMACOTA
10	CESAR	GAMARRA
11	SANTANDER	PUERTO WILCHES
12	NORTE DE SANTANDER	SARDINATA

Continuación Tabla 4. Municipios prioritarios según amenaza por inundaciones

13	CESAR	LA GLORIA
14	CESAR	TAMALAMEQUE
15	BOLIVAR	REGIDOR
16	BOLIVAR	MOMPOS
17	BOLIVAR	MAGANGUE
18	HUILA	GUADALUPE
19	CHOCO	NUQUI
20	CAUCA	PATIA
21	CAUCA	SUAREZ
22	NORTE DE SANTANDER	TIBU
23	MAGDALENA	GUAMAL
24	SANTANDER	SAN ANDRES
25	SANTANDER	CEPITA

En la figura 6 se ilustra el nivel de riesgo específico municipal por movimientos en masa calculado con el modelo particular adoptado para este caso.

Figura 6. Municipios críticos por movimientos en masa



Fuente: UNGRD, IDEAM, y DNP

Para este cálculo, la amenaza municipal se valoró en función de la zonificación nacional de susceptibilidad por movimientos en masa (IDEAM), la recurrencia de eventos, los daños en vivienda y la afectación en personas (estos últimos según

UNGRD), y para la vulnerabilidad municipal, igual que en el caso anterior, se adoptó el índice municipal de desarrollo endógeno (DNP): a menor índice mayor vulnerabilidad.

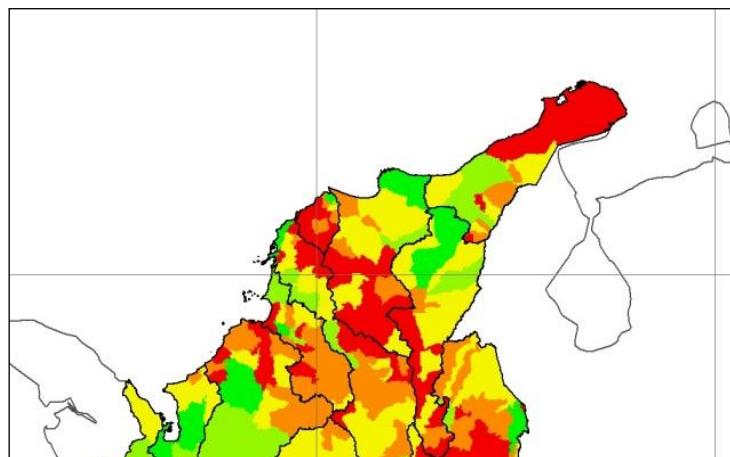
De acuerdo con este análisis de riesgos general, se encuentra que los municipios con mayor criticidad son los siguientes, los cuales dan la pauta para la identificación de las zonas a ser intervenidas:

Tabla 6. Municipios prioritarios por amenaza por movimientos en masa

ORDEN	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
1	CAUCA	BOLIVAR
2	CAUCA	LA SIERRA
3	CALDAS	NEIRA
4	NORTE DE SANTANDER	SALAZAR
5	NARIÑO	LA UNION
6	CAUCA	SUAREZ
7	CUNDINAMARCA	PASCA
8	SANTANDER	RIONEGRO
9	BOYACA	CHISCAS
10	NORTE DE SANTANDER	EL CARMEN
11	BOYACA	OTANCHE
12	CESAR	LA GLORIA
13	SANTANDER	SAN V. DE CHUCURI
14	CAUCA	LOPEZ DE MICAY
15	NORTE DE SANTANDER	BOCHALEMA
16	NORTE DE SANTANDER	CHINACOTA
17	NORTE DE SANTANDER	CONVENCION
18	SANTANDER	SAN ANDRES
19	BOYACA	PUERTO BOYACA
20	RISARALDA	GUATICA
21	NORTE DE SANTANDER	SARDINATA
22	NORTE DE SANTANDER	CACOTA
23	SANTANDER	BOLIVAR
24	SANTANDER	MOGOTES
25	NORTE DE SANTANDER	VILLA CARO

En el caso de huracanes, se asume que todos los municipios de la costa Caribe están sometidos al mismo nivel de amenaza, de tal forma que se pueden identificar las zonas de intervención en función de la criticidad dada por el índice de desarrollo endógeno, siguiendo la zonificación mostrada en el mapa de la figura 7.

