

Actualización

# PLAN NACIONAL

DE GESTIÓN DEL  
RIESGO DE  
DESASTRES

“Una estrategia de desarrollo”

**2015 - 2030**

SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES



---

# **Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**

---

Una estrategia de desarrollo  
2015 - 2030

**SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN  
DEL RIESGO DE DESASTRES**



Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Iván Duque Márquez

*Presidente de la República*

Eduardo José González Ángulo

*Director General*

*Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD*

Gerardo Jaramillo Montenegro

*Subdirector General*

Fernando Carvajal Calderón

*Secretario General*

Juan José Neira Santacruz

*Jefe Oficina Asesora de Planeación e Información*

Lina Marlene Dorado González

*Subdirectora para el Conocimiento de Riesgo*

Guillermo Velandia Granados

*Subdirector para la Reducción del Riesgo*

Ariel Zambrano Meza

*Subdirector para el Manejo de Desastres*

*Documento elaborado por*

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

*Diseño:*

Juan Carlos López Gómez - OAC - UNGRD

*Diagramación:*

Javier Romero Cárdenas - OAPI - UNGRD

Bogotá, Colombia

© UNGRD, 2022

[www.gestiondelriesgo.gov.co](http://www.gestiondelriesgo.gov.co)

Prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación con fines comerciales.  
Para utilizar información contenida en ella requiere citar la fuente.

*Equipo Técnico Oficina Asesora de  
Planeación e Información - OAPI*

Carmen Elena Pabón Tarazona

César Augusto Zapata Urrea

Claudia Rocío Cante Maldonado

Jeyny Katherine Yañez Gomez

Johanna Paola Lozano Benavides

Juan Camilo Cardona Cauja

Laura Margarita Aristizabal Marquez

Lina Paola Balaguera

Lizeth Massiel Méndez Gómez

Luis Eduardo Torres Monroy

Mónica María Gwinner Peña

Nilson Correa Bedoya

Rocío Perdomo Perdomo

Trini Juliet Ramírez Ospina

Ivon Andrea Barrios

## CONTENIDO

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>7</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>9</b>
<b>ANTECEDENTES</b> .....	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO 1. LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO</b> .....	<b>13</b>
1.1. MARCO LEGAL .....	14
1.2. MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015-2030.....	15
1.3. OTROS ACUERDOS EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE .....	17
1.4. MARCO CONCEPTUAL.....	19
1.5. EL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CON ENFOQUE DE CAMBIO CLIMÁTICO .....	21
<b>CAPÍTULO 2. COMPONENTE GENERAL DEL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO</b> .....	<b>23</b>
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	24
2.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	24
2.2.1 Premisas y alcance de los objetivos estratégicos .....	24
Objetivo 1: Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional.....	24
Objetivo 2: Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible.....	26
Objetivo 3: Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres.....	27
Objetivo 4: Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres .....	28
Objetivo 5: Fortalecer la gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad cultural.....	29
2.3 METAS .....	32
<b>1</b> Reducir la mortalidad nacional causada por desastres para 2025 y reducir la tasa de mortalidad nacional causada por desastres a 5,9 personas por cada 100.000 personas en el decenio 2015-2030, respecto del período 2005-2014. ....	32

2	Reducir el número de personas afectadas en el país para 2030 y reducir la tasa de personas afectadas por desastres a 3284 personas por cada 100.000 en el decenio 2015-2030, respecto del período 2005-2014.....	32
3	Reducir el número de viviendas destruidas directamente por fenómenos recurrentes en el decenio 2015-2030 respecto del período 2005-2014.....	32
4	Reducir el número de edificaciones escolares afectadas en desastres en el decenio 2015-2030 respecto del período 2005-2014.....	32
5	Reducir los daños causados por desastres en los servicios de agua potable en el decenio 2015-2030 respecto del período 2005-2014.....	33
2.4	ARTICULACIÓN PNGRD .....	33
2.5	ESTRATEGIAS DESTINADAS AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.....	38
2.5.1	Gestión de la Información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción del riesgo y manejo de desastres .....	40
2.5.2	Desarrollo de la Investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres .....	40
2.5.3	Gestión del Riesgo de Desastres y Medidas de Adaptación al Cambio Climático en los Instrumentos de Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento del Territorio .....	40
2.5.4	Reducción del Riesgo Sectorial y Territorial .....	41
2.5.5	Mecanismos de Protección Financiera .....	41
2.5.6	Preparación para la respuesta a Emergencias .....	41
2.5.7	Preparación para la Recuperación .....	41
2.5.8	Fortalecimiento de la Capacidad Institucional del SNGRD .....	42
2.5.9	Sociedad Informada y Consciente en Gestión del Riesgo de Desastres.....	42
2.6	INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN Y ARMONIZACIÓN DEL PNGRD CON LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL Y TERRITORIAL.....	42
2.7	DIRECTRICES QUE ORIENTEN LA ASIGNACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO.....	44
<b>CAPÍTULO 3. COMPONENTE PROGRAMÁTICO Y DE INVERSIONES .....</b>		<b>47</b>
3.1	PROGRAMAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 1: MEJORAR EL CONOCIMIENTO DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL TERRITORIO NACIONAL.....	50
	<b>Programa 1.1:</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de Origen Natural .....	50

<b>Programa 1.2:</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de origen Socio-Natural.....	54
<b>Programa 1.3:</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de origen Tecnológico .....	55
<b>Programa 1.4:</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Biosanitarios.....	56
<b>Programa 1.5:</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Humano No Intencional.....	57
<b>Programa 1.6:</b> Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres .....	58
<b>Programa 1.7:</b> Investigación básica y aplicada para el desarrollo, fomento e innovación en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.....	59
<b>3.2 PROGRAMAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 2: REDUCIR LA CONSTRUCCIÓN DE NUEVAS CONDICIONES DE RIESGO EN EL DESARROLLO TERRITORIAL, SECTORIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE .....</b>	<b>62</b>
<b>Programa 2.1:</b> Reducción del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión del Desarrollo Territorial.....	62
<b>Programa 2.2:</b> Reducción del Riesgo de Desastres en el Ámbito Sectorial .....	64
<b>3.3 PROGRAMAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 3: REDUCIR LAS CONDICIONES EXISTENTES DE RIESGO DE DESASTRES .....</b>	<b>70</b>
<b>Programa 3.1:</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres en el ámbito nacional .....	70
<b>Programa 3.2:</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen natural.....	72
<b>Programa 3.3:</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen socio-natural.....	73
<b>Programa 3.5:</b> Gestión financiera y aseguramiento del riesgo de desastres .....	74
<b>3.4 PROGRAMAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 4: GARANTIZAR UN OPORTUNO, EFICAZ Y ADECUADO MANEJO DE DESASTRES .....</b>	<b>75</b>
<b>Programa 4.1:</b> Preparación en el nivel nacional para la respuesta a emergencias.....	75
<b>Programa 4.2:</b> Preparación en los niveles territoriales para la respuesta a emergencias ....	77



Programa 4.3: Preparación para la respuesta en escenarios de riesgo regionales.....	78
Programa 4.4: Desarrollo de Instrumentos Territoriales y Sectoriales para la Recuperación.....	79
3.5 PROGRAMAS DEL OBJETIVO ESTRATÉGICO 5: FORTALECER LA GOBERNANZA, LA EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN SOCIAL EN LA GESTIÓN DEL RIESGO CON ENFOQUE DIFERENCIAL, DE GÉNERO Y DIVERSIDAD CULTURAL.....	80
Programa 5.1: Centro Nacional de Gestión del Riesgo.....	80
Programa 5.2: Incremento de la Capacidad Técnica y Operativa de las Entidades Nacionales y Territoriales en Gestión del Riesgo de Desastres.....	80
Programa 5.3: Participación Ciudadana para la Gestión del Riesgo de Desastres.....	83
Programa 5.4: Educación en la Gestión del Riesgo de Desastres.....	83
Programa 5.5: Comunicación social e información pública para la gestión del riesgo de desastres.....	84
<b>CAPÍTULO 4. FINANCIAMIENTO DEL PNGRD .....</b>	<b>85</b>
<b>CAPÍTULO 5. MECANISMO DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PNGRD .....</b>	<b>91</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>94</b>
<b>ACRÓNIMOS Y SIGLAS.....</b>	<b>96</b>
<b>ANEXO 1 .....</b>	<b>99</b>
<b>ANEXO 2 .....</b>	<b>123</b>
<b>ANEXO 3 .....</b>	<b>143</b>

## PRESENTACIÓN

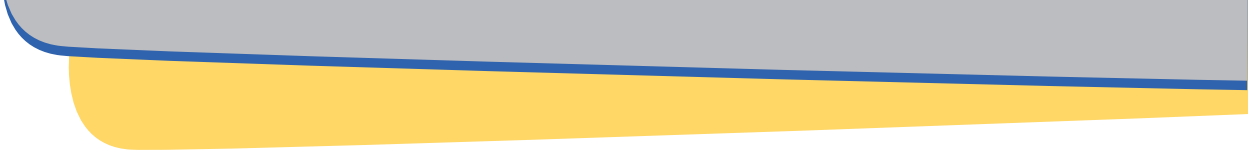
El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de Colombia, “una Estrategia de Desarrollo” es el instrumento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres creado por la Ley 1523, que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres en el marco de la planificación del desarrollo nacional.

Producto del proceso adelantado por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), el Plan Nacional constituye una hoja de ruta para el país que convoca a los diferentes actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) a implementar acciones conjuntas para llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo, contribuyendo a la seguridad, al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo sostenible.

Durante el proceso de actualización se consolidaron las iniciativas y propuestas de los diferentes integrantes del SNGRD, en especial, los tres comités nacionales de gestión del riesgo y sus respectivas comisiones técnicas asesoras, coordinadores territoriales, representantes sectoriales y de entidades adscritas, vinculadas y aliados estratégicos del nivel nacional, autoridades ambientales, sectores académicos y actores sociales, quienes contribuyeron con sus aportes a través de los diferentes mecanismos de consulta puesto al servicio del SNGRD.

La UNGRD, agradece a todos los integrantes del SNGRD que fueron partícipes de la actualización colectiva de este importante instrumento de planificación el cual orientará las acciones que el país deberá adelantar en materia de gestión del riesgo de desastres, aportando a la implementación de la política establecida mediante la Ley 1523 de 2012 en aras de contribuir a la construcción de una Colombia menos vulnerable con comunidades más resilientes.





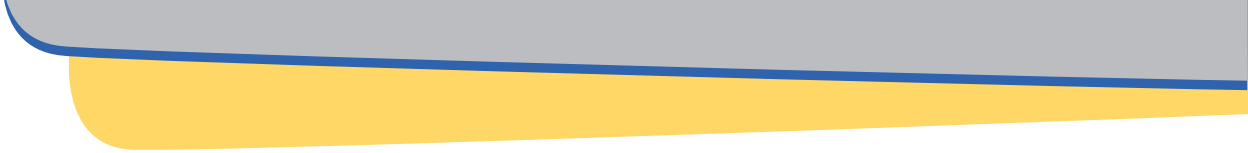
## INTRODUCCIÓN

El documento Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres está estructurado en dos componentes: un Componente General el cual contiene el marco estratégico de la gestión del riesgo y un Componente Programático en el que se incorporan los programas, los proyectos, los objetivos de proyecto, las metas y responsables de la implementación para el periodo 2015-2030. El PNGRD reemplaza al Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres (PNPAD) adoptado mediante el Decreto 93 de 1998. Durante la formulación se identificaron aspectos positivos del PNPAD los cuales fueron incorporados por guardar pertinencia con los propósitos de la política de gestión del riesgo con el fin de asegurar su continuidad.

El componente general define los objetivos estratégicos nacionales a ser logrados por los tres niveles de gobierno, así como con la acción privada, de los actores sociales y comunitarios. Establece también las metas y las estrategias que guiarán al SNGRD para alcanzar estos objetivos y así mismo presenta los instrumentos de vinculación y armonización con la planeación del desarrollo territorial y sectorial; todo con base en el diagnóstico elaborado para tal fin.

El componente programático y de inversiones establece para cada uno de los objetivos estratégicos del PNGRD, los programas y proyectos, así como los responsables de su implementación y las fuentes de financiación previstos para tal fin en el corto, mediano y largo plazo. Los programas están estructurados para cada uno de los objetivos y guardan relación directa con las estrategias, cada programa se deriva en un conjunto de proyectos que permiten evidenciar la participación de los sectores y demás entidades del SNGRD, en el nivel nacional y territorial, como responsables en el cumplimiento de las metas establecidas.

Finalmente, el PNGRD presenta los principales mecanismos que orientarán el seguimiento y evaluación de este Plan, como una forma de garantizar la ejecución del mismo y facilitar la interlocución y coordinación entre actores del SNGRD para el logro de los propósitos del Plan en cumplimiento de la política nacional de gestión del riesgo de desastres.



## ANTECEDENTES

Con el fin de fortalecer la capacidad nacional en los diferentes aspectos de la gestión del riesgo, en el año 2004 se emite el CONPES 3318: Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres Naturales cuyos objetivos fueron: a) Mejorar el conocimiento sobre los riesgos, b) Fortalecer la capacidad institucional y financiera del SNPAD; y c) Fortalecer los procesos de planificación del desarrollo, sectorial y territorial.

En este contexto, le correspondió a la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia ejecutar el proyecto de Fortalecimiento de Políticas e Instrumentos Financieros del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, a través de éste se llevó a cabo las acciones que permitieron la elaboración de proyecto de ley para el establecimiento de una política nacional de gestión del riesgo de desastres. A mediados del mes de agosto de 2011, el ministro del interior, Germán Vargas Lleras radicó ante la Secretaría de la Cámara de Representantes el proyecto de Ley. De manera paralela a partir de la Ley 1444 de 2011, el Presidente de la República Juan Manuel Santos, creó la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres UNGRD como una entidad adscrita a la Presidencia de la República con el objetivo de 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 Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Con la expedición del Decreto 4147 de 2011 "Por el cual se crea la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura", se asignaron, entre otras, la función de *"formular y coordinar la ejecución de un Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, realizar el seguimiento y evaluación del mismo"*.

Le concernió entonces a la UNGRD llevar a cabo el seguimiento y acompañamiento al proceso de discusión y conciliación de la resultante Ley 1523 del 24 de abril de 2012 *"por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*, que derogó la Ley 46 de 1988 y el Decreto Ley 919 de 1989. Según el artículo 34 de la Ley 1523, la UNGRD, es la instancia encargada de elaborar el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con los insumos provenientes de los tres comités nacionales de gestión del riesgo y de los consejos territoriales.

Mediante el Decreto 1081 de 26 de mayo de 2015 se reglamentó el procedimiento para la expedición y actualización del Plan Nacional de Gestión del Riesgo, dicho Decreto constituye el conjunto de instrucciones en su capítulo II mediante el cual la UNGRD formaliza ante las instancias del SNGRD la estructura lógica de cada uno de los pasos que deben seguirse en el proceso de actualización del Plan. Este Decreto derogó el 1974 de 2013.

El Plan Nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un Nuevo País”, donde se incluyó como apuesta la formulación del PNGRD y la consolidación de la Política Nacional de Cambio Climático buscando, en ambos instrumentos la integración con la planificación ambiental, territorial y sectorial.

En el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, se incluyó el Pacto IV. Pacto por la Sostenibilidad: Producir conservando y conservar produciendo, de igual forma el PNGRD aporta al cumplimiento de otros pactos: el Pacto I: Pacto por la legalidad: Seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia. Pacto III: Pacto por la equidad: Política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados y el Pacto XII: Pacto por la equidad de oportunidades para grupos étnicos: Indígenas, negros, afrocolombianos, raizales, palenqueros y Rom.

La apuesta del país es prevenir y reducir el riesgo de desastres y lograr la adaptación al cambio climático, que aporte a la construcción de un país resiliente, minimice los impactos de los desastres y mejore las condiciones de seguridad para el territorio, la población y sus medios de vida” (PND 2018 – 2022, página 516), la cual está alineada con el actual PND.



# CAPÍTULO 1



**La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo**



## 1.1 MARCO LEGAL

Con la expedición de la Ley 1523 de 2012 fueron derogados los principales sustentos legales del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), para dar paso a la creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y la adopción de una política pública en la materia.

La Ley 1523 de 2012 se estructura alrededor de ocho (8) capítulos así:

1. Gestión del riesgo, responsabilidad, principios, definiciones y Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres,
2. Estructura: organización, dirección y coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres,
3. Instrumentos de planificación,
4. Sistemas de información,
5. Mecanismos de financiación para la Gestión del Riesgo de Desastres,
6. Declaratoria de desastre, calamidad pública y normalidad,
7. Régimen especial para situaciones de desastre y calamidad pública, y
8. Disposiciones finales

En su artículo 32 la Ley 1523 determinó que los tres niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal) deben formular e implementar planes de gestión del riesgo para priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las entidades del sistema nacional, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo del desastre, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para realizar su seguimiento y evaluación.

De igual manera en su artículo 33 estableció que el PNGRD es el instrumento que define los objetivos, programas, acciones, responsables y presupuestos, mediante las cuales se ejecutan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, en el marco de la planificación del desarrollo nacional.

De acuerdo con el artículo 34 de la Ley, la UNGRD es la instancia encargada de elaborar el plan nacional de gestión del riesgo con los insumos provenientes de los tres comités nacionales de gestión del riesgo y de los consejos territoriales.

El proceso de actualización del PNGRD se realizó siguiendo las fases establecidas en el Decreto 1081 de 2015 las cuales se describen a continuación:

- 1. Actualización.** Consiste en el proceso secuencial y participativo por el cual se lleva a cabo la elaboración del PNGRD a través de las etapas de direccionamiento, consulta, sistematización, análisis y validación.
- 2. Aprobación.** Corresponde al Consejo Nacional de Gestión del Riesgo aprobar la propuesta de PNGRD.
- 3. Adopción.** La adopción del PNGRD deberá hacerse a través de Decreto expedido por el presidente de la República.

## 1.2 MARCO DE SENDAI PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2015-2030

El Marco Sendai fue adoptado en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre reducción del riesgo de desastres, celebrada en Sendai (Japón, marzo de 2015). En este documento se establecen cuatro prioridades y siete metas mundiales acción cuya finalidad última es desarrollar la capacidad de las comunidades para afrontar los riesgos de su entorno, de modo que puedan aumentar su resiliencia y, consecuentemente, reducir los daños frente a las amenazas a las que se encuentran expuestas.

Las cuatro (4) prioridades establecen el siguiente horizonte de acción:

1. Comprender el riesgo de Desastre
2. Fortalecer la gobernanza del riesgo de desastres para gestionar el mismo
3. Invertir en la reducción del riesgo de desastres para la Resiliencia
4. Reforzar la preparación para desastres para una respuesta eficaz, así como para reconstruir mejor (en términos de recuperación- rehabilitación- reconstrucción).

De igual forma, las siete (7) metas están orientadas a medir los avances que se realicen en la reducción del riesgo a nivel mundial, así como la terminología relacionada con la reducción del riesgo de desastres, contando con una plataforma en línea, denominada **Monitor del Marco de Sendai**<sup>1</sup> donde se registran e integran los avances hechos por los diferentes países en materia de reducción del riesgo.

<sup>1</sup> El Monitor del Marco Sendai se puede consultar a través del siguiente vínculo: <https://sendaimonitor.undrr.org/>



Colombia a través de la coordinación dada por la UNGRD, en cumplimiento a los acuerdos establecidos, reporta anualmente los avances realizados en los diferentes indicadores en gestión del riesgo en la plataforma de monitoreo del Marco Sendai. Dicho resultado es producto de la articulación entre los diferentes actores del SNGRD asociados directamente al sector ambiente, agricultura, cultura, defensa, educación, estadística, minas y energía, planeación nacional, relaciones exteriores, tecnologías de la información y las comunicaciones y vivienda, así como algunas entidades adscritas.

Este registro valida los avances hechos por el país en cuanto a recopilación histórica, análisis, estudio y conocimiento del riesgo en las siete (7) metas establecidas por este Marco.

Al respecto es importante señalar que el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2030 incorpora y alinea su objetivo general y sus cinco (5) objetivos específicos con las cuatro prioridades suscritas por el Estado colombiano en el Marco de Acción de Sendai 2015-2030, reflejados en siete metas nacionales asociadas a:

- Meta A – personas fallecidas;
- Meta B – personas afectadas;
- Meta C – pérdida económica;
- Meta D – infraestructura y servicios críticos;
- Meta E – estrategias de reducción del riesgo de desastres;
- Meta F – cooperación internacional
- Meta G – información de alerta temprana y riesgo

Como un tema de país, es importante señalar que el desarrollo de las acciones encaminadas a la reducción del riesgo que plantea el señalado Marco, se rige entre otros, por los siguientes principios rectores:

- “Para la reducción del riesgo de desastres es necesario que las responsabilidades sean compartidas por los gobiernos centrales y las autoridades, los sectores y los actores nacionales pertinentes, como corresponda a sus circunstancias y sistemas de gobernanza nacionales”.
- “La reducción y la gestión del riesgo de desastres depende de los mecanismos de coordinación en los sectores y entre ellos y con los actores pertinentes a todos los niveles, y requiere la plena participación de todas las instituciones ejecutivas y legislativas del Estado a nivel nacional y local, y una articulación clara de las responsabilidades de los actores públicos y privados, incluidas las empresas y el sector académico, para asegurar la comunicación mutua, la cooperación, la complementariedad en funciones y rendición de cuentas y el seguimiento” (subrayado propio).

Aunado a lo anterior la política de gestión del riesgo de desastres, establece que cada ministerio en lo sectorial, y cada ente territorial en el ámbito de su jurisdicción, es responsable de analizar el riesgo de desastres en el marco de sus competencias constitucionales señalando que el PNGRD es la carta de navegación para la implementación de acciones en torno al conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo el manejo de desastres y la gobernanza del riesgo, y en cuya implementación deben involucrarse los diferentes actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

En este sentido, se espera que tanto los sectores como las entidades territoriales continúen implementando las estrategias programas y proyectos del PNGRD y aportando información para el reporte de los compromisos que el país ha fijado en relación con este marco.

### 1.3 OTROS ACUERDOS EN EL MARCO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE

Así mismo el país ha suscrito diferentes acuerdos en el marco del Desarrollo Sostenible y el Cambio Climático los cuales están en concordancia con los propósitos de la Gestión del Riesgo de Desastres definidos en la Ley 1523 de 2012. Entre los compromisos asumidos por Colombia en dicha materia se destacan:

#### Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible consiste en un plan de acción a favor de las personas, el planeta y la prosperidad, adoptada por la *Asamblea General de la Organización de Naciones Unidas (ONU) el 25 de septiembre de 2015, tiene también la intención de fortalecer la paz universal y el acceso a la justicia.*

La Agenda plantea 17 Objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible incluyen, entre otros puntos, erradicar el hambre y lograr la seguridad alimentaria; garantizar una vida sana y una educación de calidad; lograr la igualdad de género; asegurar el acceso al agua y la energía; promover el crecimiento económico sostenido; adoptar medidas urgentes contra el cambio climático; promover la paz y facilitar el acceso a la justicia.

En el ámbito de la Gestión del Riesgo de Desastres, los Objetivos de Desarrollo Sostenible No.6 Agua Limpia y Saneamiento, No. 11 sobre Ciudades y Comunidades Sostenibles, No. 13. Acción por el Clima y No. 17 Alianzas para Lograr los Objetivos, se han planteado metas afines que deberán articularse a las Políticas Nacionales en el tema.

Colombia enfocará sus esfuerzos a 2030, en articulación con otras metas globales que aportan al aumento de resiliencia como las incluidas en el Convenio de Diversidad Biológica (CDB), la Agenda de Desarrollo a 2030, la Convención de Lucha contra la Desertificación (CNULD), así como el Marco de Acción de Sendai 2015-2030, en las siguientes líneas estratégicas:

1. Sinergias entre adaptación y mitigación.
2. Adaptación basada en socio-ecosistemas.
3. Articulación de la adaptación al cambio climático y gestión de riesgos, incluyendo el diseño e implementación de un sistema de alerta temprana.
4. Adaptación de infraestructura básica y sectores de la economía.
5. Incorporación de consideraciones de adaptación y resiliencia en la planificación sectorial, territorial y del desarrollo.
6. Promoción de la educación en cambio climático para generación de cambios de comportamiento.
7. Consolidación de territorios de paz con consideraciones de cambio climático.

### Acuerdo de París 2015 de la Convención Marco sobre el Cambio Climático

El Acuerdo de París es un tratado internacional adoptado en el año 2015 durante la COP21 de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC)<sup>2</sup> que busca reforzar el compromiso de los distintos gobiernos frente al cambio climático.

En el marco de dicho acuerdo, 196 partes acordaron mantener la temperatura por debajo de los 2 °C y hacer el mayor esfuerzo para que no sobrepase los 1,5 °C. De igual forma plantearon los siguientes objetivos a largo plazo: a) aumentar la capacidad de adaptación a los efectos adversos del cambio climático, b) fomentar la resiliencia al clima el desarrollo de bajas emisiones de gases de efecto invernadero, de manera que la producción de alimentos no se vea amenazada y c) trabajar para que las corrientes de financiación sean coherentes con una vía hacia un desarrollo con bajas emisiones de gases de efecto invernadero y resiliente al clima.