Figura 7. Municipios prioritarios por Índice de Desarrollo Endógeno en la costa Caribe



Fuente: UNGRD, IDEAM, y DNP

Igualmente asociado a los fenómenos de origen meteorológico se encuentran los vendavales, que se presentan en mayor medida en la costa Caribe del país.

Los resultados de estos estudios fueron complementados con información acerca del histórico de eventos de acuerdo a las estadísticas de recurrencia e impactos en un período de tiempo de 1998 a 2012, estudios técnicos (Corporación OSSO, Banco Mundial), análisis con entidades técnicas como IGAC, IDEAM, SGC y DNP; así como con la identificación de líneas actuales de intervención por el gobierno nacional o la cooperación internacional.

Con base a esta información, se definen a continuación las líneas y zonas de intervención en gestión del riesgo de desastres identificadas por la UNGRD como prioritarias para los próximos dos años en Colombia.

5.3. Zonas de intervención en gestión del riesgo de desastres identificadas como prioritarias para los próximos dos años en Colombia

Se entiende como zona de intervención un conjunto de municipios aledaños que comparten un mismo escenario de riesgo; escenario que normalmente está identificado en función de un fenómeno amenazante⁸ por ejemplo: amenaza por huracanes, erupción volcánica, inundaciones, movimientos en masa, etc., del cual se analizan aspectos sociales, culturales, económicos, organizaciones, políticos, etc., relacionados con vulnerabilidad y capacidad, siendo éstas variables importantes en el nivel de riesgo.

⁸ Fenómenos amenazantes de origen natural o antrópico no intencional, es decir, acorde al SNGRD compete a situaciones de desastre

Acorde a la metodología de identificación y análisis adelantada para este procesos de priorización, la UNGRD como coordinadora del SNGRD y delegada de la Presidencia de la República para la implementación de la política de gestión del riesgo del país, ha priorizado para los siguientes dos años la intervención en la gestión del riesgo de las siguientes amenazas, acordadas en el siguiente orden de importancia:

EVENTO	ZONAS	LÍNEAS DE ACCIÓN
1. Inundaciones	Magdalena Medio Depresión Momposina La Mojana Atrato Alto, Medio y Bajo Cauca	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Sistemas de Alerta Temprana • Fortalecimiento de capacidades de respuesta • Acciones de mitigación y adaptación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial
2. Movimientos en Masa	Norte de Santander Cauca	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Sistemas de Alerta Temprana • Fortalecimiento de capacidades de respuesta • Acciones de mitigación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial
3. Huracanes	San Andrés Providencia Alta Guajira	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Sistemas de Alerta Temprana • Fortalecimiento de capacidades de respuesta (institucionales y comunitarias) • Acciones de mitigación y adaptación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial
4. Tsunami	Nariño Cauca Valle Chocó	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Sistemas de Alerta Temprana • Fortalecimiento de

	San Andrés	<p>capacidades de respuesta (institucionales y comunitarias)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acciones de mitigación y adaptación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial
5. Volcanes	<p>Volcán Nevado del Ruiz Volcán Galeras Volcán Cerro Machín Volcán Puracé Volcán Cerro Bravo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Sistemas de Alerta Temprana • Fortalecimiento de capacidades de respuesta (institucionales y comunitarias) • Acciones de mitigación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial
6. Sismos	<p>Bogotá Medellín Cali Pereira Armenia Manizales Cúcuta Pasto Villavicencio Tunja Neiva Bucaramanga Ibagué Popayán</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del riesgo • Comunicación del riesgo • Fortalecimiento de capacidades de respuesta (institucionales y comunitarias) • Acciones de mitigación • Apoyo en implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo a nivel territorial

Esta priorización será compartida con todos los cooperantes que desarrollan acciones de gestión del riesgo de desastres, quienes deberán expresar interés en la temática y la zona donde se formularán acciones, a la UNGRD como coordinadora del SNGRD, quien desde el área de Cooperación, realizará la coordinación respectiva y el mapeo institucional tanto de los recursos del gobierno, como de los cooperantes, con el objetivo de lograr mayor cobertura e impacto de las acciones en el territorio nacional.

6. Líneas estratégicas para la reducción del riesgo de desastres en el país

6.1. Antecedentes

El proceso inicial de construcción de las líneas estratégicas para la reducción del riesgo de desastres, está enmarcado en un proceso adscrito a la Subdirección de Reducción del Riesgo de la UNGRD, el cual contempla en un primer momento la consolidación diagnóstica de documentos clave.

Dentro de este proceso de revisión documental, es importante aclarar que debido a que la sanción de la Ley 1523 de 2012 se realizó en el mes de abril de 2012, todos los documentos revisados se encuentran desactualizados en mayor o menor grado, debido a que están basados en la normatividad anterior por un lado y por otro, si bien es cierto algunos de los documentos le apuntan a muchos de los aspectos que son tratados en la Ley 1523, faltaba el componente de legalización de la normatividad actual, lo que da peso a sugerencias, comentarios, ajustes y documentos de revisión.

Esta revisión contribuye inicialmente en la formulación de propuestas, ya que encontramos desde cada una de las prioridades del MAH, elementos claves que fundamentan las acciones desde lo técnico. Por su parte el documento Análisis de la Gestión del Riesgo en Colombia (Banco Mundial), brinda elementos de cómo se comportan las amenazas en nuestras diferentes regiones, analiza la gobernabilidad de la gestión del riesgo de desastres y propone pudiendo establecer factores de vulnerabilidad que son la base de las acciones a implementar, transformando esa vulnerabilidad identificada en capacidad. Por otro lado nos da elementos claros de interacción con los diferentes sectores que intervienen en la gestión del riesgo, estableciendo un panorama amplio de fortalecimiento a nivel local, departamental, nacional y regional.

El documento sobre Diagnóstico del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (OSSO 2009) realizado para la entonces Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior en el marco del Proyecto de Fortalecimiento de Políticas y e Instrumentos Financieros del SNPAD (correspondió a uno de los primeros pasos para la construcción de la Ley 1523 de 2012), ofrece elementos que pueden fortalecer el proceso de implementación de la política a nivel local, si se toma el análisis realizado al anterior sistema como una posibilidad o lecciones aprendidas de las acciones anteriores, a fin de promover el entendimiento del actual sistema y su aplicación por parte de las comunidades.

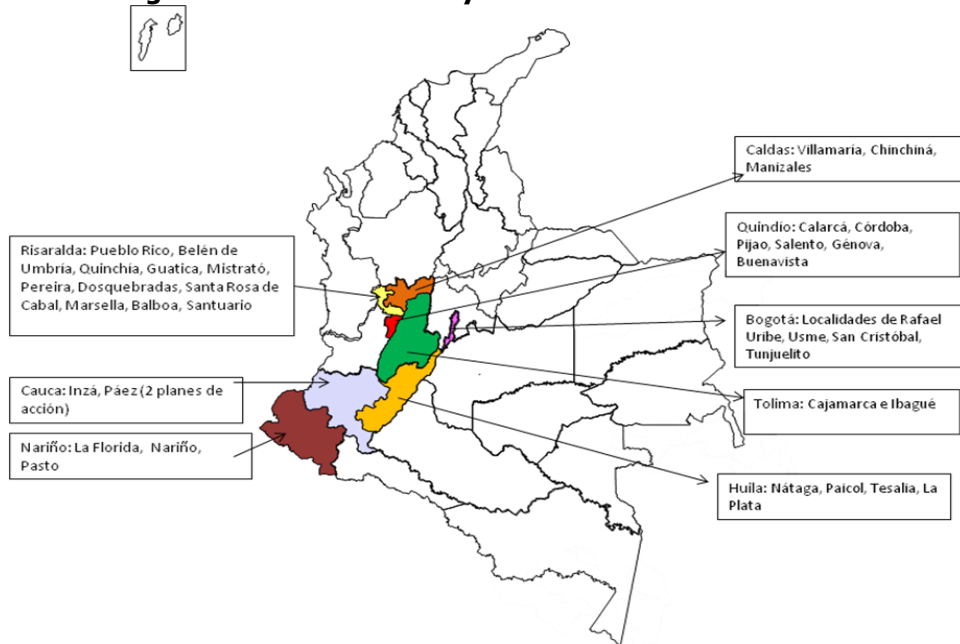
Igualmente se cuenta con un documento realizado por la Dirección General Marítima – DIMAR, “Evaluación Preliminar de Zonas de Menor Exposición en Caso de Tsunami en Municipios Costeros del Pacífico Colombiano”, el cual brinda elementos concretos frente a posibilidades de afectación de poblaciones costeras del pacífico, con recomendaciones puntuales a implementar en lo local.