Colombia ratificó el Acuerdo de París del 2015 a través de la Ley 1844 del 14 julio de 2017 comprometiéndose con un conjunto de metas muy específicas en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y adaptación a los efectos del Cambio Climático.

El conjunto de estas acciones y metas se denomina Contribución Nacionalmente Determinada (NDC por sus siglas en inglés). Las NDC en su versión actualizada, fueron aprobadas en la octava sesión de la Comisión intersectorial de Cambio Climático en diciembre de 2020.

<sup>2</sup> La CMNUCC es el principal tratado internacional multilateral sobre el cambio climático de las Naciones Unidas, y cuenta con 195 Estados Parte. La COP (Conferencia de las Partes) es el máximo órgano con poder de decisión de la Convención y está conformada por los países miembros.

## Nueva Agenda Urbana

La Nueva Agenda Urbana (NAU)<sup>3</sup> es el documento final resultante del acuerdo en la conferencia Hábitat III que se llevó a cabo en octubre de 2016 en Quito, Ecuador. Este instrumento busca promover ciudades más incluyentes, compactas y conectadas mediante la planificación y diseño urbano, gobernanza y legislación urbana, y la economía urbana. Procurando crear un vínculo de refuerzo recíproco entre urbanización y desarrollo, constituyendo una guía para orientar los esfuerzos en materia de desarrollo de las ciudades para una amplia gama de actores (estados, líderes urbanos y regionales, donantes, programas de las Naciones Unidas y la sociedad civil) para los próximos 20 años.

Cabe destacar que el gobierno de Colombia en el marco de la negociación de esta agenda, apoyó la inclusión de apartados relacionados con la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático.

### 1.4 MARCO CONCEPTUAL

La Gestión del Riesgo de Desastres tal como se explicita en la Ley induce un cambio de paradigma en la forma de enfrentar la problemática asociada a los desastres. El enfoque de gestión por procesos permite implementar la gestión en un sentido transversal, e incluye así competencias y actividades que articulan a cada una de las entidades que integran el SNGRD. En un contexto más amplio se parte desde el conocimiento del riesgo de desastres para tomar medidas correctivas y prospectivas de reducción del riesgo y fortalece el proceso de manejo de desastres, el cual no sólo se limita a la atención y a la respuesta, sino a una recuperación que no reproduce las condiciones pre existentes al desastres sino que conduce a una transformación del escenario de riesgo a un territorio seguro y ambientalmente sostenible.

En términos generales, las transformaciones que se impulsan a través de la Ley son las siguientes:

- La definición del proceso general de la gestión del riesgo de desastres y, en particular, la insistencia en que el mismo “se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población”.

3 Por sus siglas en inglés

- En relación con el tema anterior, tales responsabilidades se resumieron en un objetivo general que establece como obligación para el Sistema “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”.
- La definición del proceso de conocimiento del riesgo como aquel compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, el análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes y la comunicación para promover una mayor conciencia del mismo que alimenta los procesos de reducción del riesgo y de manejo de desastres.
- La reducción del riesgo, entendida como el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes (mitigación del riesgo) y a evitar la configuración de nuevos riesgos en el territorio (prevención del riesgo). Las medidas de mitigación y prevención que se adopten con antelación tienen el propósito de reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. Los componentes del proceso de reducción del riesgo son: la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva de nuevos escenarios de riesgo y la protección financiera.
- El manejo de desastres, se define como el proceso de la gestión del riesgo que se compone de la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación pos desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación la cual comprende: rehabilitación y reconstrucción.

Uno de los avances – y a la vez un gran reto – que plantea la Ley 1523 de 2012, es el reconocimiento de la corresponsabilidad de todos los actores en el proceso de la Gestión del Riesgo de Desastres y con ello, la indispensable participación de los ciudadanos desde su propia condición y dinámica social, cultural, económica y política.

En ese orden de ideas el PNGRD incorpora el enfoque diferencial, haciendo referencia a un método de análisis, de actuación y de evaluación que reconoce las características y condiciones particulares de la población, incorporándolos en la planificación e implementación del proceso social de la gestión del riesgo de desastres, como garantía para la participación efectiva, el reconocimiento y la protección en condiciones de equidad. Este *enfoque* está alineado con la esencia de la Ley 1523 de 2012, expresada principalmente en los principios de participación, diversidad cultural e igualdad y en él se incluyen como variables de género, condición de discapacidad e identidad étnica y cultural.

## 1.5 EL PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES CON ENFOQUE DE CAMBIO CLIMÁTICO

La meta fundamental que comparten la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático es la de reducir el riesgo de desastres y los efectos asociados a pérdidas y daños derivados de la ocurrencia de eventos climáticos e hídricos con posibles aumentos en intensidades y recurrencias de futuros eventos extremos exacerbados por los efectos del calentamiento global. En general, se encuentra que los efectos del Cambio Climático representados en el aumento de temperatura, deshielo de glaciares, aumento del nivel del mar, alteración de la frecuencia e intensidad de los fenómenos meteorológicos extremos (lluvias, sequías, vientos y actividad ciclónica, etc.) exacerbaban las intensidades de los fenómenos amenazantes naturales y socio-naturales derivados y asociados con los agentes meteorológicos, como:

- **Atmosféricos:** huracanes, vendavales, heladas, sequías;
- **Hidrológicos:** Desbordamientos, inundaciones, avenidas torrenciales, lahares;
- **Socio-naturales:** Inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos en masa, incendios de la cobertura vegetal.

Estos fenómenos amenazantes configuran los principales escenarios de riesgo con manifestaciones recurrentes de desastres en el mundo: De hecho, en América Latina y el Caribe el 93% de los desastres son de origen climático, generando pérdidas que representan el 1,5 del PIB de la región (UNDRR, 2021). En Colombia, el 87% de los desastres ocurridos desde 1998 hasta el año 2020 fueron de origen hidrometeorológico, de estos el 31% estuvieron relacionados con sequías e incendios, 27% con inundaciones, 14% con movimientos en masa, 12% con vendavales y 2% con avenidas torrenciales basados en el (consolidado de emergencias 2020) y socializados por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en la reunión de índices de ciudades sostenibles.

Bajo este contexto, el gobierno nacional ha considerado necesario abordar de manera articulada la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático a través de la formulación e implementación de diversos instrumentos y marcos de política: que propenden para que sectores y territorios asuman los desafíos que representan sus condiciones de riesgo, de variabilidad climática y los escenarios de cambio climático propios de cada entorno.

### Entre otros se destaca:

- i) El Plan Nacional de desarrollo 2014-2018 “Todos por un Nuevo País”, donde se incluyó como apuesta la formulación, del PNGRD y la consolidación de la Política Nacional de Cambio Climático buscando, en ambos instrumentos la integración con la planificación ambiental, territorial y sectorial.

- ii) El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad, que en la línea (C) del pacto IV. Colombia resiliente: conocimiento y prevención para la gestión del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, propone cuatro (4) líneas estratégicas que buscan adelantar de manera integral los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, así:
- Avanzar en el conocimiento de escenarios de riesgos actuales y futuros para orientar la toma de decisiones en la planeación del desarrollo.
  - Asegurar la corresponsabilidad territorial y sectorial en la reducción del riesgo de desastres y la adaptación a la variabilidad y al cambio climático.
  - Movilizar el financiamiento para la gestión del riesgo y la adaptación e incentivar la protección financiera ante desastres.
  - Garantizar un manejo efectivo de desastres y la reconstrucción adaptada y resiliente.

Se resalta que en el componente general del PNGRD, los objetivos específicos están formulados en función de lograr el desarrollo y la implementación de los procesos de la gestión del riesgo de desastres y el fortalecimiento de la gobernanza. Bajo el enfoque del Cambio Climático, los propósitos perseguidos en el PNGRD se integran en la práctica hacia una reducción de la vulnerabilidad dentro del contexto del desarrollo económico y social en el territorio, lo que implica considerar aspectos relacionados con las capacidades para incrementar la resiliencia de las comunidades y para la adaptación al cambio climático. Así mismo, involucra la toma de decisiones en el nivel de la estimación de un riesgo residual en el cual las medidas deberán apuntar a la transferencia del riesgo para enfrentar las consecuencias en caso de presentarse una situación de desastres asociada a eventos extremos o condiciones de variabilidad climática.

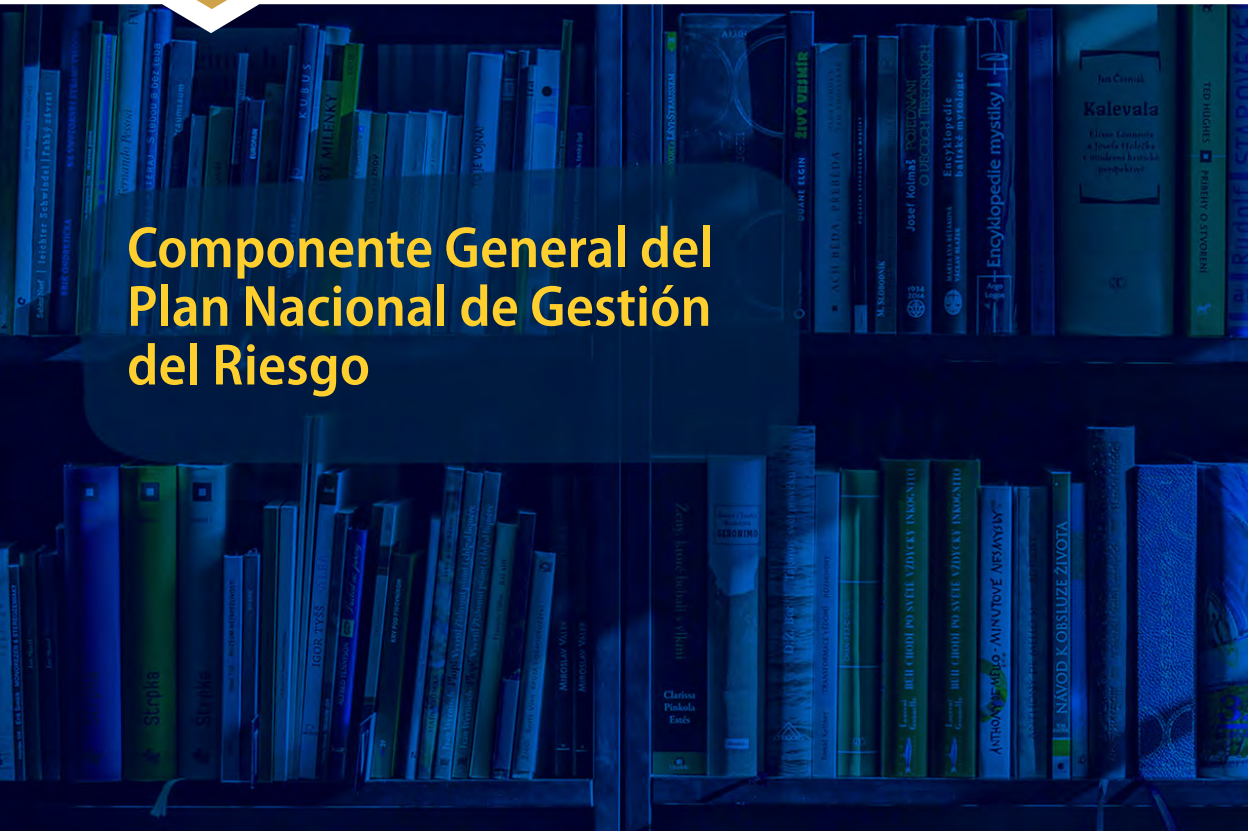
En conclusión, la gestión del riesgo que se orienta desde el PNGRD tiene en cuenta la exacerbación de los fenómenos hidroclimáticos y sus concatenados en una escala territorial y sectorial, incidiendo en la reducción de la vulnerabilidad y en el mejoramiento de la resiliencia a través de medidas mitigación y de adaptación que en la práctica son las mismas que se han promovido en los esquemas y procesos de intervención en el marco de la planificación del desarrollo y de la sostenibilidad ambiental.



# CAPÍTULO 2



## Componente General del Plan Nacional de Gestión del Riesgo





El componente general define el marco estratégico de acción del PNGRD en él se incorpora sus objetivos y metas derivados del diagnóstico general de la gestión del riesgo de desastres en Colombia (ver Anexo N° 1). Así mismo, integra las estrategias que guiarán la acción del Estado para alcanzar los objetivos y metas y los instrumentos de armonización con la planeación del desarrollo territorial y sectorial.

## 2.1 OBJETIVO GENERAL

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, tiene como objetivo general orientar las acciones del Estado y de la sociedad civil en cuanto al conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo y el manejo de desastres en cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo, que contribuyan a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible en el territorio nacional.

## 2.2 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Los objetivos estratégicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres son los siguientes:

1. Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional,
2. Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible,
3. Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres,
4. Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres,
5. Fortalecer la gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad cultural.

### 2.2.1 Premisas y alcance de los objetivos estratégicos

#### **Objetivo 1: Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional**

- La investigación y el conocimiento sobre riesgos de origen natural, socio-natural, tecnológico y humano no intencional constituyen la base tanto para la toma de decisiones sobre inversión segura como para la incorporación de criterios de sostenibilidad los procesos de planificación del desarrollo, ordenamiento territorial y planificación ambiental. Por lo tanto, su desarrollo debe ser una de las prioridades del SNGRD en todos sus niveles. Para el efecto se deben adelantar programas de investigación y evaluación de

amenazas naturales por parte de las entidades técnicas, las Corporaciones Autónomas Regionales y demás integrantes del SINA, las Universidades y otras instituciones técnicas y científicas del Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología, con la participación de gremios y del sector privado.

- Elaborar estudios y mapas de amenaza, identificando los peligros de origen natural, socio natural, tecnológico y humano no intencional, así como estudios sobre exposición y vulnerabilidad. Con base en la información disponible del DANE, del IGAC y a nivel de las Oficinas de Catastro, entre otras entidades, se deberán identificar las viviendas, infraestructura empresarial, comercial y hotelera, bienes públicos, equipamientos, servicios y medios de subsistencia sujetos a riesgo de desastres y se deberá promover la implementación de la normativa sismo resistente a nivel nacional, incluyendo la microzonificación sísmica como instrumento de gestión territorial, entre otros.
- Fortalecer los servicios de vigilancia y alerta que permiten monitorear el comportamiento de fenómenos sísmicos, volcánicos e hidrometeorológicos, así como mejorar la instrumentación y los procesos de investigación aplicada. El SGC, el IDEAM y la DIMAR, deben tomar las medidas necesarias para la ampliación y consolidación de las redes de monitoreo existentes, así como determinar las necesidades de adecuación tecnológica. Se deberá fomentar el trabajo coordinado con universidades y centros de investigación de carácter regional.
- Promover políticas que fomenten la producción de información técnica necesaria para abordar el conocimiento del riesgo; estas políticas deberán integrar aspectos financieros, técnicos y de procedimientos.
- Cada ministerio en lo sectorial, y cada municipio, departamento y distrito en lo territorial, es responsable de analizar el riesgo de desastres en el ámbito de sus competencias constitucionales; y deberá contar con el apoyo de entidades del nivel nacional, departamental y municipal, especialmente por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales que a su vez integrarán información sobre riesgos en los diagnósticos, evaluaciones e impactos ambientales de su competencia. De igual forma, los Sectores de Relaciones Exteriores, Estadística, Presidencia, Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, Defensa Nacional, Ciencia, Tecnología e Información, Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Vivienda, Ciudad y Territorio, Minero-energético, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Transporte, Salud y Protección Social, Cultura, y el sector de Trabajo y las Corporaciones Autónomas Regionales, y los Institutos de Investigación, y las gobernaciones y las alcaldías, cada una en sus funciones públicas y competencias constitucionales, y atendiendo lo establecido en el Artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, deben garantizar que las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, o que lleven a cabo obras civiles, minería o actividades industriales de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad o que involucren tecnologías peligrosas, realicen los análisis de vulnerabilidad y riesgo de su infraestructura

ante fenómenos naturales intensos o de eventos que puedan ocurrir con ocasión o causa de sus actividades, con el fin de que se tomen las medidas de protección necesarias para prevenir perjuicios en la población y el medio ambiente circundante y para garantizar la estabilidad de su proyecto. Adicionalmente, el análisis del riesgo de desastres deberá orientar el diseño y alcance de los planes de emergencia y contingencia correspondientes. (Ley 1523 de 2012, Art. 42) y el Decreto reglamentario 2157 del 2017.

- Implementar programas que proporcionen herramientas para el suministro e intercambio de información sobre amenazas, exposición y vulnerabilidad en escalas o niveles de resolución adecuados para la identificación de escenarios de riesgo y la formulación, diseño e implementación de medidas de prevención y mitigación de riesgos y manejo de desastres, así como para su integración efectiva en los instrumentos de: Ordenamiento Ambiental y los Planes de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales; el Ordenamiento del suelo Rural apto para el desarrollo agropecuario; los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial (municipal y departamental) y en los Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales. Se debe proveer asistencia técnica y apoyo a los Consejos Departamentales y Municipales para que progresivamente puedan mejorar el conocimiento de las técnicas y políticas de reducción del riesgo, el conocimiento sobre el riesgo de desastres y sus implicancias en el desarrollo sostenible.
- Generar mecanismos que permitan a las organizaciones privadas con y sin ánimo de lucro identificar y analizar el riesgo de desastres dentro de su organización, así como los impactos generados fuera de ésta, con el fin de tomar las medidas de protección pertinentes y se realicen los planes de contingencia correspondientes.

## **Objetivo 2: Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible**

- 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<sup>1</sup>.
- Si bien en el país existe un avance en la incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos rectores de la planificación y se ha otorgado relevancia política a la temática; se tiene que, en la práctica, esta incorporación es todavía deficiente.
- Específicamente en relación con la gestión prospectiva del riesgo, es necesario que todas las entidades públicas y privadas interioricen el concepto del desarrollo seguro; esto implica que las decisiones sobre la localización y el diseño de sus actividades en el ámbito de sus funciones, deberán estar informadas y ser consecuentes con la información que se disponga sobre el riesgo de desastres.

1 Informe del Banco Mundial sobre la Gestión del Riesgo en Colombia (2012)

- La prevención y mitigación de riesgos derivados de eventos de origen natural, socio natural, tecnológico y humano no intencional, como criterio de planificación segura, debe estar presente en los procesos de toma de decisiones sobre el futuro económico, social y ambiental de los municipios, los departamentos y la nación. Los instrumentos de planificación existentes (sean regionales, urbanos o sectoriales) son fundamentales para garantizar inversiones seguras y benéficas desde el punto de vista social y económico. Por esta razón uno de los objetivos principales del Plan Nacional es garantizar que las distintas entidades de Planificación, especialmente los sectores de Planeación, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Vivienda, Ciudad y Territorio, Minero-energético, Cultura, Interior, Inclusión Social, Presidencia, Transporte, Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, Comercio Industria y Turismo, y las Corporaciones Autónomas Regionales, las oficinas de planeación, los Concejos Municipales y las entidades encargadas de la prestación de servicios públicos y las empresas privadas que desarrollen actividades riesgosas para la sociedad garanticen la incorporación de la reducción de riesgos en la planificación del desarrollo sostenible.
- En este contexto, los departamentos, municipios y Corporaciones Autónomas Regionales deberán incorporar los respectivos recursos para la financiación de los Planes programas y proyectos establecidos en los POT y POMCAS a través de los Planes Departamentales y municipales de Desarrollo y los Planes de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales.
- En consecuencia, el Gobierno debe impulsar la reglamentación de usos del suelo, promoviendo la incorporación de estos componentes en los planes de desarrollo territorial y ordenamiento, de acuerdo con lo estipulado en la Ley 388 de 1997, la Ley 1454 de 2011, el Decreto 1640 de 2012, el Decreto 1076 de 2015 único reglamentario del sector Ambiente y el Decreto 1077 de 2015 único reglamentario del sector Vivienda, entre otras. Esto permitirá introducir el riesgo como criterio de planificación para que se tenga en cuenta en la toma de decisiones sobre el futuro económico y social de los municipios, distritos, departamentos y la nación.
- Las oficinas de planeación municipal, así como las Curadurías Urbanas, deberían desarrollar mecanismos para asegurar la observancia de las previsiones técnicas por parte de constructores de naturaleza pública o privada, que garanticen una adecuada evaluación del riesgo de desastres como requisito insoslayable para el otorgamiento de licencias de construcción.

### **Objetivo 3: Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres**

- Reducir el riesgo a través de intervenciones correctivas, que buscan disminuir el impacto probable de amenazas naturales, socio natural, tecnológico y humano no intencional, actuando sobre la amenaza, la exposición o la vulnerabilidad, son formas complementarias de contribuir al desarrollo sostenible del país. Una vez dimensionado el

riesgo de desastres, todos los actores involucrados en el SNGRD, en función del principio de corresponsabilidad que establece la Ley 1523 de 2012, deberán establecer medidas tanto correctivas como prospectivas para enfrentarlo.

- La reducción del riesgo no debe ser entendida como un gasto sino como una inversión de gran utilidad y beneficio económico, social, ambiental e institucional para el país, ya que las inversiones que se dejan de hacer en prevención y reducción del riesgo luego son trasladados y aumentados en los procesos de respuesta y recuperación post-desastre.
- Colombia debe ser un país que anteceda los desastres factibles según la información que se disponga, y como primera medida evitará las pérdidas sociales, económicas, ambientales y culturales.
- Todos los sectores, ministerios, municipios, departamentos y distritos, así como las empresas prestadoras de servicios públicos, empresas privadas y el sector productivo que puedan ser afectadas por eventos peligrosos o cuya actividad pueda generar peligros para la sociedad, deberán identificar acciones de reducción del riesgo correctivas (reducir riesgos ya existentes), deberán determinar el orden de prioridad para las intervenciones y ejecutar los programas de reducción de riesgos como medidas costo eficientes de desarrollo.
- Como política de reducción de riesgos, el sector de Vivienda, Ciudad y Territorio, el sector de Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural y en general las entidades encargadas de Vivienda, deben promover proyectos de mejoramiento del entorno, reasentamiento de población ubicada en zonas de alto riesgo no mitigable, la construcción de adecuados soportes urbanos (equipamientos, infraestructuras y servicios) en las zonas de recepción de la población que permitan la recuperación social, económica, cultural y ambiental de las comunidades, e implementar estrategias para el manejo de los suelos de protección por riesgo.

#### **Objetivo 4: Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres**

- Al igual que los procesos de conocimiento y de reducción del riesgo, el manejo de desastres, la preparación y la recuperación posterior, son pilares importantes del Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres, con el fin de garantizar una oportuna, eficiente y eficaz labor del estado en pro del bienestar y la seguridad de la comunidad. El Sistema Nacional debe contar con protocolos, procedimientos y estrategias para la respuesta y planes de contingencia enmarcados en la Estrategia Nacional para la Respuesta a Emergencias, para los cuales es fundamental que las entidades operativas y técnicas con el apoyo de la UNGRD desarrollen instructivos, metodologías y diseñen ejercicios periódicos de simulación, simulacros y entrenamiento de acuerdo con la información factible de obtener de los sistemas de alerta y los escenarios de riesgo probables. Por otro lado, las entidades operativas, los municipios y departamentos, y las entidades prestadoras de servicios públicos, deberán progresivamente mejorar la

dotación de equipos, herramientas y maquinaria necesaria para enfrentar escenarios de desastres factibles.

- Todos los integrantes del SNGRD aplicarán los estándares que plantea el Manual de Ayuda Humanitaria de Colombia (2014), como la Caja de Herramientas para el Manejo de Desastres (2017), de tal manera que les permita prestar una adecuada respuesta en situaciones de emergencia o desastre.
- La UNGRD promoverá la implementación de programas de autoprotección y de preparativos para emergencias y desastres a nivel comunitario y familiar, especialmente en áreas prioritizadas de alto riesgo. Asimismo, organizaciones privadas con y sin ánimo de lucro, deben desarrollar planes de contingencia.
- Se resalta la importancia de las entidades operativas establecidas en el artículo 24 de la Ley 1523, Ejército Nacional, Armada Nacional, Fuerza Aérea Colombiana, Policía Nacional, Defensa Civil, Cruz, Roja Colombiana y Bomberos de Colombia, organización aprobada por la Ley 1575 de 2012 y la labor del Subsistema Nacional de Voluntarios de Primera Respuesta en cumplimiento de la Ley 1505 de 2012 en el marco del manejo eficiente y oportuno de desastres en el país.
- Adicionalmente, teniendo en cuenta que la recuperación implica un esfuerzo de las instituciones del Estado, de los organismos de la sociedad y en general de las propias comunidades, se desarrollarán procedimientos especiales que garantice en todos los casos la realización de los programas de recuperación en el menor tiempo posible, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población afectada, posibilitando así la capacidad de las regiones para que continúen su proceso de desarrollo. Es necesario que en el país se identifiquen los escenarios de riesgo según los eventos e impactos esperados a fin de poder planear las situaciones de recuperación de forma “ex ante” y con el propósito explícito de no reconstruir o aumentar la vulnerabilidad preexistente.

#### **Objetivo 5: Fortalecer la gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad cultural**

- La mayoría de los municipios y departamento del país no cuentan con las suficientes capacidades técnicas y financieras para desarrollar sus procesos de gestión territorial sostenible; por lo tanto, es responsabilidad de todas las entidades nacionales y sectoriales del SNGRD adoptar una estrategia nacional de fortalecimiento municipal y regional de gestión del riesgo que responda a las diferencias que existen en las capacidades e interacción de sus actores; asimismo, se deberán fortalecer las capacidades de las gobernaciones como instancias de coordinación de los municipios, aclarando sus competencias y corresponsabilidad en la gestión del riesgo de desastres de acuerdo con los criterios de concurrencia y subsidiariedad que establece la Constitución y La Ley 1523 de 2012, así como las posibilidades que ofrece la Ley 1454 de 2011, Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial.

- Además, el fortalecimiento institucional de los integrantes del SNGRD implica un adecuado y permanente flujo de información vertical y horizontal, que permita una toma de decisiones eficaz frente a los procesos misionales de la gestión del riesgo de desastres. En este sentido, el fortalecimiento institucional también implica que el desarrollo continuo del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, en cumplimiento a lo establecido en los artículos 45 y 46 de la Ley 1523 de 2012, garantizando la disponibilidad de uso de la información por parte de todos los integrantes del SNGRD, bajo la observancia de las limitaciones de acceso y uso que la Ley defina. El mejoramiento de los canales y de los flujos de información entre todos los actores del SNGRD esto es, las entidades públicas, privadas y la comunidad, facilitará la transparencia en los procesos para la toma de decisiones.
- Todos los procesos de la gestión del riesgo requieren ser entendidos como procesos de desarrollo seguro y sostenible. En general, el sector privado y la sociedad civil no son conscientes de su responsabilidad frente al conocimiento del riesgo, la generación, la reducción y el control del mismo, obligando a que el Estado asuma responsabilidades y costos que van más allá de sus competencias.
- De acuerdo con lo anterior, las entidades en todos los niveles territoriales y el sector privado deben superar el enfoque reactivo ante la ocurrencia de emergencias y desastres y entender que la gestión de riesgos con todos sus subprocesos no es un asunto exclusivo de una oficina del gobierno en particular. Esto permitirá asumir en el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres, las responsabilidades intrínsecas que se derivan de sus competencias. Por su parte los particulares deben comprender sus derechos frente la gestión del riesgo, pero especialmente reconocer y actuar respecto a sus deberes y responsabilidades en la materia, complementarias y necesarias del papel limitado del Estado.
- Para ello, todos los programas educativos que ponga en marcha el Estado a través de su estructura así como los particulares, deben estar plenamente identificados con los fines esenciales de la educación, en este sentido, los programas que incorporen la gestión del riesgo, deben contribuir a formar en el respeto a la vida, los derechos humanos, la paz, la solidaridad, la equidad; facilitar la participación informada de todos en las decisiones que los afectan, especialmente el riesgo de desastre y conducir al desarrollo de capacidades críticas, reflexivas y analíticas de los ciudadanos; a una mayor consciencia de la conservación, protección y mejora del medio ambiente y la prevención de desastres. Todo ello de conformidad con lo establecido en el artículo 67 de la Constitución Política.
- Los programas educativos que podrán ser de naturaleza formal, informal o de educación para el trabajo y el desarrollo humano; serán adelantados por establecimientos educativos, instituciones sociales (públicas o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas.

- La comunicación social del riesgo, así como la educación y la participación ciudadana forman parte de los procesos de apoyo de la gestión del riesgo. La información pública que propicie la acción y la toma de conciencia es fundamental para hacer visible las acciones que realicen los integrantes del SNGRD y deberá ser aplicada con rigor y altos estándares de calidad. Particularmente, le corresponde al Ministerio de Educación Nacional en coordinación con la UNGRD, establecer las estrategias, acciones, regulaciones y decisiones que garanticen la inclusión de la gestión del riesgo en los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación informal y la educación para el trabajo y atender los factores que favorecen la calidad y el mejoramiento de la educación, especialmente la cualificación y formación de los educadores que comprendan el proceso de la gestión del riesgo, el desarrollo de recursos y métodos educativos, la innovación y la investigación educativa en esta temática y la evaluación de los procesos que se den en la materia.
- Por su parte la UNGRD, en coordinación con entidades públicas, ONG y privadas impulsará activamente el reconocimiento de las nociones de diversidad cultural, protección e igualdad de género en todos los procesos de participación ciudadana que se propongan para el cumplimiento de la Política de Gestión del Riesgo en Colombia.
- El trabajo con comunidades será respetuoso del enfoque diferencial, considerando los valores culturales, religiosos y sociales, y no debe existir discriminación de ningún tipo en las acciones que el SNGRD impulse en el territorio nacional, especialmente en relación con edad, sexo, condición social, etnias y grupos minoritarios, población indígena y comunidades afro-descendientes y personas en situación de discapacidad.
- Las comunidades en riesgo deben ser concebidas como grupos sociales, sujetos de derecho, transformadores sociales y aportantes en la construcción de conocimiento y la reducción del riesgo. El trabajo con comunidades corresponde en primera instancia al nivel local, y en casos particulares, donde sea procedente el principio de subsidiariedad positiva y concurrencia, intervendrán los niveles departamental y nacional. En este sentido corresponde al nivel nacional establecer estándares, lineamientos, herramientas e instrumentos generales y brindar asistencia técnica que puedan ser acondicionados y contextualizados a nivel territorial por las autoridades locales y organismos de la sociedad civil.
- En materia de comunicación del riesgo, la UNGRD con el apoyo técnico del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones diseñará y pondrá en marcha una estrategia nacional de comunicación social del riesgo, que comprenda el diseño, la conceptualización y la divulgación de instrumentos, herramientas, mensajes claves y mecanismos que garanticen el acceso a la información, particularmente lo relativo al conocimiento del riesgo, la reducción y el manejo de desastres, que permitan a los ciudadanos informarse y actuar en el marco de sus deberes y responsabilidades.



## 2.3 METAS

Para el logro de los objetivos propuestos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se definieron cinco metas, las fichas técnicas y metodológicas para el establecimiento de la línea base por indicador, así como la unidad de medida se describen en el Anexo 2. Fichas técnicas y metodológicas metas PNGRD.

### Metas Nacionales:

**2.3.1 Reducir el número de personas fallecidas a nivel nacional causada por eventos naturales antropogénicos no intensionales (en adelante simplemente eventos)<sup>2</sup> para 2030 y reducir la tasa de personas fallecidas a nivel nacional causada por eventos a 3,5 personas por cada 100.000 personas en el periodo 2015-2030, respecto al decenio 2005-2014.**

#### Definición:

Se refiere al número de personas fallecidas confirmadas o de personas en paradero desconocido o presuntamente fallecidas en un evento o tras el impacto de un evento.

**2.3.2 Reducir el número de personas afectadas en el país para 2030 y reducir la tasa de personas afectadas por eventos a 6.215 personas por cada 100.000 en el periodo 2015-2030, respecto al decenio 2005-2014**

#### Definición:

Se refiere al número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura y/o medios de subsistencia en un evento o tras el impacto de un evento.

**2.3.3 Reducir el número de viviendas destruidas directamente por fenómenos recurrentes en el periodo 2015-2030 respecto al decenio 2005-2014**

#### Definición:

Se refiere al número de viviendas destruidas en un evento o tras el impacto del mismo causado por eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales).

<sup>2</sup> En los ventos naturales antropogénicos no intencionales conforme con las definiciones que incorpora la ley 1523 de 2012 (ver artículo 4) se estarían considerando categorías que son tratadas de forma particular por dicha ley como "desastre", "calamidad pública", incluyendo aquella más global de "emergencia". Adicionalmente es pertinente recordar que el cálculo de los indicadores asociados a las metas del PNGRD se lleva a cabo, principalmente, con base en la información del consolidado nacional de emergencias, cuyo contenido no se restringe a declaratorias de desastre.

### 2.3.4 Reducir el número de edificaciones escolares afectadas en eventos en el periodo 2015-2030 respecto al decenio 2005-2014

**Definición:**

Se refiere al número de edificaciones escolares afectadas en un evento o tras el impacto de este, causado por eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales..

### 2.3.5 Reducir los daños causados por desastres en los servicios de agua potable en el periodo 2015-2030 respecto al decenio 2005-2014

**Definición:**

Se refiere al número de acueductos afectados en un evento o tras el impacto de este causado por eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales.

## 2.4 ARTICULACIÓN PNGRD

Es importante considerar, la articulación del PNGRD con los respectivos planes de desarrollo que se enmarcan en su periodo de ejecución (2015-2030), de manera que se asegure la movilización de recursos para conocer, prevenir y reducir el riesgo, manejar las situaciones de desastre y asumir los retos que impone la variabilidad climática y el cambio climático. Bajo este marco, el siguiente cuadro resalta apuestas estratégicas del plan que se han venido alineando con diversos objetivos de gobierno<sup>3</sup> y que, desde una perspectiva de Estado, deberían seguir siendo relevantes para asegurar la sostenibilidad y seguridad territorial del país.

3 Planes Nacionales de Desarrollo de los periodos de gobierno 2014-2018 “Todos por un Nuevos País” y 2018-2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”; Documentos de Política Conpes y compromisos establecidos en diversos marcos internacionales como la Agenda 2030, el Marco Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 y las Agendas COP entre otros.

Tabla 1. Metas por Objetivo

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	METAS POR OBJETIVO	ID Proyecto
<b>Objetivo estratégico 1: Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional</b>	<b>Estrategia 1.1 Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción del riesgo y manejo de desastres.</b>	Cuatro (4) Sistemas de alertas tempranas instalados (un sistema de alerta temprana y tres Sistemas de monitoreo comunitario) para la generación de conocimiento que permita planificar, diseñar e implementar efectivamente las respuestas de adaptación en comunidades ante emergencias climáticas.	<b>1.1.1</b>
		Mapa nacional de humedales que evidencie los pulsos de inundación en todo el país como medida de gestión del riesgo por inundación	<b>1.1.4</b>
		Cubrimiento del territorio nacional con instrumentación geodésica GNSS	<b>1.1.7</b>
		Cubrimiento del territorio nacional con mayor actividad volcánica, a través de redes de vigilancia volcánica	<b>1.1.8</b>
		Escenarios de fuentes sismogénicas del pacífico y caribe y áreas insulares formulados	<b>1.1.9</b>

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	METAS POR OBJETIVO	ID Proyecto
<b>Objetivo estratégico 1:</b> <b>Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional</b>	<b>Estrategia 1.1</b> <b>Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción del riesgo y manejo de desastres.</b>	Escenarios de riesgo por eventos climáticos extremos en las áreas productivas del país, caracterizados y socializados.	1.1.10
		Once (11) estudios de evaluación de la amenaza por tsunami elaborados para municipios de las costas Pacífica, Caribe y áreas insulares	1.1.11
		100% de las zonas planas y áreas con pendientes menores al 25% del territorio nacional con información de suelos insumo básico para ser utilizados en los estudios de evaluación del riesgo de desastres.	1.1.12
		353 municipios con estudios de amenaza por movimientos en masa	1.2.2
		Un modelo nacional de riesgo sísmico formulado, disponible de manera pública y abierta	1.2.6
		Incrementar el porcentaje de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real (de 24% a 35%) conectada a sistemas de alerta temprana al 2030	1.4.1
		Sistemas de información de entidades nacionales con información prioritaria integrada al Sistema Nacional de Información de Gestión del Riesgo de Desastres	1.5.2
	<b>Estrategia 1.2</b> <b>Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres</b>	Estudios del riesgo de desastres de las áreas protegidas y ecosistemas amenazados	1.6.3
		3 herramientas implementadas para fortalecer la captura, disponibilidad y manejo de la información geográfica relacionada con la GRD y ACC como soporte para el análisis de riesgo del sector transporte y la adecuada toma de decisiones por parte de los diferentes usuarios	1.6.5
		Estudios sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos en los sectores productivos del país por fenómenos meteorológicos extremos por cambio climático, realizados y socializados.	1.6.9

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	METAS POR OBJETIVO	ID Proyecto
<p><b>Objetivo estratégico 2:</b> Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible</p>	<p><b>Estrategia 2.1</b> Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento territorial</p>	Lineamientos para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los instrumentos de planificación de territorios de las comunidades indígenas y NARP y Afrocolombianas (NARP).	2.1.1
		Un (1) documento guía para la incorporación de los resultados de los estudios de riesgo por tsunami en los instrumentos de planeación elaborado y socializado	2.1.4
		100% de municipios y departamentos con ajuste y actualización del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD) y del Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres PDGRD realizados.	2.1.8
		100% 100% de municipios y departamentos con la incorporación de la gestión del riesgos de desastres en sus Planes de Ordenamiento Territorial ( POT- PBOT-EOT)	2.1.9
		Dieciséis (16) acciones de adaptación basada en ecosistemas para la reducción del riesgo de desastres en comunidades en implementación	2.2.3
		100% de las Autoridades Ambientales con asistencia técnica frente a los procesos de Formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas hidrográficas con la incorporación del componente de gestión del riesgo	2.2.5
		Política para la GRD y la ACC del sector Transporte formulada	2.2.9
		Instrumentos o herramientas implementadas y desarrolladas para la reducción del riesgo de desastres en el sector en minero energético en el marco de la política de GRD del sector Minero Energético 2021-2050	2.2.10
<p><b>Objetivo estratégico 3:</b> Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres</p>	<p><b>Estrategia 3.1</b> Reducción del riesgo sectorial y territorial</p>	Documento de lineamientos de medidas de mitigación de riesgo para infraestructura esencial pertenecientes a Mintransporte (Aerocivil), MInsalud y Mineducación.	3.1.5
		Formular lineamientos de adaptación al cambio climático para asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo mitigable	3.2.4
		Diagnóstico y plan de trabajo para asegurar el reforzamiento y /o reubicación de infraestructura por parte de Mintransporte (ANI - Aerocivil), MInsalud, MinTIC y Mindefensa en atención a la NSR-10.	3.2.5
		Realizar intervenciones constructivas de mitigación, protección y estabilización en municipios y departamentos con escenarios de riesgo para reducir y mitigar el riesgo dentro de la cobertura Nacional, regional y local	3.3.1
		Documento de lineamientos para el reasentamiento de población ubicada en zonas de riesgo no mitigable.	3.3.2

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	METAS POR OBJETIVO	ID Proyecto
<b>Objetivo estratégico 3:</b> Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres	<b>Estrategia 3.2</b> <b>Mecanismos de protección financiera</b>	Número de estrategias formuladas e instrumentos financieros analizados	3.4.1
		Instrumentos de aseguramiento diseñados	3.4.3
<b>Objetivo estratégico 4:</b> Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres	<b>Estrategia 4.1</b> <b>Preparación para la respuesta a emergencias</b>	Entidades nacionales capacitadas para participar en operaciones de respuesta a emergencias	4.1.1
		Red nacional de telecomunicaciones de emergencia conectada a nivel territorial y nacional	4.1.5
		Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales fortalecida	4.1.6
		32 departamentos y sus respectivas ciudades capitales con salas de crisis y sala de radios dotadas y en funcionamiento.	4.1.7
		EDREs y EMREs formuladas	4.2.2
	Departamentos ubicados en zonas de influencia de afectación por fenómenos de origen biosanitarios con protocolos de respuesta implementados	4.3.4	
	<b>Estrategia 4.2</b> <b>Preparación para la Recuperación</b>	Estrategia de recuperación resiliente ante desastres y adaptada al cambio climático formulada por UNGRD y DNP.	4.4.1
		Siete (7) documentos de lineamientos para la recuperación posdesastre elaborados y socializados por MinTransporte, MinEnergía, MinEducación, MinVivienda, MinAgricultura y MinSalud	4.4.2
80% de las Autoridades Ambientales con asistencia técnica y adopción de metodología de evaluación de daños y análisis necesidades ambientales continental - Posdesastre EDANA C		4.4.3	

OBJETIVO	ESTRATEGIAS	METAS POR OBJETIVO	ID Proyecto
<b>Objetivo estratégico 5: Fortalecer la Gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad</b>	<b>Estrategia 5.1 Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD</b>	Un (1) Centro nacional de gestión del riesgo construido y en operación	5.1.1
		Plan Nacional de Capacitación y Formación en Gestión del Riesgo de Desastres	5.2.2
		Un programa formulado de prevención del riesgo con ocasión de desastres por fenómenos naturales como consecuencia del cambio climático para territorios indígenas los territorios indígenas (adscritos a las organizaciones AICO, OPIAC, ONIC, CIT Y GOBIERNO MAYOR del territorio nacional)	5.2.6
	<b>Estrategia 5.2 Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres</b>	Lineamientos para la gestión del riesgo de desastres diseñados y socializados	5.3.1
		Un documento actualizado y socializado de la estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra incendios forestales	5.3.3
		96 de las ETC del país con Planes Territoriales de Gestión Integral de Riesgo escolar elaborados y formulados	5.4.1
		Una (1) estrategia para el intercambio de información y conocimiento sobre gestión del riesgo generada e implementada	5.5.2

## 2.5 EJES DESTINADOS AL LOGRO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS DE ESTE PLAN

La proyección de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno debe determinar los roles, responsabilidades y funciones de los actores, identificando los puntos de sinergia y articulación que permita lograr interiorizar el conocimiento de riesgo mediante procesos de planificación, la reducción del riesgo, la preparación para la respuesta de emergencias y la recuperación post-desastres, además, identificando las restricciones, limitaciones de la interacción de los actores estratégicos que determinan a quién, cuándo y cómo responder a los aspectos concluyentes en los resultados de gobernabilidad que impactan el desarrollo de acciones en busca de la reducción de vulnerabilidad dentro del contexto del desarrollo económico y social en el territorio. Por ello este instrumento de planificación define cuatro (4) ejes de armonización concluyentes, visualizando los actores involucrados y la interacción para el logro de territorios, comunidades y ciudadanos más resilientes, como se observa en la siguiente gráfica:



Fuente: UNGRD



**Eje de fortalecimiento Sectorial:**

Para el logro del fortalecimiento sectorial es necesario lograr que los coordinadores, entidades adscritas, vinculadas y aliados estratégicos, definan y determinen los estándares, productos y servicios necesarios para brindar a los entes territoriales una ruta de actuación que les permita definir los instrumentos, mecanismos y/o herramientas, tales como políticas, planes, inventarios sectoriales y elementos expuestos a desastres, capacidades de estimación de daños, incentivos, entre otros, en el logro de la resiliencia del territorio; para ello la puesta en marcha de las nueve (9) estrategias determinadas en el PNGRD que apuntan al desarrollo sostenible del territorio nacional.

**Eje de fortalecimiento Territorial:**

Este eje, permite visualizar las capacidades locales que deben desarrollar los actores desde sus competencias y funciones, articulado con otros actores públicos y privados, que permita la adopción de la política y la actualización de la normativa en departamentos y municipios con la incorporación de la gestión del riesgo de desastres transversalizado en lo administrativo, operativo, financiero y técnico, con una ruta clara de la escalabilidad de los sectores y trabajo articulado desde la figura de los comités de Conocimiento del Riesgo, Reducción del Riesgo y el Manejo de Desastres, que mediante acciones claves y determinantes incorporadas en sus instrumentos de planificación como PD, POMCAS, POT, EOT, EBOT y que mediante herramientas informáticas que permitan la consolidación y análisis de la información y la generación de datos para la toma de decisiones de los participantes públicos, privados y comunitarios y así impulsar la gestión del riesgo efectiva en el territorio colombiano.

**Eje Educación, capacitación e información pública:**

Entre otras líneas, los principios de subsidiariedad y concurrencia permiten que los diferentes actores responsables de la estrategia de desarrollo global de país en gestión del riesgo de desastres, aporten al territorio desde sus capacidades, funciones e insumos sumando al logro de la resiliencia mediante acciones encaminadas a fortalecer la información y participación de sus integrantes, de acuerdo a sus características diferenciales, culturales y de enfoque, en busca del desarrollo de programas educativos e investigación, así como, la generación de información pública, el diseño de estrategias de comunicaciones de temas priorizados y críticos entre otros, permitiendo la inclusión y participación de las comunidades y ciudadanos considerando sus derechos, como sus responsabilidades en construir un territorio más seguro.

**Eje Público privado:**

Las alianzas estratégicas entre estamento público y el sector privado permiten robustecer las acciones de los actores en el territorio; para ello, es necesario que los espacios de diálogos y concertación sean claros y determinantes en el logro de la inclusión o actualización de la normativa interna y externa, el diseño de estrategias de información y comunicación, los mecanismos de orientación y fortalecimiento de la inspección de vigilancia y control del logro y mejora continua del proceso.

Para lograr un impacto con estos ejes es necesario considerar un eje complementario conformado por operadores, rama judicial, órganos de control, entre otros, de tal forma que se establezca el seguimiento y evaluación de las capacidades mínimas sectoriales y territoriales, teniendo en cuenta la capacitación e información pública y las alianzas público privadas, con el fin último de lograr territorios, comunidades y ciudadanos resilientes, fortaleciendo así las capacidades de conocimiento, gobernanza, reducción del riesgo y la preparación para la respuesta a emergencias y la recuperación en el territorio nacional, basados en:

#### **2.4.1 Gestión de la Información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción del riesgo y manejo de desastres:**

Esta estrategia para el proceso de conocimiento del riesgo, busca que la gestión de la información sea dinámica, intersectorial, interinstitucional e interdisciplinaria y que haya una estrecha interrelación y coordinación entre todos los actores que son parte del proceso, así como canales e instrumentos de divulgación que faciliten la construcción de diálogos y alianzas. La necesidad de información en el conocimiento y su consiguiente apoyo a los procesos de la gestión del riesgo y manejo del desastre es elemento clave para movilizar recursos, motivar acciones, incrementar la visibilidad y consolidar el posicionamiento de los actores del SNGRD que producen conocimiento, por lo que es necesario dotarlos de los medios, las capacidades y los recursos técnicos y humanos requeridos, así como garantizar el respaldo político y público que permita la toma de decisiones.

#### **2.4.2 Desarrollo de la Investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres:**

El desarrollo de la investigación en gestión del riesgo debe estar orientado a la producción de información, desarrollo tecnológico e investigación científica; para ello se deberá promover la investigación multi e interdisciplinaria, que agrupe estudios, discusiones y prácticas de adaptación al cambio climático y la gestión del riesgo de desastres, pero así mismo impulse el salto necesario entre investigación y actuación, haciendo uso de métodos participativos y considerando el rol de los actores involucrados del SNGRD, mediante el desarrollo de mejores métodos para transmitir y difundir la información y los conocimientos. La UNGRD deberá liderar la estrategia en coordinación con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, MINCIENCIAS, Universidades e Institutos de Investigación del país, así como los avances de los sectores que deriven en conocimiento y nuevas prácticas en gestión del riesgo de desastres.

#### **2.4.3 Gestión del Riesgo de Desastres y Medidas de Adaptación al Cambio Climático en los Instrumentos de Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento del Territorio:**

La articulación del PNGRD con las políticas sectoriales y otros planes nacionales se deberá basar en un marco conceptual del riesgo como un problema de desarrollo, la optimización de recursos y la suscripción de acuerdos intersectoriales. Para ello se partirá del reconoci-

miento de la esfera institucional, organizacional, normativa y financiera para la gestión del riesgo enmarcada como proceso transversal. La evidente conexión entre la gestión del riesgo de desastres, la planificación territorial y la adaptación al cambio climático hace necesario la construcción de políticas en común, con acciones que medien en los ámbitos políticos, sociales, económicos y ambientales del país, orientadas con criterios técnicos, disposición presupuestal y un sistema de seguimiento y monitoreo.

#### **2.4.4 Reducción del Riesgo Sectorial y Territorial:**

Esta estrategia busca integrar en la planificación, de cada sector y ente territorial, las metas que se definan en el PNGRD para garantizar la obtención de los objetivos del mismo, esto implica la formulación y ejecución de proyectos específicos para la reducción del riesgo. En el ámbito territorial requiere la articulación entre municipios, gobernaciones, autoridades ambientales, entes regionales, y el gobierno nacional para la intervención correctiva del riesgo; y en el ámbito sectorial la implementación de las medidas de mitigación del riesgo en el marco de sus planes estratégicos.

#### **2.4.5 Mecanismos de Protección Financiera:**

La estrategia de protección financiera del Estado debe incorporar instrumentos de retención y transferencia del riesgo, que garantice el cubrimiento de la obligación contingente debido a la ocurrencia de desastres. Se busca garantizar los recursos requeridos y necesarios para que el Estado responda oportunamente, reduzca su vulnerabilidad fiscal y garantice su estabilidad macroeconómica. La adopción de la estrategia se hará por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el apoyo de la UNGRD y del DNP.