En cuanto a los procesos de planificación a nivel nacional, se tiene el Plan Nacional de Desarrollo en su capítulo VI, con unas metas definidas en temas de gestión del riesgo, específicamente en aspectos como: asistencia técnica, información cartográfica, entre otros; lo que no sería pertinente impulsar en este tipo de documentos es la relación entre organizaciones comunitarias – gestión del riesgo – gobiernos municipales, por lo que es indispensable que indicadores en este tema, estén consignados en las estrategias que orientan la implementación de la Ley 1523, con lo cual puedan darse lineamientos puntuales tanto a los organismos del estado como a las entidades que trabajan en el tema.

Teniendo en cuenta que esta herramienta específica es para formulación de acciones de proyectos DIPECHO, se ha hecho una revisión del histórico de este tipo de proyectos en el país, encontrando como resultado desde el año 2002 a hoy, un total de 13 proyectos ejecutados en 10 departamentos de Colombia, con una inversión aproximada de €5.083.381.

En la Figura 8 se ilustra la localización de dichas intervenciones.

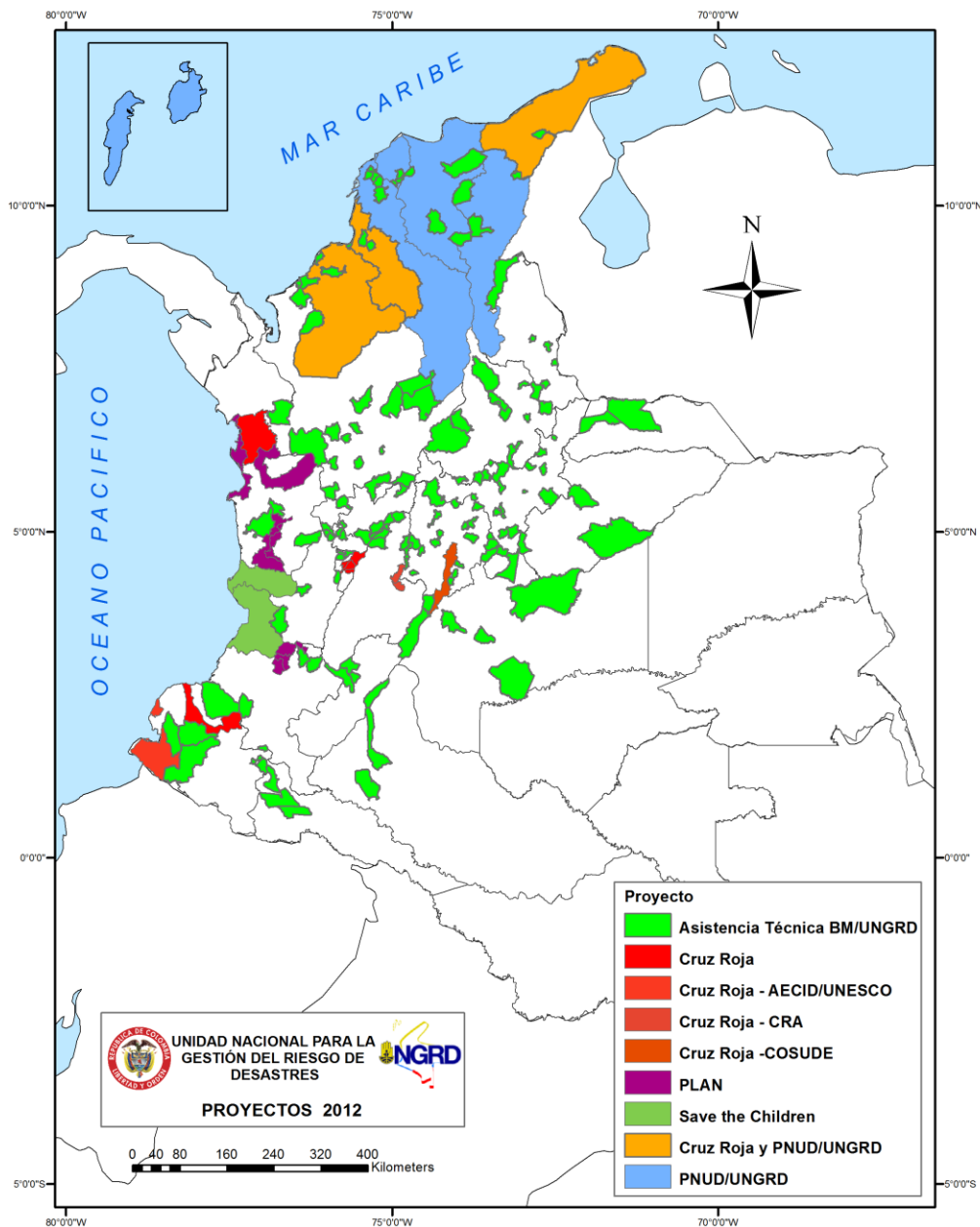
Figura 8. Histórico de Proyectos DIPECHO en Colombia



Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres- UNGRD

Por otra parte, en la actualidad se están ejecutando intervenciones a nivel regional y municipal, como se ilustra en la Figura 9. Estos proyectos tienen como público objetivo en unos casos al conjunto de entidades, instituciones y organizaciones del SNGRD y en otros directamente a la comunidad.

Figura 9. Proyectos de fortalecimiento institucional y comunitario 2012



Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres- UNGRD

6.2. Líneas de acción e intervención en reducción del riesgo de desastres

De acuerdo a los procesos que se están desarrollando actualmente en Colombia, en el marco de la gestión del riesgo de desastres, con la organización y estructuración de acciones por áreas, es fundamental establecer las líneas estratégicas de intervención que sean la base para la formulación de proyectos, el establecimiento de acciones y el direccionamiento que desde la UNGRD se está dando en el tema; en ese sentido, planteamos las siguientes líneas generales.

1. Hoy por hoy, es mandato legal la gestión del riesgo en Colombia, por lo que se debe articular la política nacional de gestión del riesgo de desastres a la gestión pública, acompañando, liderando y respaldando los entes territoriales, promoviendo la construcción de políticas y planes de acción sectoriales específicos.
2. Es necesario que la socialización de la política nacional de gestión del riesgo de desastres sea asimilada e interiorizada por todos los actores de la RRD, en todos los niveles nacional, regional, local y comunitario, para así poder clarificar sus responsabilidades y participación en las acciones que se deban adelantar sobre la seguridad de la infraestructura, para minimizar las pérdidas de vidas y los impactos en los medios de producción frente a los riesgos de desastre, y se garantice la continuidad de la prestación de sus servicios.
3. Incrementar el fortalecimiento institucional en política de gestión del riesgo de desastres con el fin de que las autoridades locales, regionales y nacionales puedan elaborar y adoptar Planes Territoriales de Gestión del Riesgo (PTGR), como instrumentos de largo plazo, para orientar los POMCA, los POT y los PD, y articular las inversiones de actores públicos y privados; para RRD es fundamental los procesos de planeación.
4. Adelantar acciones para el fortalecimiento municipal de gestión del riesgo que responda a las diferencias que existen en las capacidades. Estas capacidades municipales están claramente diferenciadas de acuerdo con la categorización dada por el DNP y el DANE, lo que permite plantear recomendaciones para los municipios con capacidad alta, intermedia y baja capacidad.
5. La implementación de una estrategia de apoyo técnico, coordinada entre las entidades nacionales y los departamentos, es imprescindible para la actualización a futuro de los escenarios de riesgo, así como la formulación de los nuevos POT municipales y los PD de las jurisdicciones de menos de 50 mil habitantes. Se requiere aunar esfuerzos de entidades nacionales - IGAC, DANE, IDEAM, Servicio Geológico Colombiano y universidades o centros de investigación, con el fin de optimizar y coordinar la obtención de información requerida por los municipios para la planificación y gestión territorial. Los