#### **2.4.6 Preparación para la respuesta a Emergencias:**

Se busca la articulación de los instrumentos existentes para la respuesta a Emergencias tales como protocolos e instrumentos técnicos en los niveles territoriales y sectoriales y complementarlos con instrumentos adicionales tales como la dotación de equipos, capacitación y entrenamiento e instalación de las salas de crisis territoriales. Es necesario establecer los alcances de la responsabilidad del nivel central y de los entes territoriales para fomentar la corresponsabilidad a la luz de los principios de subsidiariedad y complementariedad, esto permitirá una respuesta escalonada y acorde con las capacidades del SNGRD. Una socialización de los instrumentos de respuesta permitirá a los ciudadanos reconocer con claridad las funciones del Estado, incentivar a asumir sus riesgos y tomar medidas de prevención y mitigación frente a las emergencias.

#### **2.4.7 Preparación para la Recuperación:**

Esta estrategia busca la implementación de procesos de recuperación nacional y regional; y diseño de mecanismos para orientar procesos de recuperación municipales, que permita

reducir el impacto socioeconómico e incrementar la capacidad del país para generar procesos de desarrollo a partir de éstos, a cargo de la UNGRD y de los sectores. Se deben desarrollar procedimientos especiales que garantice en todos los casos la realización de los programas de recuperación en el menor tiempo posible, con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población afectada y la no reconfiguración o aumento de la vulnerabilidad preexistente.

#### **2.4.8 Fortalecimiento de la Capacidad Institucional del SNGRD:**

Fortalecimiento de la Capacidad técnica y operativa de las entidades nacionales, territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales en gestión del riesgo: a través de programas de asistencia enfocados en la formulación de planes municipales para la gestión del riesgo de desastres como instrumentos de largo plazo que sean insumos para la formulación de los Planes de Desarrollo, Planes de Ordenamiento Territorial, Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas y Planes de Gestión Ambiental Regional.

#### **2.4.9 Sociedad Informada y Consciente en Gestión del Riesgo de Desastres:**

La gestión del riesgo de desastres debe aumentar la resiliencia de las comunidades ante los desastres mediante la información y participación de todos sus integrantes, orientándose de acuerdo a las características diferenciales, culturales, y de género. Se busca la participación social con enfoques proactivos, integrados, multisectoriales y previsores para fomentar una cultura ante los desastres y una fuerte participación comunitaria en campañas constantes de educación de la ciudadanía y en consultas públicas a todos los niveles de la sociedad.

## **2.6 INSTRUMENTOS DE COORDINACIÓN Y ARMONIZACIÓN DEL PNGRD CON LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN SECTORIAL Y TERRITORIAL**

La gestión del riesgo de desastres es una estrategia de desarrollo indispensable para asegurar su sostenibilidad; por lo tanto, los instrumentos de gestión a través de los cuales se implementa la GRD son los mismos instrumentos de planificación del desarrollo, del ordenamiento territorial y de la gestión ambiental sostenible ya existentes.

La formulación de un Plan de Gestión del Riesgo de Desastres en cualquier nivel territorial, responde a la necesidad de contar con una hoja de ruta que establezca acciones estratégicas y prioridades de intervención en un horizonte de tiempo determinado; pero son los instrumentos del desarrollo los canales a través de los cuales se implementan concretamente las acciones de conocimiento, las intervenciones prospectivas y correctivas, así como las de preparación para la respuesta.

Correspondientemente, los mecanismos y procedimientos para el seguimiento, evaluación y control en materia de gestión del riesgo, son las mismas instancias a través de las cuales se ejerce la rendición de cuentas en materia de desarrollo, ya que riesgo y desarrollo son procesos interdependientes.

En este sentido, un plan para la gestión del riesgo debe entenderse como un documento de largo plazo que servirá como instrumento orientador para que los planes de desarrollo, sectoriales, de ordenamiento territorial y ambiental, y de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas puedan a su vez identificar los escenarios de riesgo y seleccionar las medidas correctivas y prospectivas requeridas en función de la complejidad de dicho escenarios y el entendimiento correcto de la gestión del riesgo como estrategia de desarrollo sostenible.

Para lograr la armonización de los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres con los Planes de Desarrollo, de Ordenamiento Territorial y de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas, de Adaptación al Cambio Climático, entre otros, se han identificado las siguientes acciones:

- **Integrar el concepto de seguridad territorial en todos los procesos de planificación y en todos los niveles de gobierno.** Este concepto define que en la formulación de cualquier instrumento de planificación territorial (EOT, PBOT y POT) se defina tener en cuenta las amenazas presentes y la magnitud de las mismas, buscando en todo momento promover la “localización segura” como un determinante en el desarrollo territorial.
- **Desarrollar metodologías, guías e instrumentos técnicos que faciliten y orienten el análisis de riesgo.** El SGC, el IDEAM, el IGAC, la DIMAR, el DANE, el MVCT, el MADS y demás institutos de investigación del SINA, cada uno en el ámbito de sus competencias; aportarán a los procesos de planificación y desarrollo territorial local y departamental a través del desarrollo de guías e instrumentos técnicos que faciliten y orienten el análisis de riesgo en coordinación con la UNGRD.
- **Establecer la escala o resolución en la que se debe realizar el análisis del riesgo de desastres acorde con los requerimientos de la planificación territorial y del desarrollo;** procurando en la medida de las capacidades técnicas, financieras y de disponibilidad de información básica que las escalas sean lo más detalladas posible.
- **Establecer protocolos para la inter-operatividad de Sistemas de Información territoriales.** Los estudios sobre amenaza, exposición y vulnerabilidad que se desarrollen a nivel de municipios, departamentos y cuencas, deberán estar geo-referenciados con observancia de las directrices en materia de inter-operatividad según la Infraestructura de Datos Espaciales del país; asimismo esta información deberá estar disponible para la

toma de decisiones en todos los niveles de gobierno, garantizando su acceso a través de diferentes Sistemas de Información Nacionales, entre ellos el SNIGRD.

- **Definir mecanismos de articulación del PNGRD con otras políticas o planes sectoriales.** Esta articulación, que abarca políticas y planes sectoriales (como las de Adaptación al Cambio Climático), se podría fundamentar en: (i) un marco conceptual que define el riesgo de desastres como un problema de desarrollo, (ii) la optimización de recursos y (iii) la suscripción de acuerdos intersectoriales, entre otros.

## 2.7 DIRECTRICES QUE ORIENTEN LA ASIGNACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS DEL FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO

Para el cumplimiento de los objetivos y propósitos del PNGRD, se establecen las siguientes directrices para orientar la asignación y ejecución de los recursos del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres:

- **El balance en la asignación de recursos entre los procesos misionales del SNGRD:** la programación de inversiones en gestión del riesgo de desastres deberá garantizar un equilibrio en el gasto con cargo a cada proceso misional, sin menoscabo de cubrir las necesidades en manejo de desastres.
- **La coparticipación de los niveles sectoriales y territoriales:** sin perjuicio de las demás fuentes de financiación a nivel nacional, regional o municipal, los recursos que ejecute el Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres en relación a los procesos de identificación y reducción del riesgo, podrán cubrir un porcentaje de cofinanciación del valor total de cada proyecto. Los recursos de contrapartida de los municipios podrán ser representados en bienes y servicios.
- **Los incentivos para la inversión local en gestión del riesgo de desastres:** para la cofinanciación de proyectos destinados a la construcción o rehabilitación de obras, que se soliciten con cargo al Fondo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres FNGRD, además de los requerimientos que establezca la Ley, se tendrá en consideración la correcta ejecución de proyectos previos con cargo al FNGRD, si se ha realizado la identificación y zonificación de amenazas en los planes de ordenamiento territorial (POT, PBOT o EOT) y si dicha información se ha traducido en la inclusión de líneas de acción y proyectos específicos de reducción del riesgo en el Plan de Desarrollo Municipal.

- **La evaluación del riesgo de carácter regional y nacional:** tendrán prioridad en la financiación de proyectos con cargo al FNGRD las actividades cuyo impacto abarque varios departamentos o regiones.
- **La evaluación del riesgo de carácter sectorial:** tendrán prioridad en la financiación de proyectos con cargo al FNGRD las actividades cuyo impacto abarque sectores vitales para la economía nacional.
- **La financiación del PNGRD:** tendrá prioridad la asignación de recursos para la financiación de proyectos que contribuyan expresamente a los objetivos y procesos planteados en el presente Plan.



## CAPÍTULO 3



**Componente  
Programático y de  
Inversiones**





El componente programático y de inversiones del PNGRD define para cada una de las estrategias formuladas, los programas y los proyectos de inversión con indicación de sus objetivos y metas, los responsables de su implementación, así como las fuentes de financiación y los recursos previstos para tal fin en el corto, mediano y largo plazo. El periodo de ejecución del PNGRD consta de cuatro periodos constitucionales de gobierno, lo que permitirá la articulación con los respectivos planes de desarrollo que se implementen para el periodo 2015-2030.

La siguiente tabla resume el número total de proyectos contenidos en el PNGRD de acuerdo a cada programa, estrategia y al respectivo objetivo estratégico.

Tabla 2. Objetivos, Estrategias, Programas PNGRD

OBJETIVOS		ESTRATEGIAS		PROGRAMAS		TOTAL PROYECTOS PNGRD
1	Objetivo estratégico 1: Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional	1.1	Gestión de la Información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción del riesgo y manejo de desastres	1.1	Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Natural	14
				1.2	Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Socio-Natural	5
				1.3	Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Tecnológico	4
				1.4	Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Biosanitarios	3
				1.5	Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Humano No Intencional	3
				1.6	Sistema Nacional de Información para la gestión del riesgo de desastres	12
		1.2	Desarrollo de la Investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres	1.7	Investigación básica y aplicada para el desarrollo, fomento e innovación en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres	11
2	Objetivo estratégico 2: Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible	2.1	Gestión del Riesgo de Desastres y Medidas de Adaptación al Cambio Climático en los Instrumentos de Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento del Territorio	2.1	Reducción del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión del Desarrollo Territorial	9
				2.2	Reducción del Riesgo de Desastres en el Ámbito Sectorial	16

OBJETIVOS		ESTRATEGIAS		PROGRAMAS		TOTAL PROYECTOS PNGRD
3	Objetivo estratégico 3: Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres	3.1	Reducción del Riesgo Sectorial y Territorial	3.1	Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres en el ámbito nacional	5
				3.2	Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen natural	6
				3.3	Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen socio-natural	2
		3.2	Mecanismos de Protección Financiera	3.4	Gestión financiera y aseguramiento del riesgo de desastres	4
4	Objetivo estratégico 4: Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres	4.1	Preparación para la respuesta a Emergencias	4.1	Preparación en el nivel nacional para la respuesta a emergencias	7
				4.2	Preparación en los niveles territoriales para la respuesta a emergencias	3
				4.3	Preparación para la respuesta en escenarios de riesgo regionales	4
		4.2	Preparación para la Recuperación	4.4	Desarrollo de Instrumentos Territoriales y Sectoriales para la Recuperación	3
5	Objetivo estratégico 5: Fortalecer la Gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad cultural	5.1	Fortalecimiento de la Capacidad Institucional del SNGRD	5.1	Centro Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres	1
				5.2	Incremento de la Capacidad Técnica y Operativa de las Entidades Nacionales y Territoriales en Gestión del Riesgo de Desastres	9
		5.2	Sociedad Informada y Consciente en Gestión del Riesgo de Desastres	5.3	Participación Ciudadana para la Gestión del Riesgo de Desastres	3
				5.4	Educación en la Gestión del Riesgo de Desastres	1
				5.5	Comunicación social e información pública para la gestión del riesgo de desastres	2
<b>TOTAL PROYECTO: 116 - TOTAL PROGRAMAS 21</b>						

### 3.1 Programas del objetivo estratégico 1:

Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional

#### Programa 1.1: Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de Origen Natural

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.1	Creación de capacidad de gestión del cambio climático para planificar, diseñar e implementar efectivamente las respuestas de adaptación ante emergencias climáticas a través de sistemas de alertas tempranas.	Fortalecer las capacidades de gestión del cambio climático para planificar, diseñar e implementar efectivamente las respuestas de adaptación ante emergencias climáticas a través de sistemas de alertas tempranas.	Cuatro (4) Sistemas de alertas tempranas instalados (un sistema de alerta temprana y tres Sistemas de monitoreo comunitario) para la generación de conocimiento que permita planificar, diseñar e implementar efectivamente las respuestas de adaptación en comunidades ante emergencias climáticas.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DCCGR	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.2	Identificación de ecosistemas estratégicos para la reducción de riesgo de desastre frente a amenazas de origen hidrometeorológico (inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa).	Establecer ecosistemas clave en los cuales sea necesaria su gestión y manejo con el fin de contribuir en la reducción de riesgo de desastre frente a las amenazas de origen hidrometeorológico (Inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa).	Elaborar un mapa nacional (escala 1:100.000) que establezca los ecosistemas estratégicos que deben ser gestionados para la reducción de riesgo de desastre frente a amenazas de origen hidrometeorológico (Inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa).	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b>	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.3	Socializar la estrategia nacional de gestión integral de la sequía-ENGIS.	Dar a conocer la estrategia a Autoridades Ambientales y entes territoriales y avanzar en las metas establecidas en dicho documento.	Un (1) documento para socializar y concertar acciones.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DBBSE	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.4	Tener conocimiento a nivel nacional de las áreas susceptibles de inundación a una escala indicativa (1:100.000).	Con los insumos generados por los institutos de investigación elaborar el mapa nacional de humedales, tercera versión que evidencie los pulsos de inundación en todo el país como medida de gestión del riesgo por inundación.	Mapa nacional de humedales tercera versión.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DBBSE	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.5	Fortalecimiento del conocimiento de las floraciones algales potencialmente nocivas y tóxicas, e implementación de un sistema de alerta y monitoreo.	Ampliar el conocimiento de los volcanes activos y evaluación de su amenaza.	Ampliar el monitoreo nacional de microalgas potencialmente nocivas en los departamentos costeros y una propuesta del protocolo nacional para la atención de eventos de Floraciones Algales potencialmente Nocivas - FAN elaborada.	SECTOR AMBIENTE <b>INVEMAR</b>	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.6	Fortalecimiento de las redes nacionales sismológicas y acelerográficas.	Optimizar el monitoreo de la actividad sísmica mediante redes sismológicas y acelerográficas.	Cubrimiento del territorio nacional con mayor actividad sísmica a través de redes sismológicas y acelerográficas nacionales.	SECTOR MINEREO-ENERGÉTICO <b>SOC</b>	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.7	Fortalecimiento de la red nacional de estaciones geodésicas Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS) con propósitos geodinámicos.	Determinar el estado actual de deformación de la corteza terrestre, y optimizar el monitoreo geodésico de la actividad sísmica y de otros fenómenos geodinámicos (movimientos en masa, subsidencia, entre otros).	Cubrimiento del territorio nacional con instrumentación geodésica GNSS.	SECTOR MINEREO-ENERGÉTICO <b>SOC</b>	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.8	Fortalecimiento de las redes y observatorios de vigilancia vulcanológica.	Optimizar el monitoreo de la actividad volcánica a través de la red de monitoreo volcánico.	Cubrimiento del territorio nacional con mayor actividad volcánica, a través de redes de vigilancia volcánica.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO <b>SGC</b>	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.9	Escenarios de fuentes sísmogénicas en el pacífico y caribe.	Formular escenarios de fuentes sísmogénicas en las costas caribe, pacífica y áreas insulares para ser utilizados en los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por Tsunami.	Escenarios de fuentes sísmogénicas del pacífico y caribe y áreas insulares formulados.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO <b>SGC</b>	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.10	Caracterización regional de escenarios de riesgo por eventos climáticos extremos en las áreas productivas.	Caracterizar los escenarios de riesgo por eventos climáticos extremos en las áreas productivas de las regiones del país.	Escenarios de riesgo por eventos climáticos extremos en las áreas productivas del país caracterizados y socializados.	INTER-SECTORIAL <b>Min-agricultura</b> y sus Institutos de Investigación IDEAM	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.11	Estudio de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por Tsunami.	Elaborar estudios de evaluación de la amenaza por tsunami con miras a implementar medidas de reducción, en municipios de las costas Pacífica, Caribe y áreas insulares.	Once (11) estudios de evaluación de la amenaza por tsunami elaborados para municipios de las costas Pacífica, Caribe y áreas insulares.	SECTOR DEFENSA <b>DIMAR</b>	Largo

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.12	Fortalecimiento de información cartográfica temática relacionada con suelos.	Fortalecer los procesos de generación de información cartográfica de suelos como insumo básico para ser utilizados en los estudios de evaluación del riesgo de desastres.	100% de las zonas planas y áreas con pendientes menores al 25% del territorio nacional con información de suelos como insumo básico para ser utilizados en los estudios de evaluación del riesgo de desastres.	SECTOR ESTADÍSTICA <b>IGAC</b>	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.13	Fortalecimiento de información cartográfica temática relacionada con catastro.	Fortalecer los procesos de generación de información de catastro como insumo básico para ser utilizados en los estudios de evaluación del riesgo de desastres.	100% del territorio nacional con competencia del IGAC con información de catastro como insumo básico para ser utilizados en los estudios de evaluación del riesgo de desastres.	SECTOR ESTADÍSTICA <b>IGAC</b>	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.1	1.1.14	Fortalecimiento para la actualización de la cartografía básica a nivel local y regional.	Identificar y suplir la necesidad de información cartográfica básica local a escalas requeridas en las entidades territoriales para los estudios de riesgo de desastres.	Cartografía básica a nivel local y regional actualizada.	SECTOR ESTADÍSTICA <b>IGAC</b>	Largo

Programa 1.2: Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Socio-Natural

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.2	1.2.1	Desarrollo y promoción de metodología de evaluación de la amenaza por inundación.	Desarrollar metodología de evaluación de la amenaza por inundación para los procesos de ordenamiento territorial y de cuencas.	Guía metodológica para el análisis de la amenaza por inundaciones.	SECTOR AMBIENTE IDEAM	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.2	1.2.2	Desarrollo y promoción de metodología de evaluación de la amenaza por avenidas torrenciales.	Desarrollar metodología de evaluación de la amenaza por avenida torrencial para los procesos de ordenamiento territorial y de cuencas.	Guía metodológica para evaluación de la amenaza por avenidas torrenciales publicada y socializada.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO SGC	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.2	1.2.3	Desarrollo y promoción de metodologías de evaluación de la amenaza y riesgo por movimientos en masa.	Desarrollar y promocionar insumos metodológicos para la evaluación de la amenaza y el riesgo por movimientos en masa orientados a la toma de decisiones en los instrumentos de planificación territorial.	Guía metodológica para estudios de amenaza por movimientos en masa desarrollada y socializada.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO SGC	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.2	1.2.4	Desarrollo y promoción de metodologías de evaluación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa.	Desarrollar y promocionar insumos metodológicos para la evaluación de la amenaza y riesgo por movimientos en masa orientados a la toma de decisiones en los instrumentos de planificación territorial.	Guía metodológica para estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa desarrollada y socializada.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO SGC	Corto
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.2	1.2.5	Modelo nacional de riesgo sísmico.	Desarrollar un modelo nacional de riesgo sísmico, cuyos insumos y resultados sean de uso abierto y que abarquen el territorio colombiano.	Un modelo nacional de riesgo sísmico formulado, disponible de manera pública y abierta.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO SGC	Mediano

**Programa 1.3: Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de origen Tecnológico**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.3	1.3.1	Lineamientos para la elaboración de estudios de riesgos tecnológicos.	Definir los lineamientos para la elaboración de estudios de riesgo tecnológicos como insumos para ser incorporados en los instrumentos de planificación territorial y del desarrollo.	Documento de lineamientos socializado para incorporar el riesgo tecnológico en instrumentos de planificación territorial y del desarrollo.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.3	1.3.2	Establecimiento del marco de control para el intercambio de información y gestión de accidentes tecnológicos de impacto transfronterizo.	Diseñar un protocolo para eventos de riesgo tecnológico con impacto transfronterizo.	Protocolo diseñado e implementado. Actos Administrativos de la Reglamentación definidos	INTER-SECTORIAL UNGRD Cancillería de Colombia	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.3	1.3.3	Análisis de amenazas, vulnerabilidad y riesgos por contaminación en zonas costeras.	Ampliar el conocimiento en amenazas, vulnerabilidad y riesgos por contaminación en zonas costeras.	Estudios de amenazas, vulnerabilidad y riesgos por contaminación en zonas costeras del país realizados.	INTER-SECTORIAL INVEMAR Autoridades Ambientales DIMAR ASOCARS	Corto



N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.3	1.3.4	Instalaciones peligrosas con análisis y evaluación de riesgos químicos.	Promover el análisis y evaluación de riesgos químicos para instalaciones peligrosas siguiendo las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con base en un listado de sustancias y unos umbrales de reporte predeterminados.	Implementación del decreto que adopte el Programa de Prevención de Accidentes Mayores (PPAM) y la expedición de las resoluciones reglamentarias para contribuir a incrementar los niveles de seguridad de las instalaciones clasificadas de que trata este capítulo, con el fin de proteger los trabajadores, la población, el ambiente y la infraestructura mediante la gestión del riesgo, siguiendo las directrices de la OCDE.	INTER-SECTORIAL <b>Mintrabajo</b> Min-ambiente Minsalud UNGRD	Mediano

**Programa 1.4: Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Biosanitarios**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.4	1.4.1	Análisis del riesgo a la disminución de la oferta de servicios ecosistémicos debido a efectos del cambio climático y actividades antrópicas sobre los ecosistemas de la región Amazónica.	Realizar el seguimiento a los impactos que sobre los ecosistemas amazónicos y sus servicios ecosistémicos genera el cambio climático y las actividades antrópicas.	Cinco (5) reportes de seguimiento a impactos generados en el marco del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC).	SECTOR AMBIENTE <b>Instituto SINCHI</b>	Largo

**Programa 1.5: Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Humano No Intencional**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.5	1.5.1	Fortalecimiento de la red de monitoreo hidrometeorológica con transmisión en tiempo real en el marco de la meta, Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC por sus siglas en inglés).	Incrementar el porcentaje de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real conectada a sistemas de alerta temprana.	Incrementar el porcentaje de la red de monitoreo con transmisión en tiempo real (de 24% a 35%) conectada a sistemas de alerta temprana al 2030.	INTER-SECTORIAL <b>IDEAM</b> UNGRD	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.5	1.5.2	Fortalecimiento de capacidades de grupos de interés en la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) y Adaptación del Cambio Climático (ACC) para proyectos de infraestructura de transporte en vías.	Sensibilizar y capacitar sobre gestión del riesgo y cambio climático para garantizar la implementación de las herramientas, metodologías y técnicas que se generen por el sector transporte, de manera gradual.	Capacitar el 100% de los funcionarios y contratistas de INVIAS en metodologías para análisis y valoración del riesgo.	SECTOR TRANSPORTE <b>INVIAS</b>	Mediano
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.5	1.5.3	Fortalecimiento de capacidades de grupos de interés en la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD) y Adaptación del Cambio Climático (ACC) para proyectos de infraestructura de transporte en aeropuertos.	Sensibilizar y capacitar sobre gestión del riesgo y cambio climático para garantizar la implementación de las herramientas, metodologías y técnicas que se generen por el sector transporte, de manera gradual.	Capacitar el 100% del personal Aeronáutico Involucrado en metodologías para análisis y valoración del riesgo.	SECTOR TRANSPORTE <b>AEROCIVIL</b>	Mediano

**Programa 1.6: Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.6	1.6.1	Sistema de Información Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (SINGRD).	Implementar el SINGRD, que permita cumplir con los requerimientos y necesidades de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.	SINGRD implementado.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UNGRD</b>	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.6	1.6.2	Articulación de los sistemas de información sectoriales existentes con el SINGRD	Articular los sistemas de información sectoriales existentes del país con el SINGRD.	Sistemas de información de entidades nacionales con información prioritaria integrada al Sistema Nacional de Información de Gestión del Riesgo de Desastres.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UNGRD</b>	Largo
1.1	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.6	1.6.3	Gestión de la información estadística y geoespacial como apoyo a la gestión del riesgo de desastres.	Brindar información estadística y geoespacial, con diferentes niveles de desagregación territorial, a los actores del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINGRD), como insumos para mejorar el conocimiento y apoyar la gestión del riesgo de desastres.	Mecanismo diseñado y articulado al SINGRD para la consulta y toma de decisiones con base en la información estadística y geoespacial disponible como apoyo a la gestión del riesgo de desastres.	SECTOR ESTADÍSTICA <b>DANE</b>	Mediano

**Programa 1.7: Investigación básica y aplicada para el desarrollo, fomento e innovación en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.2	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.7	1.7.1	Análisis del riesgo a la disminución de la oferta de servicios ecosistémicos debido a efectos del cambio climático y actividades antrópicas sobre los ecosistemas de la región Amazónica.	Realizar el seguimiento a los impactos que sobre los ecosistemas amazónicos y sus servicios ecosistémicos genera el cambio climático y las actividades antrópicas.	Cinco (5) reportes de seguimiento a impactos generados en el marco del Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonia Colombiana (SIAT-AC).	SECTOR AMBIENTE <b>Instituto SINCHI</b>	Largo
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.2	Fortalecimiento de la Ciencia, Tecnología e Innovación en gestión del riesgo de desastres.	Diseñar e implementar estrategia para la promoción de la ciencia, tecnología e innovación en gestión del riesgo de desastres.	Estrategia diseñada 100% e implementada en un 80%.	INTER-SECTORIAL <b>UNGRD</b> Minciencias	Largo
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.3	Análisis del riesgo de desastres de las áreas protegidas y ecosistemas amenazados.	Realizar estudios de análisis del riesgo de desastres de las áreas protegidas y ecosistemas amenazados.	Estudios del riesgo de desastres de las áreas protegidas y ecosistemas amenazados.	SECTOR AMBIENTE <b>Parques Nacionales de Colombia</b>	Largo
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.4	Articulación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la gestión del riesgo de desastres.	Analizar los elementos de articulación de la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos en las Políticas de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.	Documento con análisis de los elementos de articulación de la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos en las Políticas de Gestión del Riesgo y Cambio Climático.	SECTOR AMBIENTE <b>Instituto Humboldt</b>	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.5	Sistemas de Información geográfica adecuados como herramientas para incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC).	Fortalecer la captura, disponibilidad y manejo de la información geográfica relacionada con la GRD y ACC como soporte para el análisis de riesgo del sector transporte y la adecuada toma de decisiones por parte de los diferentes usuarios.	Tres (3) herramientas implementadas.	SECTOR TRANSPORTE <b>Min-transporte</b> INVIAS	Mediano
1.2	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.7	1.7.6	Elaboración de guías y lineamientos para la infraestructura vial NO CONCESIONADA en relación a los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC).	Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el entorno de la organización y de su infraestructura de transporte; para reducir de manera gradual las condiciones de riesgo de desastres, incluyendo los factores del cambio climático. Mejorar la eficacia en los procesos y acciones mediante unión de esfuerzos no jerárquicos entre autoridades locales y entidades del sector, que beneficien la planificación conjunta del territorio involucrando la planificación de la infraestructura de transporte a nivel nacional.	Disponer de documentos de lineamientos técnicos como herramientas para incorporar la GRD y la ACC: <ul style="list-style-type: none"> <li>Un (1) documento de lineamientos técnicos elaborados para realizar estudios de riesgo para la infraestructura de transporte.</li> <li>Disponer de metodologías para el cálculo del riesgo de las infraestructuras de los diferentes modos de transporte.</li> <li>Una (1) metodología para el cálculo del riesgo de la infraestructura de transporte diseñada e implementada.</li> </ul>	SECTOR TRANSPORTE <b>INVIAS</b>	Corto

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.2	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.7	1.7.7	Elaboración de guías y lineamientos para la infraestructura aeroportuaria en relación a los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC).	Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el entorno de la organización y de su infraestructura de transporte, para reducir de manera gradual las condiciones de riesgo de desastres, incluyendo los factores del cambio climático.  Mejorar la eficacia en los procesos y acciones mediante unión de esfuerzos no jerárquicos entre autoridades locales y entidades del sector, que beneficien la planificación conjunta del territorio involucrando la planificación de la infraestructura de transporte a nivel nacional.	Disponer de Planes de Gestión del Riesgo de Desastres (PGRD) para 45 aeropuertos como instrumentos que permitan incorporar la GRD y la ACC en los planes de acción de la Entidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>Nueve (9) PGRD en la vigencia 2021</li> <li>Ocho (8) PGRD en la vigencia 2022</li> <li>Nueve (9) PGRD en la vigencia 2023</li> <li>Diez (10) PGRD al terminar la vigencia 2026</li> <li>Nueve (9) PGRD al terminar la vigencia 2030.</li> </ul>	SECTOR TRANSPORTE <b>AEROCIVIL</b>	Largo
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.8	Análisis del riesgo de desastres en los sistemas productivos del sector agrícola, pecuario y pesquero.	Realizar estudios de análisis del riesgo de desastres en sistemas productivos del sector agrícola, pecuario y pesquero.	Estudios y mapas de riesgo en el sector agrícola, pecuario y pesquero realizados.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b>	Mediano
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.9	Fortalecimiento sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos en los sectores productivos del país.	Fortalecer el conocimiento sobre amenaza, vulnerabilidades y riesgos en los sectores productivos del país ante los fenómenos meteorológicos extremos, fases extremas de variabilidad climática y por cambio climático.	Estudios sobre amenazas, vulnerabilidades y riesgos en los sectores productivos del país por fenómenos meteorológicos extremos por cambio climático, realizados y socializados.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b>	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.10	Actualización del inventario nacional de asentamientos en riesgo de desastres.	Acompañar técnicamente a los municipios en el reporte de información de al menos un (1) asentamiento localizado en zona de alto riesgo, al aplicativo desarrollado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.	Reporte anual del inventario nacional de asentamientos en riesgo. Entre 2021 y 2025 se acompañarán a 30 municipios en el cargue de información.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Mediano
1.2	Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres.	1.7	1.7.11	Guías generales para la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres (PGRD) de las entidades públicas y privadas por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.	Adaptar y divulgar las guías generales para la elaboración de los planes de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.	Guías generales adaptadas y divulgadas para la elaboración de los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres de las entidades públicas y privadas por parte de los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones.	SECTOR TELECOMUNICACIONES <b>MinTIC</b>	Mediano
1.2	Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	1.7	1.7.12	Análisis del riesgo de desastres en la infraestructura del Sector Cultura y en áreas de interés patrimonial.	Realizar estudios de análisis de riesgo de desastres, en infraestructuras del sector cultural y de interés patrimonial de la nación y socializarlos.	100% de los proyectos de intervención en infraestructura y patrimonio cultural del país con estudios de análisis del riesgo de desastres.	INTER-SECTORIAL <b>MinCultura</b> UNGRD	Largo

### 3.2 Programas del objetivo estratégico 2:

Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible

#### Programa 2.1: Reducción del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión del Desarrollo Territorial

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.1	Gestión del riesgo de desastres en instrumentos de planificación del desarrollo de territorios indígenas y comunidades negras.	Acompañar la formulación del componente de gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación de desarrollo de los territorios indígenas y de comunidades negras, a partir del diálogo de saberes y la perspectiva étnica.	Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación de territorios de las comunidades indígenas y Afrocolombianas (NARP).	INTER-SECTORIAL <b>UNGRD</b> Minterior Mincultura	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.2	Mecanismos de seguimiento y monitoreo de las acciones en gestión del riesgo de desastres del Sistema Nacional Ambiental (SINA).	Elaborar una herramienta tecnológica para el registro, seguimiento y monitoreo de las acciones en gestión del riesgo implementados por Sistema Nacional Ambiental (SINA).	Una herramienta tecnológica en funcionamiento para el registro, seguimiento y monitoreo de las acciones en gestión del riesgo implementados por Sistema Nacional Ambiental (SINA).	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DCCGR	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.3	Asistencia técnica a las Autoridades Ambientales para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.	Brindar asistencia técnica a las Autoridades Ambientales para la adecuada incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.	100% Autoridades Ambientales asistidas.	INTER-SECTORIAL <b>Min-ambiente</b> Minvivienda	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.4	Lineamientos para la incorporación de los resultados de los estudios de riesgo por Tsunami en los instrumentos de planeación.	Formular los lineamientos para la adecuada incorporación de los resultados de los estudios de riesgo de riesgo por tsunami en los instrumentos de planeación.	Un (1) documento guía para la incorporación de los resultados de los estudios de riesgo por Tsunami en los instrumentos de planeación elaborado y socializado.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Largo



N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.5	Incorporación del enfoque de gestión del riesgo y de adaptación al cambio climático dentro de los programas Red de Seguridad Alimentaria (ReSA) –Manos que alimentan e intervenciones Rurales Integrales (IRACA) de la Dirección de Inclusión Productiva.	Incluir en la planeación y ejecución de los programas Manos que alimentan (ReSA) e IRACA lineamientos para la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático, que respondan a las particularidades de los programas, así como al mejoramiento de la calidad de vida y al desarrollo sostenible de la población objeto de atención.	87.000 hogares con formación en gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.	SECTOR INCLUSIÓN SOCIAL <b>DPS</b>	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.6	Asistencia técnica para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.	Apoyar a municipios con la entrega de insumos para la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.	60 municipios asistidos al 2022.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Corto
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.7	Reducción del riesgo de desastres a través de Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales.	Formular y ejecutar proyectos para la reducción del riesgo de desastres a través de los Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales y garantizar la destinación de los recursos necesarios en los respectivos planes de inversión en armonía con los planes municipales y departamentales de gestión del riesgo y las medidas de reducción del riesgo adoptadas en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas (POMCAS) o Planes de Ordenación y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC) respectivos.	100% de municipios con proyectos para la reducción del riesgo de desastres formulados y ejecutados, a través de los planes de desarrollo en armonía con los Planes Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo y las medidas de reducción del riesgo adoptadas en los POT y POMCAS o POMIUAC respectivos.	TERRITORIAL <b>Entidades Territoriales</b>	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.8	Ajuste y actualización del Plan Municipal y Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres.	Realizar el ajuste y actualización de los Planes Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres en armonía con los principios y programas del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD) y los demás instrumentos de planificación y ordenamiento del territorio, así como con los avances sectoriales.	100% de municipios y departamentos con ajuste y actualización del Plan Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres (PMGRD) y del Plan Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres (PDGRD) realizados.	TERRITORIAL <b>Entidades Territoriales</b>	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.1	2.1.9	Incorporación de la gestión del riesgo en la planificación territorial.	Incorporar la gestión del riesgo en la planificación territorial.	100% de municipios y departamentos con la incorporación de la gestión del riesgo en los instrumentos de planificación territorial.	TERRITORIAL <b>Entidades Territoriales</b>	Largo

### Programa 2.2: Reducción del Riesgo de Desastres en el Ámbito Sectorial

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.1	Mecanismos de articulación entre los sistemas existentes que contemplan la gestión del riesgo de desastres.	Diseñar e implementar mecanismos de articulación que garanticen la sinergia entre las acciones del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD) y los demás sistemas que contemplan la gestión del riesgo de desastres.	Mecanismos diseñados e implementados.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UINGRD</b>	Largo

Nº	Estrategia	Programa	Nº	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.2	Definición de lineamientos para la gestión conjunta de las áreas catalogadas como de riesgo no mitigable referente al Artículo 121 de la Ley 388.	Establecer los lineamientos para el manejo y cuidado de las áreas de riesgos no recuperables y evitar su futura ocupación.	Un (1) documento elaborado con lineamientos para orientar el manejo y cuidado de las áreas de riesgo no recuperable.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b>	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.3	Acciones de adaptación basada en ecosistemas para la reducción del riesgo de desastres en comunidades.	Implementar las acciones de adaptación al cambio climático basadas en ecosistemas que permitan la reducción del riesgo de desastre en comunidades del territorio nacional.	16 acciones de adaptación basadas en ecosistemas para la reducción del riesgo de desastres en comunidades en implementación.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DCCGR	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.4	Promoción del enfoque de Reducción de Riesgo de Desastres basado en Ecosistemas (Eco RRD) como alternativa para la reducción del riesgo entre autoridades ambientales y entes territoriales.	Asistir técnicamente a las Autoridades Ambientales y entes territoriales en la adopción e implementación del enfoque de Reducción de Riesgo de Desastres basado en Ecosistemas (Eco RRD).	40 autoridades Ambientales y 20 entes territoriales asistidos técnicamente para la adopción e implementación del enfoque de Eco RRD.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DCCGR	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.5	Asistencia técnica para la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en los instrumentos de planificación de cuencas hidrográficas en el marco de la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico.	Brindar asistencia técnica a las Autoridades Ambientales en los procesos de formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas con la incorporación del componente de gestión del riesgo.	100% de las Autoridades Ambientales con asistencia técnica.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DGRH	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.6	Apoyar procesos de capacitación y desarrollo profesional de los funcionarios de las Autoridades Ambientales en los procesos de ordenamiento territorial en el marco de sus competencias.	Fortalecer las capacidades de las Autoridades Ambientales para optimizar los procesos de asistencia técnica a entidades territoriales en las temáticas de su competencia en el ordenamiento territorial.	20 autoridades Ambientales capacitadas y asistidas.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DOAT	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.7	Apoyar procesos de capacitación y desarrollo profesional de los funcionarios de las entidades territoriales en los procesos de ordenamiento territorial.	Contribuir a una mejor gobernanza de los procesos de desarrollo local y sostenibles, enmarcados en las competencias de las Autoridades Ambientales (AA) en los procesos de planificación y ordenamiento territorial.	Apoyo direccionado a capacitación de funcionarios de las entidades territoriales en los procesos de ordenamiento territorial a las ocho (8) regiones definidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND).	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DOAT	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.8	Gestión del riesgo de desastres en el ciclo de proyectos del Sector Ambiente.	Incorporar como parte del ciclo de proyectos del Sector Ambiente la gestión del riesgo de desastres y unificar los criterios para su evaluación.	Gestión del riesgo de desastres implementada en el ciclo de proyectos del Sector Ambiente.	INTER-SECTORIAL <b>Min-ambiente</b> UNGRD	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.9	Política sectorial para la inclusión de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) y la Adaptación al Cambio Climático (ACC) desde la planificación de la infraestructura a cargo.	Incluir la GRD y la ACC en los instrumentos de planificación y desarrollo del sector transporte.	Política para la GRD y la ACC del sector transporte formulada.	SECTOR TRANSPORTE <b>Min-transporte</b>	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.10	Implementación y ejecución de actividades para la reducción del riesgo de desastres en el sector Minero-Energético en el marco de la política de Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) del sector Minero-Energético 2021-2050.	Implementar instrumentos o herramientas para reducir la vulnerabilidad del sector ante escenarios de riesgo de desastres de origen natural, socio-natural y tecnológico para contribuir al que el sector sea más seguro, sostenible y resiliente.	Instrumentos o herramientas implementadas y desarrolladas.	SECTOR MINERO-ENERGÉTICO <b>Minenergía</b> UPME ANH ANN IPSE CREG SGC	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.11	Adaptación frente a eventos hidrológicos extremos del sector agropecuario forestal, pesquero y de desarrollo rural.	Implementar acciones de adaptación del sector agropecuario forestal, pesquero y de desarrollo rural frente a eventos hidrológicos extremos.	Acciones implementadas de adaptación a eventos hidrológicos extremos del sector agropecuario forestal, pesquero y de desarrollo rural.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b> UPRA	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.12	Gestión del riesgo de desastres en proyectos del sector agropecuario, forestal, pesquero y de desarrollo rural.	Incorporar la gestión del riesgo de desastres en los proyectos de inversión del sector agropecuario, forestal, pesquero y de desarrollo rural.	Proyectos de inversión del sector agropecuario, forestal, pesquero y de desarrollo rural con la gestión del riesgo de desastres incorporada.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b> UPRA	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.13	Lineamientos para desalojo y entrega de áreas catalogadas en riesgo no mitigable.	Establecer lineamientos para el desalojo y entrega de las áreas catalogadas en riesgo no mitigable que hayan sido objeto de reasentamiento o reubicación según lo dispuesto en la Ley 388 de 1997.	Formular lineamientos para desalojo y entrega de áreas catalogadas en riesgo no mitigable.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Largo

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.14	Hospitales seguros frente al riesgo de desastres.	Reducir el riesgo de desastres en el sector salud, a través de la implementación del Programa hospitalares seguros frente a desastres.	A 2025, se logrará mejorar el índice de seguridad hospitalaria en el 100% de los hospitales priorizados.	SECTOR SALUD <b>Minsalud</b>	Largo
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.15	Lineamientos para la gestión del riesgo de desastres en la actividad turística.	Incorporar los lineamientos para la gestión del riesgo de desastres en los procesos de gestión turística.	Plan Operativo de Turismo con lineamientos para la gestión del riesgo de desastres incorporados.	SECTOR COMERCIO <b>Min-comercio</b>	Mediano
2.1	Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	2.2	2.2.16	Lineamientos para la gestión del riesgo de desastres en la actividad industrial y empresarial.	Incorporar los lineamientos para gestión del riesgo de desastres en la actividad industrial y empresarial.	Plan Operativo de Desarrollo Empresarial con lineamientos para la gestión del riesgo de desastres incorporados.	SECTOR COMERCIO <b>Min-comercio</b>	Mediano

### 3.3 Programas del objetivo estratégico 3:

Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres

Programa 3.1: Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres en el ámbito nacional

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.1	3.1.1	Plan Maestro de Erosión Costera (PMEC).	Avanzar en la implementación del PMECC.	Identificar medidas ecosistémicas en el 10 % de puntos críticos.	SECTOR AMBIENTE <b>Minambiente</b> DAMICRA	Largo
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.1	3.1.2	Medidas de Adaptación Basada en los Ecosistemas para la Protección contra la Erosión Costera con el apoyo del Instituto de Crédito para la Reconstrucción (KFW Traducción las siglas en alemán).	Estabilizar zonas costeras vulnerables en las jurisdicciones de las Cooperaciones Autónomas Regionales: CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CVS y CORPOURABÁ, que están afectadas por la erosión a causa del cambio climático, mediante Medidas de Adaptación Basada en Ecosistemas (MABES).	Cuatro (4) sitios identificados a ser intervenidos con Medidas de Adaptación Basadas en Ecosistemas, uno (1) por cada CAR.	SECTOR AMBIENTE <b>Minambiente</b> <b>DAMICRA</b> CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CVS Y CORPOURABÁ y ejecutor de medidas MABE	Mediano
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.1	3.1.3	Incorporación de lineamientos de infraestructura verde vial, en los proyectos de carreteras.	Reducir el riesgo de los efectos de la variabilidad climática en los proyectos de infraestructura vial, incorporando de manera integral elementos ambientales, sociales, tecnológicos y de ingeniería para evitar mitigar y corregir los potenciales impactos ambientales, que permitan estructurar proyectos más sostenibles, que contribuyan a disponer de una infraestructura vial más resiliente como motor de desarrollo del país.	<p><b>1</b>) 45 de los contratos de estudios y diseños de proyectos de la red vial nacional no concesionada incorporando Lineamientos de Infraestructura Verde Vial (LIVV).</p> <p><b>2</b>) 10 Proyectos piloto de carreteras nacionales no concesionadas (tramos) contratados que incorporen criterios de Sostenibilidad y Lineamientos de Infraestructura Verde Vial (LIVV).</p>	SECTOR TRANSPORTE <b>Mintransporte</b> INVIAS	Largo

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.1	Reducción del riesgo del riesgo sectorial y territorial	3.1	3.1.4	Incorporación de lineamientos de infraestructura resiliente y sostenible en los proyectos de aeropuertos.	Reducir el riesgo de los efectos de la variabilidad climática en los proyectos de infraestructura de transporte del modo aéreo, incorporando de manera integral elementos ambientales, sociales, tecnológicos y de ingeniería para evitar mitigar y corregir los potenciales impactos ambientales, que permitan estructurar proyectos más sostenibles que contribuyan a disponer de una infraestructura aeroportuaria más resiliente como motor de desarrollo del país.	30% de las acciones de mitigación, reducción o prevención planteadas en los Plan de Gestión del Riesgo de Desastres (PGRD) de cada aeropuerto nacional no concesionado en materia de infraestructura, contratadas.	SECTOR TRANSPORTE <b>AEROCIVIL</b>	Largo
3.1	Reducción del riesgo del riesgo sectorial y territorial	3.1	3.1.5	Medidas de mitigación para proyectos de infraestructura esencial.	Adoptar e implementar lineamientos de medidas de mitigación de riesgo en la infraestructura esencial de cada sector.	Documentos de lineamientos de medidas de mitigación de riesgo para infraestructura esencial.	INTERSECTORIAL <b>Mintransporte</b> <b>Aerocivil</b> <b>Minsalud</b> <b>Mineducación</b>	Mediano



**Programa 3.2: Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen natural**

Nº	Estrategia	Programa	Nº	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.1	Socialización de la "Caja de Herramientas para Orientar la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública".	Socializar la Caja de Herramientas por parte del DNP a las entidades que conforman el sector planeación.	Dos (2) socializaciones a las entidades que conforman el sector planeación.	SECTOR PLANEACIÓN DNP Colombia Compra Eficiente Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Corto
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.2	Difusión de la "Caja de Herramientas para Orientar la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública".	Difundir la Caja de Herramientas por parte de Colombia Compra Eficiente en la entidad, para formular y viabilizar proyectos de inversión pública.	Uno (1) difusión realizada al interior de la entidad Colombia Compra Eficiente.	SECTOR PLANEACIÓN Colombia Compra Eficiente	Corto
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.3	Difusión de la "Caja de Herramientas para Orientar la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública".	Difundir la Caja de Herramientas por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios por medio de sus canales de comunicación institucional.	Uno (1) difusión realizada al interior de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.	SECTOR PLANEACIÓN Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Corto
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.4	Estrategia de difusión y posicionamiento de la "Caja de Herramientas para Orientar la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública".	Difundir y posicionar la "Caja de Herramientas para Orientar la Incorporación del Análisis del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático en los Proyectos de Inversión Pública" para las vigencias 2021 y 2022.	Tres (3) Productos de difusión y posicionamiento de la caja de herramientas.	SECTOR PLANEACIÓN DNP	Corto

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.5	Lineamientos de adaptación al cambio climático para asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo mitigable.	Formular lineamientos para la adaptación de asentamientos en zonas de alto riesgo mitigable.	Formular lineamientos de adaptación al cambio climático para asentamientos ubicados en zonas de alto riesgo mitigable.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Largo
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.2	3.2.6	Edificaciones indispensables resilientes ante eventos sísmicos.	Realizar el reforzamiento y/o reubicación de la infraestructura de las edificaciones indispensables de cada sector en atención al Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente - NSR-10.	Diagnóstico y plan de trabajo para asegurar el reforzamiento y/o reubicación de infraestructura de cada sector en atención a la NSR-10.	INTERSECTORIAL <b>Mintransporte ANI Aerocivil Minsalud MinTIC Mindefensa</b>	Mediano

**Programa 3.3: Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen socio-natural**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.3	3.3.1	Obras de mitigación, protección y estabilización producidas por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales.	Ejecución de las intervenciones (identificadas y viabilizadas por el banco de proyectos a nivel nacional) constructivas de mitigación, protección y estabilización producidas por fenómenos de movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales, u otros eventos de que trata la Ley 1523 de 2012.	Realizar intervenciones constructivas de mitigación, protección y estabilización de municipios y departamentos con escenarios de riesgo para reducir y mitigar el riesgo dentro de la cobertura nacional, regional y local.	TERRITORIAL <b>UNGRD</b> Entes Territoriales	Largo
3.1	Reducción del riesgo sectorial y territorial	3.3	3.3.2	Lineamientos para el reasentamiento de población ubicada en zonas de riesgo no mitigable.	Establecer lineamientos para el reasentamiento de población ubicada en zonas de riesgo no mitigable.	Documento de lineamientos de reasentamiento elaborado.	SECTOR VIVIENDA <b>Minvivienda</b>	Largo

Programa 3.4: Gestión financiera y aseguramiento del riesgo de desastres

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
3.2	Mecanismo de priorización financiera	3.4	3.4.1	Acciones para la protección financiera del estado ante los desastres.	Acompañar la formulación e implementación de las estrategias de protección financiera a nivel territorial y sectorial, con el fin de garantizar una adecuada respuesta ante la ocurrencia de desastres y proteger el equilibrio fiscal a largo plazo.	Número de estrategias formuladas e instrumentos financieros analizados.	INTER-SECTORIAL <b>Minhacienda</b> UNGRD	Largo
3.2	Mecanismo de priorización financiera	3.4	3.4.2	Diseño de la estrategia de protección financiera para la infraestructura del sector transporte.	Reducir la vulnerabilidad fiscal del estado frente a los desastres generados por la ocurrencia de eventos de origen natural asociados a la variabilidad climática, con el fin de posibilitar una rápida recuperación de la infraestructura y la operación del transporte.	Estrategia diseñada y presentada para aprobación y viabilidad de implementación por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP).	INTER-SECTORIAL <b>Min-transporte</b> Minhacienda	Mediano
3.2	Mecanismo de priorización financiera	3.4	3.4.3	Instrumentos de aseguramiento ante el riesgo de desastres.	Diseñar los instrumentos de aseguramiento ante el riesgo de desastres cofinanciados por el Estado, destinados a los sectores público, privado y comunitario, así como al aseguramiento de servicios públicos vitales.	Instrumentos de aseguramiento diseñados.	SECTOR HACIENDA <b>Minhacienda</b>	Largo
3.2	Mecanismo de priorización financiera	3.4	3.4.4	Protección financiera en el sector agropecuario, forestal, pesquero y de desarrollo rural.	Implementar mecanismos de protección financiera dirigidos al sector agropecuario, forestal, pesquero y de desarrollo rural ante fenómenos meteorológicos e hidrológicos extremos.	Mecanismos de protección financiera en el sector agropecuario implementados.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b>	Mediano