departamentos deben coordinar y apoyar la formulación de los POT municipales y la incorporación de la gestión del riesgo en los PD.

6. Se deben establecer mecanismos eficaces de coordinación para el manejo hidráulico de los ríos y cuerpos de agua por parte de una dependencia del Estado, y establecer los roles y mecanismos de coordinación de los diferentes agentes involucrados.

Incluir la formulación e implementación de los POMCA como instrumento determinante de los POT municipales. En consideración a que los POMCA son herramientas que incorporan el conocimiento integral de la cuenca y definen las acciones e intervenciones para su adecuado manejo, se requiere, de manera urgente, apresurar su formulación, con el fin de generar las orientaciones requeridas para la actualización e implementación de los POT locales, permitiendo con esto una planificación armoniosa entre la visión regional de cuenca, las medidas para el control de inundaciones, y las restricciones y los condicionamientos para el uso y la ocupación del suelo competente con la jurisdicción municipal.

7. Responsabilizar a los funcionarios y entidades locales, departamentales y nacionales del rol de la gestión del riesgo y sus vínculos con la gestión ambiental, la gestión del desarrollo y la adaptación al cambio climático, para incorporarla en la toma de decisiones a nivel sectorial y territorial.
8. El abordaje sectorial de la gestión del riesgo debe estar enfocado hacia una política integral, que se ocupe por la evaluación y el conocimiento del riesgo, la reducción del ya existente, evitar la generación de nuevos riesgos en los proyectos e inversiones y la respuesta efectiva y oportuna ante los desastres, promoviendo la articulación y corresponsabilidad con los entes territoriales y el sector privado.
9. Es clave la generación de capacidades a nivel local para las acciones específicas de gestión del riesgo sectorial, la inclusión de mecanismos de articulación con los entes territoriales, incluyendo la cofinanciación para la reducción del riesgo, de manera que se cubran sus necesidades al tiempo que se promueva la corresponsabilidad, logrando así una sinergia entre niveles de gobierno.
10. Promover e incentivar estrategias municipales y sectoriales para la generación de conciencia y capacidades de la población para la gestión del riesgo. Aprovechar la disposición de la ciudadanía para contribuir y elevar los niveles de conciencia y conocimiento del manejo del riesgo, son medidas costo-efectivas para reducir el riesgo de la nación, que el Estado puede implementar a través de:

- Adelantar campañas de concientización, particularmente en aquellos municipios con altos niveles de riesgo frente a amenazas poco frecuentes, así como en relación a las más recurrentes, para fortalecer los niveles de apropiación frente al tema. Aclarar la responsabilidad pública y privada, evaluar la vulnerabilidad particular de cada hogar y disseminar recomendaciones sobre medidas claras y efectivas para la reducción del riesgo.
- Implementar programas de gestión del riesgo con participación de la comunidad, que tengan impactos reales y sostenibles, los cuales incluyan estrategias de prevención del riesgo y de preparación frente a desastres (simulacros y brigadas), logrando con esto una reducción efectiva del riesgo y una profundización de los niveles de conciencia y conocimiento entre los participantes.
- Acompañar a las asociaciones gremiales en el diseño de estrategias de gestión del riesgo para concientizar y capacitar a sus afiliados, promover medidas para mitigar el riesgo existente, y fortalecer la articulación de la gestión en la toma de decisiones. Esto permitirá utilizar la capacidad gremial para incidir a que sus afiliados reduzcan su riesgo, y como resultado se avance hacia la mitigación del riesgo en el sector y en el país en general.