### 3.4 Programas del objetivo estratégico 4: Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres

Programa 4.1: Preparación en el nivel nacional para la respuesta a emergencias

N.º	Estrategia	Programa	N.º	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.1	Capacitación y entrenamiento a nivel institucional para la respuesta a emergencias.	Mejorar las competencias técnicas de empleados de instituciones nacionales para su participación en situaciones de emergencia.	Entidades nacionales capacitadas para participar en operaciones de respuesta a emergencias.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.2	Red nacional de centros de entrenamiento para la respuesta a emergencias.	Optimizar la oferta de facilidades para la capacitación y entrenamiento en servicios básicos de respuesta como búsqueda y rescate, extinción de incendios, manejo de materiales peligrosos y demás que requieran instalaciones especiales.	Red de centros de entrenamiento en operación.	INTER-SECTORIAL UNGRD Dirección Nacional de Bomberos Defensa Civil	Corto
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.3	Diseño e implementación de protocolos para la respuesta y recuperación de emergencias en el sector transporte.	Fortalecer la preparación, la atención y la recuperación de las emergencias del sector transporte y la articulación con los demás actores del orden nacional y territorial, en el marco de la Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias (ENRE).	Estructurar los planes de preparación y ejecución de la respuesta y la recuperación a partir del resultado de los estudios de riesgo y las medidas implementadas de reducción. Establecer una tabla de niveles de emergencia institucional relacionada en los planes de respuesta. Gestionar la estrategia para la respuesta articulada con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).	SECTOR TRANSPORTE INVIAS	Mediano

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.4	Diseño e implementación de protocolos para la respuesta y recuperación de emergencias en el sector transporte.	Fortalecer la preparación, la atención y la recuperación de las emergencias del sector transporte y la articulación con los demás actores del orden nacional y territorial en el marco de la Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias (ENRE).	45 protocolos de actuación para atención de emergencias y desastres elaborados y adoptados.	SECTOR TRANSPORTE <b>AEROCIVIL</b>	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.5	Red nacional de telecomunicaciones de emergencia.	Generar la conectividad entre las entidades territoriales, las entidades nacionales y la UNGRD a través de diversas redes de telecomunicaciones.	Red nacional de telecomunicaciones de emergencias conectada a nivel territorial y nacional.	INTER-SECTORIAL <b>UNGRD</b> MINTIC	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.6	Fortalecer la Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales para atender situaciones de desastres y calamidad pública.	Fortalecer la Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales: Incluye la gestión con los actores nacionales y territoriales para la redefinición y reorganización de la red, a través de herramientas de diagnóstico, de capacidad de respuesta y la identificación de las necesidades, con el fin de garantizar el acceso oportuno y suficiente a sangre y componentes sanguíneos seguros en momentos de desastre y calamidad pública.	Red Nacional de Bancos de Sangre y Servicios Transfusionales fortalecida.	SECTOR SALUD <b>Minsalud</b> Instituto Nacional de Salud	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.1	4.1.7	Salas de crisis territoriales.	Optimizar la coordinación de la respuesta a emergencias mediante la creación e implementación de salas de crisis y salas de radios mediante la dotación de equipos y el acompañamiento técnico.	32 departamentos y 32 ciudades capitales del país con salas de crisis y sala de radios dotadas y en funcionamiento.	TERRITORIAL <b>Entidades Territoriales</b>	Corto

Programa 4.2: Preparación en los niveles territoriales para la respuesta a emergencias

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.2	4.2.1	Evaluación de daños, prevención y toma de medidas para mitigar impactos sanitarios y fitosanitarios en el sector de agricultura.	Reducir y mitigar los impactos sanitarios y fitosanitarios generados por desastres naturales.	Acciones implementadas para disminuir impactos sanitarios y fitosanitarios producidos por desastres naturales.	SECTOR AGRICULTURA <b>Min-agricultura</b> ICA	Largo
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.2	4.2.2	Implementación de estrategias de respuesta a nivel territorial.	Consolidar el marco de actuación departamental y municipal para la atención de emergencias.	Estrategias Departamentales para la Respuesta a Emergencias (EDRES) y Estrategias Municipales para la Respuesta a Emergencias (EMRES) implementadas en todas las entidades territoriales.	TERRITORIAL <b>Entidades Territoriales</b>	Corto
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.2	4.2.3	Asistencia técnica a entidades territoriales en el proceso de manejo de desastres.	Mejorar las competencias técnicas de los Consejos Departamentales y Municipales en su desempeño como orientadores del proceso de manejo de desastres en su jurisdicción.	Consejos Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) y Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) capacitadas para el proceso de manejo de desastres.	TERRITORIAL <b>UNGRD</b> Entidades Territoriales	Corto

**Programa 4.3: Preparación para la respuesta en escenarios de riesgo regionales**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.3	4.3.1	Lineamientos operativos para la respuesta a emergencias por afluencia masiva de público.	Mejorar la respuesta del nivel nacional, departamentos y ciudades frente a emergencias por aglomeraciones de público.	Ciudades de más de 250.000 habitantes con protocolos implementados.	INTER-SECTORIAL <b>UNGRD</b> Mindeportes	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.3	4.3.2	Elaboración y actualización de protocolos de respuesta frente a un sismo de impacto nacional.	Optimizar la respuesta del nivel nacional y de los departamentos en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia, incluido el Bogotá D.C. frente a emergencias asociadas con sismos.	100% de los departamentos ubicados en zonas de amenaza sísmica alta e intermedia con protocolos implementados.	TERRITORIAL <b>UNGRD</b> Entes Territoriales	Corto
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.3	4.3.3	Elaboración y actualización de protocolos nacionales para la respuesta frente a eventos de origen industrial y tecnológico.	Optimizar la respuesta del nivel nacional y de los departamentos frente a emergencias por eventos de origen industrial y tecnológico.	Departamentos ubicados en zonas de influencia de afectación por fenómenos de origen industrial y tecnológico con protocolos implementados.	TERRITORIAL <b>UNGRD</b> Entes Territoriales	Mediano
4.1	Preparación para la respuesta a emergencias	4.3	4.3.4	Elaboración y actualización de protocolos de respuesta frente a fenómenos de origen biosanitario.	Optimizar la respuesta del nivel nacional y de los departamentos frente a emergencias por fenómenos de origen biosanitario.	Departamentos ubicados en zonas de influencia de afectación por fenómenos de origen biosanitarios con protocolos implementados.	INTER-SECTORIAL <b>Minsalud</b> UNGRD	Mediano

Programa 4.4: Desarrollo de Instrumentos Territoriales y Sectoriales para la Recuperación

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
4.2	Preparación para la recuperación	4.4	4.4.1	Estrategia de recuperación resiliente ante desastres y adaptada al cambio climático.	Definir instrumento de coordinación, roles y responsabilidades en la recuperación posdesastre y mecanismos de gestión de recursos según el impacto del evento.	Estrategia de recuperación resiliente ante desastres y adaptada al cambio climático formulada.	INTERSECTORIAL <b>DNP</b> UNGRD	Mediano
4.2	Preparación para la recuperación	4.4	4.4.2	Lineamientos sectoriales para la recuperación resiliente y adaptada al cambio climático en el marco de la Estrategia Nacional de Recuperación Resiliente.	Disponer de lineamientos sectoriales para la recuperación resiliente y adaptada al cambio climático, en el marco de la Estrategia de recuperación resiliente ante desastres adaptada al cambio climático, con el propósito de fortalecer la capacidad de desempeño de los sectores para la ejecución de las acciones orientadas a la recuperación posdesastre.	Siete (7) documentos de lineamientos para la recuperación posdesastre elaborados y socializados.	INTERSECTORIAL <b>UNGRD</b> Mintransporte Minenergía Mineducación Minvivienda Minagricultura Minsalud	Mediano
4.2	Preparación para la recuperación	4.4	4.4.3	Metodología para la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales Continental - Posdesastre.	Adoptar la metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales Continental - Posdesastre (EDANA-C)	80% de las autoridades ambientales con asistencia técnica y adopción de metodología de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales Continentales - Posdesastre (EDANA-C).	SECTOR <b>AMBIENTE</b> <b>Minambiente</b> DCCGR	Largo



### 3.5 Programas del objetivo estratégico 5:

Fortalecer la Gobernanza, la educación y comunicación social en la gestión del riesgo con enfoque diferencial, de género y diversidad cultural

#### Programa 5.1: Centro Nacional de Gestión del Riesgo

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.1	Fortalecimiento de capacidad institucional del SNGRD	5.1	5.1.1	Diseño y construcción de un centro nacional de entrenamiento en gestión del riesgo.	Diseñar y construir un centro nacional de entrenamiento en gestión del riesgo adscrito al Centro Nacional Logístico de Gestión del Riesgo de Desastres.	Centro Nacional de Entrenamiento en Gestión del Riesgo de Desastres diseñado, construido y en funcionamiento.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Largo

#### Programa 5.2: Incremento de la Capacidad Técnica y Operativa de las Entidades Nacionales y Territoriales en Gestión del Riesgo de Desastres

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.1	Fortalecimiento de capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.1	Capacitación para la formulación de estrategias municipales de respuesta, planes de contingencia y protocolos.	Brindar asistencia técnica a las entidades territoriales y entidades operativas sobre formulación de estrategias municipales de respuesta, planes de contingencia y protocolos.	Entidades territoriales capacitadas en formulación de las estrategias de respuesta, planes de contingencia y protocolos formulados.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Largo
5.1	Fortalecimiento de capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.2	Plan Nacional de Capacitación y Formación.	Diseñar e implementar Plan Nacional de Capacitación y Formación en Gestión del Riesgo de Desastres.	Un Plan diseñado al 100% e implementado en un 80%.	INTERSECTORIAL UNGRD Función Pública	Largo

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.1	Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.3	Fortalecimiento de las capacidades en gestión del riesgo a través de los consejos territoriales de gestión del riesgo.	Realizar seguimiento y monitoreo a la implementación de acciones que garanticen el fortalecimiento de las capacidades territoriales.	Informes de seguimiento y monitoreo a los proyectos territoriales que migran del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a los planes departamentales y municipales de gestión del riesgo de desastres.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UNGRD</b>	Largo
5.1	Fortalecimiento de capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.4	Actualización e implementación del Plan Estratégico de Cooperación Internacional en Gestión del Riesgo de Desastres.	Identificar y priorizar las áreas estratégicas de oferta y demanda de cooperación internacional en Gestión del Riesgo de Desastres para Colombia con el fin de fortalecer las capacidades institucionales, técnicas y operativas de las entidades públicas, privadas y comunitarias que hacen parte del SNGRD; así como fomentar el intercambio de experiencias y capacidades con otros países para contribuir con sus procesos de desarrollo.	Un (1) Plan Estratégico de Cooperación Internacional en Gestión del Riesgo de Desastres actualizado e implementado.	INTERSECTORIAL <b>UNGRD</b> Cancillería Colombia APC-Colombia	Mediano
5.1	Fortalecimiento de capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.5	Formular un curso para fortalecer la gobernanza del agua frente a los riesgos asociados con la oferta y disponibilidad del recurso hídrico en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH).	Fortalecer la gobernanza del agua frente a los riesgos asociados con la oferta y disponibilidad del recurso hídrico en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH).	Un (1) curso formulado en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico (PNGIRH).	SECTOR AMBIENTE <b>Minambiente</b> DGIH	Corto

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.1	Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.6	Programa de prevención del riesgo con ocasión de desastres por fenómenos naturales como consecuencia del cambio climático para territorios indígenas de Colombia.	Formular el programa de prevención del riesgo con ocasión de desastres por fenómenos naturales como consecuencia del cambio climático para las comunidades indígenas.	Un (1) programa formulado de prevención del riesgo con ocasión de desastres por fenómenos naturales como consecuencia del cambio climático para territorios indígenas (adscritos a las organizaciones AICO, OPIAC, ONIC, CITY Y GOBIERNO MAYOR del territorio nacional).	SECTOR AMBIENTE <b>Minambiente</b> DCCGR	Mediano
5.1	Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.7	Programa de asistencia técnica a comunidades Negras, Afro, Raizales y Palenqueras, con incidencia costera en la región pacífica y caribe, para la identificación de acciones y proyectos orientados a la prevención de riesgo de desastres y gestión del riesgo climático.	Desarrollar un programa de acompañamiento técnico a instituciones y comunidades Negras, Afros, Raizales y Palenqueras con incidencia costera para la identificación de acciones y proyectos orientados a la gestión del riesgo de desastres y la gestión del riesgo climático.	Formulación y desarrollo de un (1) programa orientado a la prevención de riesgo de desastres y gestión del riesgo climático para comunidades Negras, Afros, Raizales y Palenqueras (NARP), con incidencia costera en la región pacífica y caribe colombiana.	SECTOR AMBIENTE <b>Minambiente</b> DCCGR	Mediano
5.1	Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.8	Conformación de la mesa técnica sectorial informativa para la articulación y socialización de temas relacionados con gestión del riesgo de desastres en el sector planeación.	Canalizar información generada por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que aplique al sector planeación	Una (1) mesa técnica sectorial	SECTOR PLANEACIÓN <b>DNP</b> Colombia Compra Eficiente Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Corto
5.1	Fortalecimiento de la capacidad institucional del SNGRD	5.2	5.2.9	Establecimiento de los lineamientos para la gestión del riesgo de desastres en el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC).	Definir los lineamientos para la gestión del riesgo de desastres en el INPEC.	Lineamientos para la gestión del riesgo de desastres adoptada en el INPEC.	SECTOR JUSTICIA <b>Minjusticia</b> INPEC USPEC	Largo

**Programa 5.3: Participación Ciudadana para la Gestión del Riesgo de Desastres**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.3	5.3.1	Lineamientos para la incorporación del enfoque diferencial en la gestión del riesgo de desastres.	Diseñar y socializar los lineamientos para la incorporación del enfoque diferencial en la gestión del riesgo de desastres.	Lineamientos para la gestión del riesgo de desastres diseñados y socializados.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Mediano
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.3	5.3.2	Comunicación para promover una mayor conciencia del mismo a escala nacional.	Realizar la comunicación para promover una mayor conciencia de la misma escala nacional.	Tres (3) Estrategias de comunicación formuladas e implementadas.	SECTOR PRESIDENCIA UNGRD	Largo
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.3	5.3.3	Actualizar y socializar la estrategia de responsabilidad social en la lucha contra incendios forestales.	Actualizar la estrategia considerando el marco legal vigente, lineamientos de política, técnicos y otros instrumentos de gestión ambiental.	Un (1) documento actualizado y socializado de la estrategia de responsabilidad social en la lucha contra incendios forestales.	SECTOR AMBIENTE <b>Min-ambiente</b> DBBSE	Mediano

**Programa 5.4: Educación en la Gestión del Riesgo de Desastres**

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.4	5.4.1	Formulación e implementación de planes territoriales de gestión integral de riesgo en los establecimientos educativos.	Fortalecimiento a las capacidades técnicas de las Entidades Territoriales Certificadas en Educación (ETC) en temas de gestión de riesgos de desastres.	96 ETC del país con planes territoriales de gestión integral de riesgo escolar elaborados y formulados.	SECTOR EDUCACIÓN <b>Mineducación</b> Secretarías de Educación Certificadas	Largo

Programa 5.5: Comunicación social e información pública para la gestión del riesgo de desastres

N°	Estrategia	Programa	N°	Proyecto	Objetivo del Proyecto	Meta	Entidad Responsable	Plazo de Ejecución
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.5	5.5.1	Fortalecimiento y funcionamiento del Museo del Saber. (Pendiente Colocar el nombre del museo actual)	Diseñar e implementar plan estratégico para el desarrollo del museo de gestión del riesgo de desastres que facilite el acercamiento de las comunidades al conocimiento del riesgo con proyección territorial.	Plan estratégico formulado al 100% e implementado en un 80%.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UNGRD</b>	Largo
5.2	Sociedad informada y consciente en gestión del riesgo de desastres	5.5	5.5.2	Gestión de información y conocimiento sobre gestión del riesgo.	Elaborar una estrategia de intercambio de información y conocimiento a nivel nacional e internacional, sobre gestión del riesgo de desastres.	Una (1) estrategia para el intercambio de información y conocimiento sobre gestión del riesgo generada e implementada.	SECTOR PRESIDENCIA <b>UNGRD</b>	Mediano



# CAPÍTULO 4



## Financiamiento del PNGRD



El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres contará con recursos de financiación mediante los cuales se dará ejecución y cumplimiento a sus componentes general y programático con el fin de lograr una incidencia sectorial en la ejecución de proyectos del orden nacional y territorial.

Para ello, las entidades del orden nacional, regional, departamental, distrital y municipal que hacen parte del sistema nacional, deberán incluir en su presupuesto anual las partidas presupuestales que sean necesarias para la realización de las tareas que le competen en materia de conocimiento y reducción de riesgos y de manejo de desastres (Art 53°, Ley 1523/2012), cuyo norte serán los proyectos planteados y concertados en el componente programático del PNGRD al corto, mediano y largo plazo.

El artículo 50 de la Ley 1523, por su parte, establece en su párrafo 1, que el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, garantizará que en todo momento el Fondo Nacional cuente con recursos suficientes que permitan asegurar el apoyo a las entidades nacionales y territoriales en sus esfuerzos de conocimiento del riesgo, prevención, mitigación, respuesta y recuperación, entendiéndose rehabilitación y reconstrucción y con reservas suficientes de disponibilidad inmediata para hacer frente a las situaciones de desastre.

Sin embargo y atendiendo al párrafo 2 del mencionado artículo 50: “los recursos del Fondo Nacional se orientarán, asignarán y ejecutarán con base en las directrices que establezca el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y con las previsiones especiales que contemplen los planes de acción específicos para la rehabilitación, reconstrucción y recuperación”; es decir, para el financiamiento del PNGRD, el FNGRD tiene un papel subsidiario y complementario a las iniciativas locales y sectoriales.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2015-2025 se estima en un valor de Once Billones (\$11.025.886.363.636), a pesos constantes de 2015, financiados de la siguiente manera:

Tabla 3. Presupuesto del PNGRD

Objetivos	Estrategias	Programas	N° de proyectos	Valor por programas*	Valor por objetivos**	Valor corto plazo	Valor mediano plazo	Valor largo plazo
<b>1</b> Mejorar el conocimiento del riesgo de desastres en el territorio nacional	<b>1.1</b> Gestión de la información en el conocimiento del riesgo para los procesos de reducción y manejo de desastres	<b>1.1.1</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Natural	14	\$ 377.770	<b>\$ 1.499.404</b>	\$ 50.060	\$ 109.702	\$ 218.008
		<b>1.2</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómeno de origen Socio-Natural	5	\$ 687.064		\$ 233.268	\$ 413.205	\$ 40.591
		<b>1.3</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por Fenómeno de origen Tecnológico	4	\$ 93.155		\$ 2.183	\$ 87.972	\$ 3.000
	<b>1.4</b> Conocimiento del Riesgo de Desastres por fenómenos de origen Humano No Intencional	3	\$ 2.001	\$ 0		\$ 2.001	-	
	<b>1.5</b> Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres	3	\$ 299.203	\$ 292.057		-	\$ 7.146	
	<b>1.2</b> Desarrollo de la investigación orientada a la gestión del riesgo de desastres	<b>1.6</b> Investigación básica y aplicada para el desarrollo, fomento e innovación en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres	12	\$ 40.211		\$ 2.533	\$ 24.547	\$ 13.131



Objetivos	Estrategias	Programas	N° de proyectos	Valor por programas*	Valor por objetivos*	Valor corto plazo	Valor mediano plazo	Valor largo plazo	
<b>2</b> Reducir la construcción de nuevas condiciones de riesgo en el desarrollo territorial, sectorial y ambiental sostenible	<b>2.2</b> Gestión del riesgo de desastres y medidas de adaptación al cambio climático en los instrumentos de planificación del desarrollo y del ordenamiento del territorio	<b>2.1</b> Reducción del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión del Desarrollo Territorial	9	\$ 8.087.603	<b>\$ 8.420.213</b>	\$ 200.904	\$ 4.312.172	\$ 3.574.527	
		<b>2.2</b> Reducción del Riesgo de Desastres en el Ámbito Sectorial	16	\$ 332.610		\$ 3.480	\$ 19.252	\$ 309.878	
	<b>3</b> Reducir las condiciones existentes de riesgo de desastres	<b>3.1</b> Reducción del riesgo sectorial y territorial	<b>3.1</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres en el ámbito nacional	5	\$ 43.634	<b>\$ 801.653</b>	-	\$ 39.634	\$ 4.000
			<b>3.2</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen natural	6	\$ 2.000		\$ 2.000	-	-
<b>3.3</b> Intervenciones para la reducción del riesgo de desastres por fenómenos de origen socio-natural		2	\$ 525.829	\$ 521.820	-		\$ 4.009		
<b>3.4</b> Mecanismo de protección financiera		4	\$ 229.066	-	\$ 225.000		\$ 4.066		

Objetivos	Estrategias	Programas	Nº de proyectos	Valor por programas*	Valor por objetivos*	Valor corto plazo	Valor mediano plazo	Valor largo plazo
<b>4</b> Garantizar un oportuno, eficaz y adecuado manejo de desastres	4.1 Preparación para la respuesta a emergencias	4.1 Preparación en el nivel nacional para la respuesta a emergencias	7	\$ 654.417	<b>\$ 1.319.092</b>	\$ 573.059	\$ 41.989	\$ 39.369
		4.2 Preparación en los niveles territoriales para la respuesta a emergencias	3	\$ 628.358		\$ 623.358	-	\$ 5.000
	4.2 Preparación para la recuperación	4.3 Preparación para la respuesta en escenarios de riesgo regionales	4	\$ 34.047		\$ 24.633	\$ 9.414	-
		4.4 Desarrollo de Instrumentos Territoriales y Sectoriales para la Recuperación	3	\$ 2.270		-	\$ 2.270	-

Objetivos	Estrategias	Programas	Nº de proyectos	Valor por programas*	Valor por objetivos*	Valor corto plazo	Valor mediano plazo	Valor largo plazo
5	5.1	5.1	1	\$ 46.402	\$ 328.177			\$ 46.402
		5.2	9	\$ 251.001		\$ 245.031	\$ 5.970	
	5.3	3	\$ 5.479	\$ 4.386		\$ 1.093		
	5.4	1	\$ 21.288	\$ 21.288				
	5.5	2	\$ 4.007	\$ 47		\$ 2.466	\$ 1.494	
<b>SUBTOTAL</b>			<b>116</b>	<b>\$ 12.368.539</b>	<b>\$ 12.368.539</b>	<b>\$ 2.796.845</b>	<b>\$ 5.294.010</b>	<b>\$ 4.277.684</b>
				<b>GRAN TOTAL \$12.368.539</b>				

• Nota: los valores son expresados en millones de pesos

• Nota: 31 proyectos territoriales.

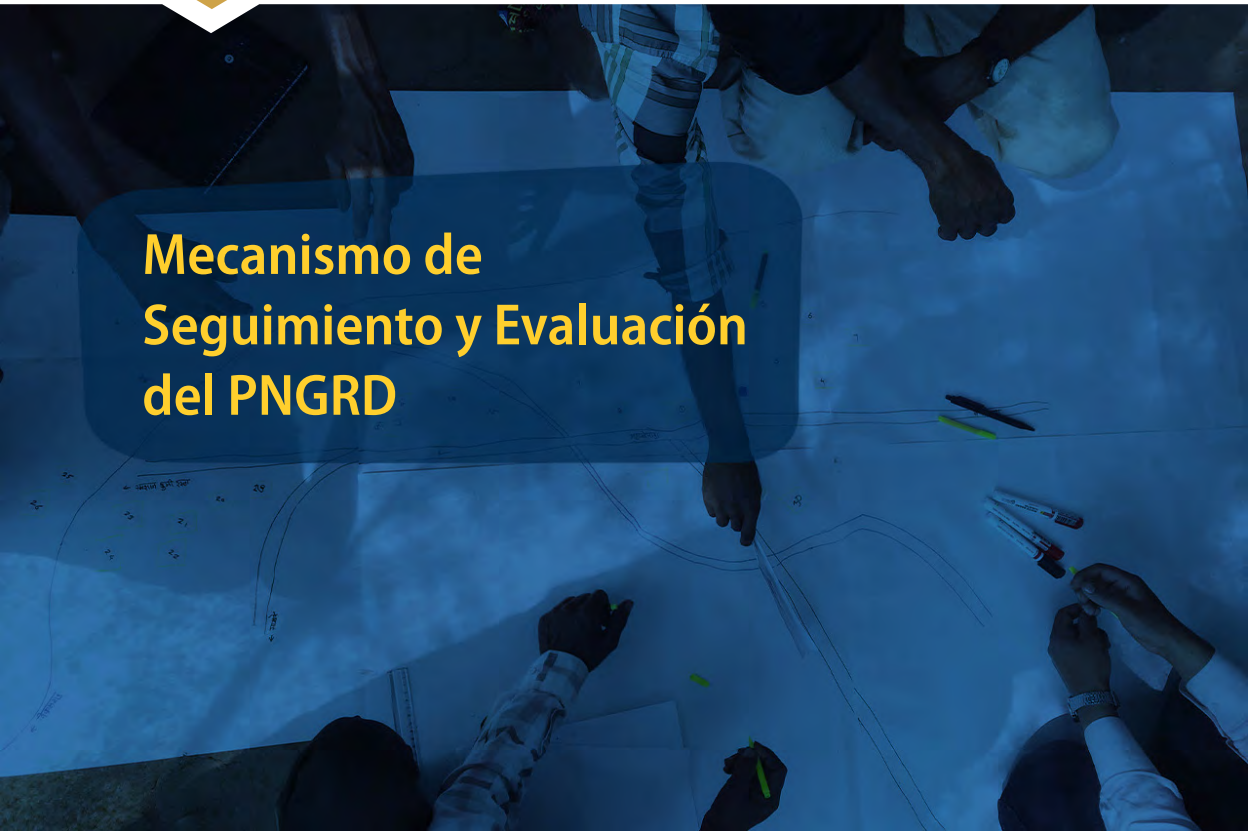
• Nota: En los últimos siete (7) años se realizó la implementación de 18.9 billones de pesos por parte de los departamentos y municipios mediante la ejecución de 30 proyectos, los cuales en la actualización del PNGRD migraron a los PDGRD y PMGRD.



# CAPÍTULO 5



**Mecanismo de  
Seguimiento y Evaluación  
del PNGRD**



En el marco de la actualización del Plan Nacional de Gestión de Riesgo, el componente de seguimiento y evaluación, que hace parte de este documento, se soporta en los procesos de planeación existentes y se constituye como un instrumento aplicable a los actuales procesos institucionales. En este sentido, se ha propuesto que el componente de evaluación y seguimiento, genere las articulaciones necesarias que permitan conocer la eficiencia de las políticas públicas sectoriales orientadas al desarrollo, teniendo en cuenta una estructura organizacional de múltiples niveles y redes con efectos directos en el bienestar de los colombianos como la seguridad, la salud, la calidad de vida y el desarrollo sostenible.

El seguimiento a la gestión del riesgo de desastres, es el instrumento mediante el cual se busca establecer el grado de avance en la ejecución de los proyectos tanto de las entidades del orden nacional como de las entidades territoriales que contribuyen al logro de las metas y objetivos previstos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Los proyectos y metas identificados, serán ejecutados con recursos que están sujetos a dos diferentes mecanismos de seguimiento: El primero corresponde a los recursos al presupuesto nacional, sus metas y objetivos se evalúan mediante SINERGIA, este mecanismo apoya a las entidades de orden nacional, a la identificación de los indicadores que miden el avance periódico de los mismos. El segundo se refiere a los recursos del orden territorial, municipios y departamentos en el marco de sus competencias, constituyen inversiones orientadas a apalancar recursos del orden nacional para atender las necesidades en la gestión de riesgos.

Tanto los proyectos del orden nacional como territorial, a los cuales se ha identificado las metas que soportan el sistema de seguimiento y evaluación de la gestión de riesgos de desastres, deben ser fortalecidos, de manera que se alcancen mayores coberturas municipales y departamentales.

En la definición de metas e indicadores del plan, se han construido los espacios institucionales del orden nacional, en el que algunos de los Ministerios y entidades adscritas y vinculadas, cuentan con metas alineadas a la gestión del riesgo, estas entidades son en su mayoría las de mayor relevancia y afinidad. En algunos casos será necesario construir los espacios para elevar la capacidad y mejorar las definiciones de indicadores de seguimiento en SINERGIA, con énfasis en gestión del riesgo de desastres.

En el caso de los departamentos y municipios, se conocen los propósitos territoriales de gestión del riesgo, en aquellos territorios que han sufrido de manera recurrente los efectos de los eventos con impacto en las actividades económicas y sociales. Es necesario fortalecer la capacidad de aquellas entidades en las cuales si bien no se han presentado eventos, se han identificado condiciones potenciales que deben ser abordadas.

Para llevar a cabo este fortalecimiento en los sistemas de seguimiento y evaluación del Plan nacional de gestión del riesgo de desastres, se ha establecido un modelo que se integra en tres grandes indicadores: La Situación Actual, Escenarios de riesgo y Gobernanza.

La Situación Actual, es el indicador de seguimiento que permite cualificar las metas, en relación con el registro de los eventos que ocurren en los sistemas naturales, con impacto en las actividades económicas y sociales. Este indicador busca profundizar en el detalle de la información, elevar la capacidad de registro y la confianza en dicha información

El indicador de Escenarios de riesgo, recoge el esfuerzo institucional del orden nacional y territorial en el conocimiento de la información relacionada con las posibles causas de ocurrencia de eventos y la capacidad de prever las acciones que mitiguen el riesgo en las actividades económicas y sociales.

La Gobernanza recoge la información del seguimiento de las actividades que se realizan desde las instancias nacionales y territoriales con las comunidades, orientadas a elevar la capacidad de reacción oportuna tanto preventiva como de atención en caso de desastres.

Las actividades que se realizan desde los gobiernos territoriales orientadas a desarrollar redes entre las comunidades, espacios de organización para atender sus propias necesidades, son capacidades que constituyen uno de los elementos con mayores repercusiones en la en la gestión del riesgo de desastres.

La evaluación, se ha considerado mediante la realización de estudios que permitan medir el impacto de los proyectos realizados, se programarán especialmente en aquellas zonas identificadas de mayor recurrencia y en donde los indicadores de seguimiento permitan estimar un avance significativo de las metas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Banco Interamericano de Desarrollo & Comisión Económica para América Latina y el Caribe (BID-CEPAL) (2007). Información para la gestión del riesgo de desastres, estudios de caso en cinco países, Estudio de caso Colombia. Disponible en: [http://www.cepal.org/colombia/noticias/documentosdetrabajo/4/42314/Colombia\\_case\\_study.pdf](http://www.cepal.org/colombia/noticias/documentosdetrabajo/4/42314/Colombia_case_study.pdf)
- Banco Mundial, 2012a. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte a la construcción de políticas públicas. Bogotá, 2012. 436 p.
- Banco Mundial, 2012b. Resumen Ejecutivo del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas. Bogotá., 2012. 58 p.
- Corporación OSSO (2009). *Diagnóstico del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres*. Informe Final de Actividades Documento no. 2, presentado al Ministerio del Interior y de Justicia, Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, Dirección de Gestión de Riesgos. Santiago de Cali, diciembre 2009.
- Contraloría General de la República (2007). Estado de los Recursos Naturales y del Ambiente. Capítulo IV. Prevención y atención de desastres. La gestión del riesgo: realidad y perspectivas.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2001). Documento Conpes 3146. *Estrategia para consolidar la ejecución del plan nacional para la prevención y atención de desastres – PNPAD - en el corto y mediano plazo*. Bogotá, diciembre 2001.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP) (2009). Síntesis del Documento Evaluación Preliminar del CONPES 3146 de 2001, de Marcela Bellizzia M.
- Evaluación de Riesgos Naturales - América Latina (ERN) (2009). Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos (BID-IDEA-ERN), programa para América Latina y el Caribe; Colombia .Aplicación del Sistema de Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión de Riesgos 2005 – 2007. Preparado para el Banco Interamericano de Desarrollo. <http://idea.unalmz.edu.co/documentos/ColombiaIndicadoresBID-IDEA.pdf>

- Gómez G., Domingo (2011). *Síntesis del Documento de Evaluación del PNPAD*. Estudio, evaluación, asesoría y seguimiento de la ejecución y cumplimiento del Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (PNPAD), desde su expedición el 13 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 2010. Trabajo de consultoría para la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia, hoy Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- INGENIAR (2010). *Documento con bases de formulación de la política (Documento técnico síntesis de soporte para la propuesta normativa)*. Elaboración de un proyecto normativo que permita la implementación de una política y un Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, articulado con una estrategia de sostenibilidad financiera, mediante procesos participativos. Apoyo al Fortalecimiento de las Políticas e Instrumentos Financieros del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) de Colombia – DGR –. Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres Naturales APL1 (BIRF 7293-CO).
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2013) Documento Estandarización de Ayuda Humanitaria de Colombia. Colombia menos vulnerable, comunidades más resilientes. Bogotá., Colombia
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2015) Caja de Herramientas para el Manejo de Desastres Bogotá., Colombia
- Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres - UNDRR. (2021). RAR. Informe de evaluación regional sobre el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe. p. 45. Panamá.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD. (2020). Consolidado anual de emergencias. Obtenido de <https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Consolidado-Atencion-de-Emergencias.aspx>



## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

**AEROCIVIL:** Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

**ANE:** Agencia Nacional del Espectro

**ANH:** Agencia Nacional de Hidrocarburos

**ANI:** Agencia Nacional de Infraestructura

**ANLA:** Autoridad Nacional de Licencias Ambientales

**ANM:** Agencia Nacional Minera

**ASOCARS:** Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible

**APC:** article processing charges

**CCCP:** Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas del Pacífico

**CDB:** Convenio de Diversidad Biológica

**CIOH:** Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas

**CNULD:** Convención de Lucha contra la Desertificación

**CORPOICA:** Corporación Colombiana de Investigación

**CRC:** Comisión de Regulación de las Comunicaciones

**CREG:** Comisión de Regulación de Energía y Gas

**COLCIENCIAS:** Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación

**CORPOICA:** Corporación Colombiana de

Investigación

**CNULD:** Convención de Lucha contra la Desertificación

**CRC:** Comisión de Regulación de las Comunicaciones

**DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística

**DAMCRA:** Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos

**DBBSE:** Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

**DCCGR:** Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo

**DGIRE:** Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

**DIMAR:** Dirección General Marítima

**DNP:** Departamento Nacional de Planeación

**DOAT:** Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial

**DPS:** Departamento para la Prosperidad Social

**EPSP:** Entidades Prestadoras de Servicios Públicos

**GAR:** Evaluación Global sobre la Reducción del Riesgo de Desastres

**ICA:** Instituto Colombiano Agropecuario

**IDEAM:** Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

**IGAC:** Instituto Geográfico Agustín Codazzi

**INPEC:** Instituto Nacional Penitenciario

**INVIAS:** Instituto Nacional de Vías

**INVEMAR:** Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras “José Benito Vives de Andrés”

**INS:** Instituto Nacional de Salud

**IPSE:** Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las zonas no interconectadas

**MinAgricultura:** Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

**MinAmbiente:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**MinComercio:** Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

**MinCultura:** Ministerio de Cultura

**MinEducación:** Ministerio de Educación

**MinExteriores:** Ministerio de Relaciones Exteriores

**MinHacienda:** Ministerio de Hacienda y Crédito Público

**MinInterior:** Ministerio del Interior

**MinJusticia:** Ministerio de Justicia y del Derecho

**Minenergía:** Ministerio de Minas y Energía

**MinSalud:** Ministerio de Salud y de la Protección Social

**MinTic:** Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**MinTransporte:** Ministerio de Transporte

**MinVivienda:** Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

**PNGRD:** Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

**PNNC:** Parques Nacionales Naturales de Colombia

**RTVC:** Sistema de Medios Públicos

**SGC:** Servicio Geológico Colombiano

**SNGRD:** Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

**UNGRD:** Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

**UPME:** Unidad de Planificación Minero Energética

**UPRA:** Unidad de Planificación Rural Agropecuaria

**USPEC:** Unidad de Servicios Penitenciarios y Carcelarios





# ANEXO 1



## Diagnóstico de la Gestión del Riesgo de Desastres



## DIAGNÓSTICO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

La elaboración del diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres en Colombia partió de la base elaborada por el estudio del Banco Mundial Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas, el cual se considera como uno de los estudios más consolidados y de mayor aproximación a la realidad de las condiciones de riesgo en el país. Fue elaborado por solicitud del Gobierno de Colombia, a través del Departamento Nacional de Planeación y contó con la participación de múltiples entidades y profesionales interesados en la temática y de un importante grupo de colaboradores.

Este diagnóstico se retroalimentó con los avances en materia de estudios e información reciente asociada a los escenarios de riesgo, así como el desarrollo y avances que en materia de política de gestión del riesgo se disponen. La identificación y descripción del estado de la inversión pública en gestión del riesgo, se complementó con los informes de los recursos programados en el actual Plan Nacional de Desarrollo y el marco de mediano plazo en materia de ejecución de proyectos en gestión del riesgo en el país. Así mismo en el marco de formulación del PNGRD se llevó a cabo a través de consulta a diferentes actores del SNGRD y de expertos la elaboración del Índice de Gestión del Riesgo para Colombia (IGR) la cual se describe en el capítulo 1.4 del presente diagnóstico de la gestión del riesgo.

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO DE DESASTRES EN EL PAÍS

Se resalta los resultados del documento elaborado por el Banco Mundial, en el que se concluye que se presenta el problema del riesgo con énfasis en su progresiva construcción, analizando variables de exposición y vulnerabilidad. Las características más significativas que contribuyen a la configuración del riesgo se puede evidenciar en:

La condición predominantemente urbana de Colombia para un período de 100 años en la que pasó de tener 4,4 a 34,7 millones de habitantes en los últimos 60 años.

Poca variabilidad en el tiempo de amenazas de origen geológico como sismos y erupciones volcánicas en contraposición con el aumento de la susceptibilidad a inundaciones, deslizamientos y avenidas torrenciales en amplias zonas del país.

Deterioro ambiental, crecimiento de la población y de los bienes localizados en áreas expuestas a fenómenos hidrometeorológicos como factores determinantes de aumento de riesgo.

Reconocimiento de la relación directa entre niveles de pobreza y las capacidades institucionales y su incidencia en el diseño y la implementación de acciones de reducción del riesgo y de recuperación frente a un desastre.

Tabla 1. Análisis de situación de riesgo para diferentes tipos de eventos naturales

ESCENARIO	EVENTOS ASOCIADOS	ZONAS DEL PAÍS EXPUESTAS	POBLACIÓN EN RIESGO
Por fenómenos de origen geológico	Sismos	Cali, Bogotá, Villavicencio, Medellín, Cúcuta, Pereira, Manizales, Pasto y Bucaramanga. Los municipios localizados cerca de la costa Pacífica, en los departamentos de Nariño, Cauca, Chocó, Santander y Norte de Santander	Actualmente el 86% de la población colombiana se localiza en zonas de amenaza sísmica alta y media
	Erupciones volcánicas	Zonas de influencia de los volcanes Ruiz, Galeras y Huila. La exposición de ciudades y poblaciones a fenómenos como erupciones volcánicas, lahares y avalanchas no ha sido estimada para todos los volcanes en términos de posibles impactos humanos y económicos	Por lo menos 1,9 millones de personas en la zona de influencia y de estos, aproximadamente 240 mil se localizan en zonas de amenaza alta
Por fenómenos de origen hidrometeorológico	Tsunami	Departamentos de Cauca, Nariño, Chocó, Valle del Cauca en el Pacífico, y la Guajira, Bolívar, Atlántico y Magdalena. Sucre, Córdoba, Antioquia en el Caribe, áreas insulares en ambos océanos.	De acuerdo con el DNP (2008) la población localizada en los municipios costeros alcanzaría los 7 millones de habitantes (6 millones en el Caribe y 1 millón en el pacífico). La población con mayor exposición a riesgo es la que corresponde al municipio de Tumaco en Nariño, aproximadamente 183.000 habitantes
	Inundaciones	Valle del Cauca, Atlántico, Cundinamarca, Magdalena, Antioquia, Córdoba, Cesar, Cauca y Meta. A nivel municipal, Bogotá, Cali y Barranquilla son los municipios con más alta población ubicada en zonas de mayor potencial de inundación, seguidos por Apartadó (Antioquia), Chía (Cundinamarca) y Jamundí (Valle del Cauca)	El 12% del territorio nacional se encuentra localizado en áreas con una mayor susceptibilidad a inundarse La población localizada en zonas con mayor potencial de inundación se encuentra distribuida en 79 municipios, que representan el 28% del total de la población nacional
	Deslizamientos	Antioquia, Cundinamarca, Cauca, Santander, Boyacá, Caldas y Tolima, seguidos por Norte de Santander, Nariño, Huila, Risaralda y Bolívar	El 18% del territorio nacional se encuentra localizado en zonas de amenaza muy alta y alta por movimientos en masa, principalmente en los departamentos de la región Andina que tienen gran porcentaje de su área expuesta a este fenómeno, como Boyacá (74%), Cundinamarca (65%), Risaralda (61%) y Caldas (59%)
Por fenómeno de origen tecnológico	Explosiones	581 municipios han registrado impactos por eventos de origen tecnológico entre los que se destacan Antioquia, Cundinamarca, Valle del Cauca, Tolima, Nariño, Chocó, Cauca y Risaralda de los cuales 30 municipios encabezan la categoría de Alto Impacto	Principales centros industriales y su conectividad carretable: Cartagena, Barranquilla, Medellín, Bogotá, Cali, Buenaventura, Corredores de líneas de flujo de hidrocarburos Cauca, Chocó y Risaralda.
	Fuga		
	Derames de hidrocarburos		
	Incendios		

Fuente: elaboración propia con base en documento Banco Mundial (2012)

## 1.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN EL PAÍS

Una de las principales conclusiones derivadas del documento Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas, Banco Mundial (2012) es que el aumento del riesgo de desastre en el país se asocia más a la inadecuada gestión territorial, sectorial y privada que factores externos como el cambio climático.

Se identificaron cuatro factores que marcan la tendencia del crecimiento del riesgo en Colombia y del aumento de la responsabilidad fiscal del Estado, como se presenta en la tabla siguiente:

Tabla 1. Factores que marcan la tendencia del crecimiento del Riesgo en Colombia.

<p>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 gestión pública, contribuyendo así al crecimiento del riesgo</p>	<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
--	--	---	--

Fuente: Banco Mundial, 2012 b. Pg. 7.

### 1. 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 así al crecimiento del riesgo

La anterior afirmación se sustenta en el documento del Banco Mundial y está relacionado con:

- Las prácticas de la gestión pública aún no han logrado ser permeadas por los avances conceptuales alcanzados y los esfuerzos realizados para actualizar el Sistema, pese a la larga trayectoria de Colombia en la organización y el diseño de instrumentos para la gestión del riesgo.
- El cumplimiento de compromisos en materia de gestión del riesgo en los instrumentos rectores de la planificación es deficiente y articulado, aun cuando se reconocen avances en la incorporación de los mismos en los instrumentos rectores de la planificación, la definición de metas e indicadores que se establecieron en los Planes de Desarrollo previos al periodo 2010-2014 no reflejaron los alcances planteados.

- Frente a los recursos destinados para el cumplimiento de las metas por parte de los distintos niveles de gobierno se presentaron diferencias entre los montos y los rubros financiados. A nivel nacional los recursos se han concentrado en el manejo de desastres y en conocimiento del riesgo, mientras que a nivel municipal los recursos se han dirigido a la reducción del riesgo principalmente en temas como reforestación y conservación de cuencas abastecedoras de agua potable.
- Se denota un carácter proteccionista, con bajos niveles de articulación con las demás instancias territoriales para la gestión del riesgo en el nivel nacional, diferencias de interpretación de normas existentes han generado poco respaldo de las gobernaciones y de las CAR a la gestión territorial del riesgo.
- Se presentan fortalezas en la gestión del riesgo sísmico ya que se cuenta con mayores herramientas jurídicas e institucionales que definen los niveles de riesgo aceptable, alcances de los estudios y diseños, y los roles y responsabilidades de actores públicos y privados (Banco Mundial, 2012).

## **2. 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 a la insuficiencia en el manejo de cuencas hidrográficas**

La anterior afirmación se sustenta en el documento del Banco Mundial y está relacionado con:

- El principal reto para la planeación en Colombia es lograr la integración de la gestión del riesgo con las demás dimensiones del desarrollo como POMCA, POT y los Planes de Desarrollo a nivel municipal y departamental.
- *La desarticulación de las decisiones e intervenciones relacionadas con el uso y la ocupación del territorio por parte de los diferentes actores, diluye la responsabilidad del manejo territorial regional aumentando el riesgo.*
- *Existen factores asociados a las políticas, a la planificación del territorio y en los mecanismos de control, que han incidido en la manera como en la historia de las ciudades del país se ha configurado el riesgo.*
- *Ocupación progresiva de zonas no aptas en las ciudades colombianas condicionan a la población a la exposición ante diferentes fenómenos potencialmente peligrosos, no garantizando un proceso sostenible del territorio.*
- *“En algunas ciudades del país se observa también la acumulación del riesgo en zonas de construcción formal y en otras de estratos altos, donde se revelan los problemas ambientales*



*generados por las dinámicas de especulación del suelo y conflictos de uso en los procesos de suburbanización (ejemplo: Medellín, Cali, la Sabana de Bogotá)” (Banco Mundial, 2012).*

- *Obstáculos para la incorporación efectiva de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial: Un bajo nivel de reconocimiento de los escenarios de riesgo y de sus necesidades de gestión, vacíos en la identificación de las amenazas y vulnerabilidades, falta de articulación con instrumentos de inversión, y debilidades en los mecanismos de seguimiento y control frente a la implementación de los POT.*
- *“Los instrumentos para la financiación y la inversión en gestión del riesgo son poco usados, y básicamente los recursos corresponden a los ingresos corrientes de los municipios (37%), seguidos por las transferencias del Sistema General de Participaciones (SGP) (21,1%)” (Las ciudades que más invirtieron en gestión del riesgo entre el 2002 y el 2008 fueron Bogotá, Medellín y Manizales, sumando aproximadamente un 43% del total de la inversión en el nivel municipal) (Banco Mundial, 2012b).*

### **3. 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 de esta manera al aumento de la exposición y la vulnerabilidad**

El documento del Banco Mundial resalta los avances a nivel sectorial del Viceministerio de Agua y Saneamiento básico, INVÍAS, Ministerio de Salud y de la Protección Social, así como del MADR y el MADS, no obstante hace hincapié sobre los siguientes aspectos encontrados:

- La institucionalidad y la capacidad sectorial específica en materia de gestión del riesgo son heterogéneas y bastante limitadas.
- La falta de políticas y herramientas para la gestión del riesgo en los diferentes sectores, así como estrategias de acompañamiento, complementariedad y transferencia de capacidades a los entes territoriales, pueden considerarse como uno de los principales factores de la generación de riesgos.
- Frente a los fenómenos peligrosos en Colombia, el incremento y la acumulación de la vulnerabilidad de las edificaciones habitacionales, se deben principalmente al crecimiento de la vivienda informal, al incumplimiento de estándares de diseño y de construcción, a su localización en zonas de peligro, a la posible presencia de fenómenos naturales, y a la falta de estrategias para intervenir las construcciones anteriores a la primera norma de sismo resistencia (1984)” (Banco Mundial, 2012b).

#### **4. 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.**

El documento del Banco Mundial sustenta la afirmación de este factor en lo siguiente:

- En el caso de eventos de origen natural o socionatural el Consejo de Estado ha dictado que el gobierno sólo se puede hacer responsable cuando haya daños causados por una acción u omisión (falla) de las entidades públicas. No obstante pese a dicha obligatoriedad, una vez se demuestran daños, que aunque detonados por un evento físico de carácter peligroso, son imputables a una falla de las entidades públicas, el Estado está en la obligación de indemnizar. Lo anterior ha dado lugar a fallos controversiales, generando pasivos contingentes y aumentando la vulnerabilidad fiscal de la nación.
- La encuesta de percepción del riesgo a nivel nacional llevada a cabo por el Banco Mundial, arrojó dentro de los resultados que el 82% de los encuestados perciben que pueden verse afectados por algún riesgo, sólo el 61% cree que debe tomar medidas para reducirlo y el 35% reporta haberlo hecho, mientras que el 40% considera que es obligación de otros agentes la implementación de medidas de intervención. Lo anterior re afirma que tanto el sector privado y la sociedad civil no son conscientes de su responsabilidad frente al riesgo y obligando a que el Estado *asuma responsabilidades y costos que van más allá de sus competencias* (Banco Mundial, 2012b).
- *“Producto de los bajos niveles de reconocimiento sobre el riesgo y la necesidad de tomar medidas, en general no se utilizan los mecanismos de protección y aseguramiento de edificaciones y patrimonio particular, lo que aumenta la presión y el riesgo público (vulnerabilidad fiscal)”* (Banco Mundial, 2012b).

### **1.3 SÍNTESIS DEL ÍNDICE DE GESTIÓN DEL RIESGO (IGR) DE COLOMBIA**

El objetivo del IGR es la medición del desempeño o *performance* de la gestión del riesgo. Es una medición cualitativa de la gestión con base en unos niveles preestablecidos (*targets*) o referentes deseables (*benchmarking*) hacia los cuales se debe dirigir la gestión del riesgo, según sea su grado de avance. Para la formulación del IGR se tienen en cuenta cuatro componentes o políticas públicas: Identificación del riesgo, (IR); Reducción del riesgo (RR); Manejo de desastres (MD); y Gobernabilidad y Protección financiera (PF).

La evaluación de cada política pública tiene en cuenta seis subindicadores que caracterizan el desempeño de la gestión en el país. La valoración de cada subindicador se hace utilizando cinco niveles de desempeño: *bajo, incipiente, significativo, sobresaliente y óptimo* que corresponden a un rango de 1 a 5, siendo uno el nivel más bajo y cinco el nivel más alto.

Este enfoque metodológico permite utilizar cada nivel de referencia simultáneamente como un “objetivo de desempeño” y, por lo tanto, facilita la comparación y la identificación de resultados o logros hacia los cuales los gobiernos deben dirigir sus esfuerzos de formulación, implementación y evaluación de política en cada caso.

Una vez evaluados los niveles de desempeño de cada subindicador, mediante un modelo de agregación no lineal, se determina el valor de cada componente del IGR (Cardona 2005). El valor de cada indicador compuesto está en un rango entre 0 y 100, siendo 0 el nivel mínimo de desempeño y 100 el nivel máximo. El IGR total es el promedio de los cuatro indicadores compuestos que dan cuenta de cada política pública. A mayor IGR se tendrá un mejor desempeño de la gestión del riesgo en el país.

### 1.3.1 Indicadores de identificación del riesgo

La identificación del riesgo colectivo, en general, comprende la percepción individual, la representación social y la estimación objetiva. Para intervenir el riesgo es necesario reconocerlo<sup>1</sup>, dimensionarlo (medirlo) y representarlo mediante modelos, mapas, índices, etc. que tengan significado para la sociedad y para los tomadores de decisiones. Metodológicamente involucra la valoración de las amenazas factibles, de los diferentes aspectos de la vulnerabilidad de la sociedad ante dichas amenazas y de su estimación como una situación de posibles consecuencias de diferente índole en un tiempo de exposición definido como referente. Su valoración con fines de intervención tiene sentido cuando la población lo reconoce y lo comprende. Los indicadores que representan la identificación del riesgo, IR, son los siguientes:

- **IR1.** Inventario sistemático de desastres y pérdidas
- **IR2.** Monitoreo de amenazas y pronóstico
- **IR3.** Evaluación mapeo de amenazas
- **IR4.** Evaluación de vulnerabilidad y riesgo.
- **IR5.** Información pública y participación comunitaria
- **IR6.** Capacitación y educación en gestión de riesgos

### 1.3.2 Indicadores de reducción del riesgo

La principal acción de gestión de riesgos es la reducción del riesgo. En general, corresponde a la ejecución de medidas estructurales y no estructurales de prevención-mitigación. Es la acción de anticiparse con el fin de evitar o disminuir el impacto económico, social y ambiental de los fenómenos peligrosos potenciales. Implica procesos de planificación, pero fundamentalmente de ejecución de medidas que modifiquen las

<sup>1</sup> Es decir, que sea un problema para alguien. El riesgo puede existir pero no ser percibido en su verdadera dimensión por los individuos, los tomadores de decisiones y la sociedad en general. Medir o dimensionar el riesgo de una manera apropiada es hacerlo manifiesto o reconocido, lo que implica que hay algo que se debe hacer. Sin una adecuada identificación del riesgo no es posible que se lleven a cabo acciones preventivas anticipadas.

condiciones de riesgo mediante la intervención correctiva y prospectiva de los factores de vulnerabilidad existente o potencial, y control de las amenazas cuando eso es factible. Los indicadores que representan la reducción de riesgos, RR, son los siguientes:

- **RR1.** Integración del riesgo en la definición de usos del suelo y la planificación urbana
- **RR2.** Intervención de cuencas hidrográficas y protección ambiental
- **RR3.** Implementación de técnicas de protección y control de fenómenos peligrosos
- **RR4.** Mejoramiento de vivienda y reubicación de asentamientos de áreas propensas
- **RR5.** Actualización y control de la aplicación de normas y códigos de construcción
- **RR6.** Refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de bienes públicos y privados

### 1.3.3 Indicadores de manejo de desastres

El manejo de desastres corresponde a la apropiada respuesta y recuperación post desastre, que depende del nivel de preparación de las instituciones operativas y la comunidad. Esta política pública de la gestión del riesgo tiene como objetivo responder eficaz y eficientemente cuando el riesgo ya se ha materializado y no ha sido posible impedir el impacto de los fenómenos peligrosos. Su efectividad implica una real organización, capacidad y planificación operativa de instituciones y de los diversos actores sociales que verían involucrados en casos de desastre. Los indicadores que representan la capacidad para el manejo de desastres, MD, son los siguientes:

- **MD1.** Organización y coordinación de operaciones de emergencia
- **MD2.** Planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta
- **MD3.** Dotación de equipos, herramientas e infraestructura
- **MD4.** Simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional
- **MD5.** Preparación y capacitación de la comunidad
- **MD6.** Planificación para la rehabilitación y reconstrucción

### 1.3.4 Indicadores de gobernabilidad y protección financiera

La gobernabilidad y protección financiera para la gestión de riesgos es fundamental para la sostenibilidad del desarrollo y el crecimiento económico del país. Esta política pública implica, por una parte, la coordinación de diferentes actores sociales que necesariamente tienen diversos enfoques disciplinarios, valores, intereses y estrategias. Su efectividad está relacionada con el nivel de interdisciplinariedad e integralidad de las acciones institucionales y de participación social. Por otra parte, dicha gobernabilidad depende de la adecuada asignación y utilización de recursos financieros para la gestión y de la implementación de estrategias apropiadas de retención y transferencia de pérdidas asociadas a los desastres. Los indicadores que representan la gobernabilidad y protección financiera, PF, son los siguientes:

- **PF1.** Organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada
- **PF2.** Fondos de reservas para el fortalecimiento institucional
- **PF3.** Localización y movilización de recursos de presupuesto
- **PF4.** Implementación de redes y fondos de seguridad social
- **PF5.** Cobertura de seguros y estrategias de transferencia de pérdidas de activos públicos
- **PF6.** Cobertura de seguros y reaseguros de vivienda y del sector privado

### 1.3.5 Estimación de los indicadores

La gestión del riesgo de desastre es una actividad transversal que involucra diferentes instituciones en el país. Los resultados del IGR han sido obtenidos a partir de consultas realizadas a expertos y a funcionarios de diferentes instituciones involucradas en la gestión del riesgo. De esta forma, este índice refleja el desempeño de la gestión del riesgo. A continuación se presentan los resultados para los años 2008, 2010 y 2013.

En la Tabla 2 se presenta el IGR total y sus componentes, en cada período, de identificación del riesgo,  $IGR_{IR}$ ; reducción del riesgo,  $IGR_{RR}$ ; manejo de desastres,  $IGR_{MD}$ ; y gobernabilidad y protección financiera,  $IGR_{PF}$ . La evaluación para 2010 y 2013 fue realizada por 97 personas a través del micro sitio Web que se implementó por parte de la UNGRD en el marco del desarrollo del componente general del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, PNGRD. La evaluación para el 2008, que corresponde al informe anterior, se realizó con base en calificaciones obtenidas como resultado de diferentes discusiones intra e interinstitucionales.

Tabla 2. Valores IGR a través de la UNGRD

	2008	2010	2013
$IGR_{IR}$	52,82	45,00	47,79
$IGR_{RR}$	53,60	45,00	45,00
$IGR_{MD}$	32,02	29,09	45,00
$IGR_{PF}$	42,27	23,00	45,00
<b>IGR</b>	<b>45,18</b>	<b>35,52</b>	<b>45,70</b>

Adicionalmente, se realizó una validación con 11 expertos ampliamente conocedores de los avances en materia de gestión del riesgo de desastres en el país. Los resultados obtenidos para 2010 y 2013 con este grupo han sido los que presenta la Tabla 3.

Tabla 3. Valores IGR con grupo de expertos

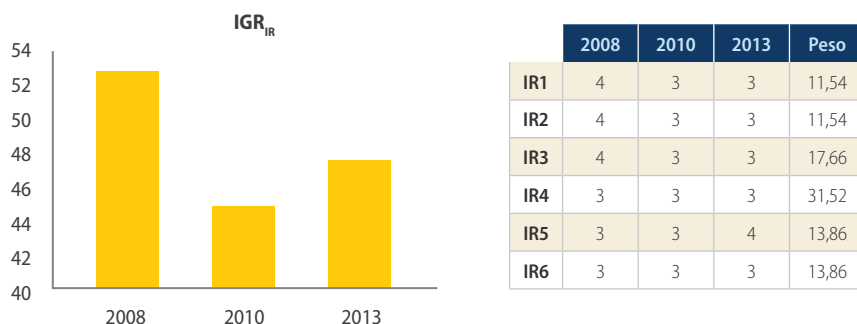
	2010	2013
$IGR_{IR}$	43.14	47.30
$IGR_{RR}$	40.31	49.10
$IGR_{MD}$	29.09	36.42
$IGR_{PF}$	37.60	44.05
<b>IGR</b>	<b>37.53</b>	<b>44.22</b>

Se puede notar que la evaluación en sus resultados totales es muy similar aunque se presenten algunas diferencias en la evaluación de los subindicadores componentes.

En las siguientes figuras se presentan los resultados de los indicadores que componen el IGR utilizando la evaluación realizada de manera amplia en el marco del PNGRD.

La Figura 2 presenta las calificaciones<sup>2</sup> de los subindicadores que componen el  $IGR_{IR}$  y sus respectivos pesos obtenidos con el Procedimiento Analítico Jerárquico (PAJ).

Figura 2.  $IGR_{IR}$



La gestión en relación con la Identificación del Riesgo,  $IGR_{IR}$ , indica que hubo un retroceso entre el 2008 y el 2013. En el inventario sistemático de desastres y pérdidas (IR1) se evidencia el paso de notable a apreciable, debido a que aunque se cuenta con un sistema de inventario de eventos como el DesInventar e inclusive otros apalancados por la UNGRD, estos no han sido lo suficientemente difundidos y utilizados, además aunque se tiene la sala de crisis activa para la toma de información, en algunas regiones no se reporta constantemente la información; igualmente no se ha definido un formato estandarizado para la toma de información lo que hace más difícil tener cuantificado sus efectos económicos, sociales y ambientales, lo que para la emergencia del 2010 a causas del fenómeno de la Niña se hizo evidente.

2 La calificación es lingüística y no se utilizan números definidos. En las tablas el significado es el siguiente: 1: bajo, 2: incipiente, 3: apreciable, 4: notable, y 5: óptimo

En el monitoreo de amenazas y pronósticos (IR2) de igual forma se pasó de un nivel notable a un nivel apreciable, debido a que aunque se han realizado esfuerzos por tener equipos de tecnología avanzada y contar con las instituciones para su manejo, estas últimas han sufrido cambios significativos al interior que han hecho que se debiliten, al igual que la investigación no ha sido lo suficientemente apoyada.

En cuanto a la evaluación y mapeo de amenazas (IR3) también pasó de un nivel notable a un nivel apreciable, ya que aunque se ha avanzado en el tema, contando con microzonificaciones en algunas ciudades e incorporando el tema en el ordenamiento territorial (de forma básica), aún no se cuenta con metodológicas avanzadas y de adecuada resolución para la mayoría de las amenazas que puedan ser aplicadas en las regiones, teniendo en cuenta su capacidad técnica.

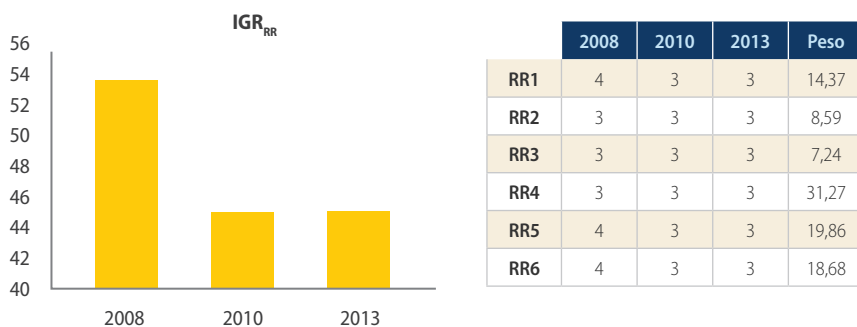
Por otro lado, el indicador relacionado con la evaluación de vulnerabilidad y riesgo (IR4) se mantiene en un nivel apreciable, teniendo en cuenta que se tienen escenarios planteados para algunos de los fenómenos en el país y se han realizado avances en los estudios de vulnerabilidad física en algunos edificios esenciales. Sin embargo, no hay una metodología en la cual se analice el riesgo integralmente y se establezcan estrategias más fortalecidas en implementar estudios en líneas vitales y edificios esenciales.

En cuanto a la información pública y participación comunitaria (IR5) se presentó un avance en su desempeño de apreciable a notable, ya que se ha incrementado la divulgación del tema mediante los medios de comunicación (publicidad, entrevistas, reportajes, etc.), no obstante su principal énfasis ha sido el tema de las emergencias.

Finalmente, con relación a la capacitación y educación en gestión de riesgos (IR6) se mantiene en estos 6 años en un nivel apreciable sin sufrir cambios. Esto debido a que aunque existen acciones y programas para implementar el tema en lo curricular no se evidencia una decisión y acompañamiento del Ministerio de Educación, las labores en producción de material y capacitación son aisladas, por lo tanto el proceso es todavía incipiente. No se ha logrado que existan suficientes programas académicos superiores.

La Figura 3 presenta las calificaciones de los subindicadores que componen el  $IGR_{RR}$  y sus respectivos pesos obtenidos con el Procedimiento Analítico Jerárquico (PAJ).

Figura 3. IGR<sub>RR</sub>



La gestión en relación con la reducción del riesgo indica que el país presentó un retroceso en su desempeño debido a los cambios en algunos de los subindicadores que componen el IGR<sub>RR</sub>. En cuanto a la integración del riesgo en la definición de usos del suelo y la planificación urbana (RR1) disminuyó de un nivel notable a un nivel apreciable a raíz de que los planes de ordenamiento territorial se quedaron cortos en incorporar debidamente el riesgo, pese a que por normativa se plantea que deben tomarse las decisiones de planificación considerando la gestión del riesgo. Esta problemática se ha hecho evidente en los diferentes eventos ocurridos en este lapso. De otro lado, si bien se cuenta con la norma sísmo resistente no siempre se utilizan adecuadamente las microzonificaciones sísmicas para toma de decisiones en forma prescriptiva; es decir, se han realizado los estudios pero no se han expedido como norma obligatorias.

Se mantiene el nivel apreciable del indicador de intervención de cuencas hidrográficas y protección ambiental (RR2) ya que se han implementado algunos planes piloto de ordenamiento de cuencas (POMCA) considerando el riesgo como determinante ambiental, sin embargo sigue siendo incipiente el trabajo y no se denotan avances significativos aún. A pesar de los casos piloto no se han definido estrategias y metodologías claras para avanzar en este tema.

Igualmente, en estos años se conserva el nivel de apreciable para el desempeño de la implementación de técnicas de protección y control de fenómenos peligrosos (RR3). En general se mantienen los diseños y manuales para obras expedidos en años anteriores, faltando aún más procesos de investigación que ayuden a perfeccionar las técnicas y metodologías. Hay avances aislados en algunas ciudades del país.

El mejoramiento de vivienda y reubicación de asentamientos de áreas propensas (RR4) sostiene el mismo nivel de desempeño apreciable, porque aunque se realizan mejoramientos del entorno (y de barrios), de vivienda existente y de reubicación por riesgo en las principales



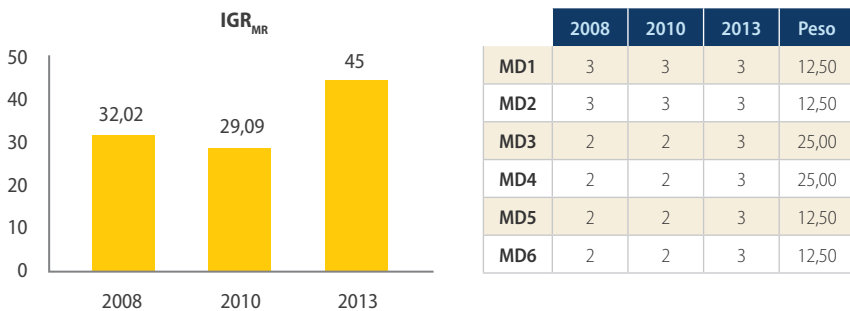
ciudades, generalmente son acciones cortoplacistas, se toman decisiones en el momento sin una evaluación costo-beneficio acertada, además no se hace el tratamiento adecuado a las zonas desalojadas teniendo en cuenta que existe normativa para ello.

En cuanto a la actualización y control de la aplicación de normas y códigos de construcción (RR5) el nivel de desempeño bajó de notable a apreciable. Si bien se tienen las normas propias de construcción (ley 400 de 1997, NSR 2010), urbanismo y control (ley 388 de 1997, ley 810 de 2003, decreto 1469 de 2010) entre otras, de obligatorio cumplimiento, se presenta un deficiente seguimiento y control de las mismas en la mayoría de los municipios y no hay la suficiente capacidad técnica e institucional para su seguimiento y asistencia técnica.

Finalmente, el refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de bienes públicos y privados (RR6), también presentó una disminución de notable a apreciable, ya que la política nacional en este tema se ha debilitado. No hay un programa claro para ello, teniendo en cuenta que es obligatorio, no se generan incentivos suficientes para que el sector privado realice este tipo de intervenciones. Aunque se han realizado esfuerzos para llevar a cabo el refuerzo de algunas edificaciones esenciales no es algo generalizado. La gran mayoría se ha quedado en los estudios de vulnerabilidad (por ejemplo el sector salud) pero no se han realizado las intervenciones necesarias tanto en edificaciones como en líneas vitales.

La Figura 4 presenta las calificaciones de los subindicadores que componen el  $IGR_{MD}$  y sus respectivos pesos obtenidos con el Procedimiento Analítico Jerárquico (PAJ).

Figura 4.  $IGR_{MD}$



La gestión en relación con el manejo de desastres muestra un cambio mayor para el 2013. Todos los subindicadores con excepción de la organización y coordinación de operaciones de emergencia (MD1) y la planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta (MD2) presentaron un avance en su desempeño.

La organización y coordinación de operaciones de emergencia (MD1) se mantiene en apreciable, ya que en algunas ciudades se sostiene un trabajo en equipo para las labores de respuesta. Sin embargo, este panorama no es igual para todas las ciudades. Por norma se cuenta con los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo en los cuales se involucran entidades operativas, de servicios y algunas técnicas, pero todavía falta compromiso institucional al interior de estos Consejos además de la falta de representación de los tomadores de decisiones de las instancias públicas de coordinación en todos los niveles (Ministerios a nivel nacional, Secretarías Departamentales y Municipales a nivel subnacional).

La planificación de la respuesta en caso de emergencia y sistemas de alerta (MD2) sostuvo su nivel de apreciable. Esto se debe a que por norma en todos los municipios se debe realizar la estrategia para la respuesta a emergencias, así la planeación y los protocolos del qué hacer ante un evento. Sin embargo, este proceso es incipiente su implementación. Se está armonizando con los anteriores planes de emergencia y contingencia y aún no se reconoce el concepto de estrategia de respuesta lo que ha generado dificultades en su uso habitual.

El subindicador de dotación de equipos, herramientas e infraestructura (MD3), alcanzó un nivel de apreciable en el 2013, esto ya que en los últimos tres años se aumentado el apoyo nacional a los municipios en la dotación de elementos de comunicación y equipos especializados para atención de emergencias; particularmente, en aquellos en los cuales han tenido eventos o existen amenazas importantes. En la mayoría de las ciudades capitales se ha tenido un avance en la obtención de equipos de alta tecnología.

La simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional (MD4) aumentó de un nivel de incipiente a un nivel de desempeño apreciable, debido a la fuerte campaña implementada desde la UNGRD para la realización de simulacros por eventos sísmicos en el país (varias ciudades simultáneamente), además de la realización de simulacros por tsunami en la costa pacífica y por huracán en la isla de San Andrés.

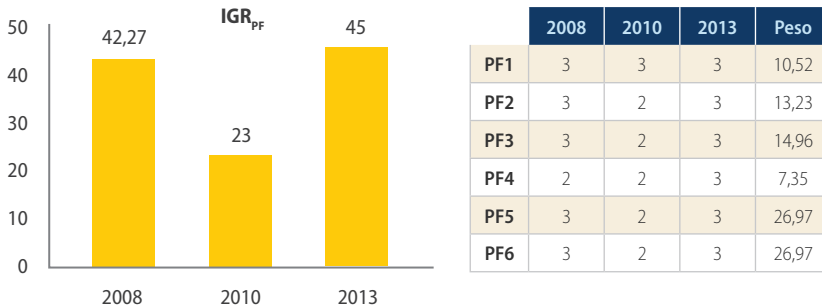
Para el indicador de preparación y capacitación de la comunidad (MD5) se registró un aumento en nivel de desempeño de incipiente a un nivel de apreciable. Se reconoce el esfuerzo de la UNGR en las campañas de qué hacer en caso de emergencia (ABC), además de acompañar algunas estrategias comunitarias de entidades como la Cruz Roja y el SENA a partir del desastre por el fenómeno de la Niña de 2010-2011.

Finalmente, la planificación para la rehabilitación y la reconstrucción (MD6), se elevó de un nivel incipiente a un nivel apreciable, debido a las inversiones realizadas a partir de la crisis de 2010–2011. Particularmente, se mejoró en el desarrollo de acciones de reconstrucción debido a la respuesta frente los daños ocasionados por parte de la creación de Colombia Humanitaria con fines de atención temporal a la población afectada. Este soporte de todas maneras ha creado una idea de que en estos temas de manejo de desastres se está bien, de que hay recursos suficientes y se atiende eficazmente; sin embargo, se ha venido avanzando

en la implementación para la recuperación efectiva. De esta forma se creó El Fondo Nacional de Adaptación (FNA) como entidad adscrita al Ministerio de Hacienda y Crédito Público que se encarga de realizar las obras para la recuperación, construcción y reconstrucción de las zonas afectadas por el fenómeno de “La Niña” 2010-2011”, hace parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y está facultado para estructurar y ejecutar proyectos integrales de reducción del riesgo y adaptación al cambio climático, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y en coordinación con los respectivos sectores. De manera particular el FNA, ha venido adelantando el desarrollo de 4 macroproyectos de alto impacto en diferentes regiones con un valor estimado de 5.7 Billones de pesos: Restauración de los ecosistemas degradados en el área de influencia del Canal del Dique, Plan de reasentamiento de Gramalote, Obras de protección de inundación en El Jarillón del río Cali y el Plan integral de intervención para reducir el riesgo de inundación en la región de La Mojana.

La Figura 5 presenta las calificaciones de los subindicadores que componen el  $IGR_{PF}$  y sus respectivos pesos obtenidos con el Procedimiento Analítico Jerárquico (PAJ).

Figura 5.  $IGR_{PF}$



La gestión en relación con la protección financiera y la gobernabilidad para la gestión de riesgos muestra un comportamiento estable; todos los subindicadores exceptuando la implementación de redes y fondos de seguridad social (PF4) se mantuvieron en un nivel de desempeño apreciable. La organización interinstitucional, multisectorial y descentralizada (PF1) se mantiene en un nivel apreciable, se cuenta a partir del 2012 con una normatividad actualizada en gestión del riesgo que busca que todas las instancias públicas, privadas y comunitarias trabajen en beneficio del tema desde su responsabilidad y ámbito de competencias.

En cuanto a los fondos de reservas y el fortalecimiento institucional (PF2) también se mantuvo su desempeño en apreciable. Se apoyan a los territorios con recursos particularmente para la respuesta pero, desafortunadamente, es poca la inversión en reducción y conocimiento. Se han realizado créditos con la banca multilateral como el del Banco Mundial y se acordaron acciones programáticas de gestión del riesgo con el BID, resultado de la crisis del 2010-2011.

La localización y movilización de recursos de presupuesto (PF3) se sostuvo en un nivel apreciable. Por norma es obligatorio disponer recursos en todos los niveles territoriales para la gestión del riesgo; sin embargo, cuando son asignados la gran mayoría son para atención y no para la prevención. En la nación existe el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, el cual no ha sido reglamentado y ha dedicado sus esfuerzos en convenios para la respuesta. Los ministerios deben disponer de recursos para gestión del riesgo en su ámbito de competencia, sin embargo no hay una claridad hasta donde deben llegar con sus inversiones al respecto.

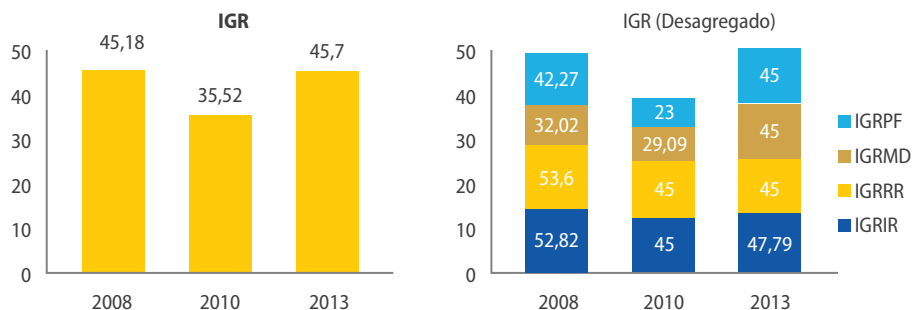
De un nivel incipiente a un nivel apreciable aumentó el subindicador de implementación de redes y fondos de seguridad social (PF4). El Departamento de la Prosperidad Social DPS, el Ministerio de Comercio, la UNGRD, el Ministerio de Agricultura, implementaron algunos programas sociales (empleo en acción) y proyectos productivos como respuesta a la crisis de 2010-2011, con lo cual este proceso tomó fuerza: sin embargo, sigue faltando una política más precisa en dichos temas, particularmente para el sector rural.

La cobertura de seguros y estrategias de transferencia de pérdidas de activos públicos (PF5) continúa en un nivel de desempeño apreciable, dado que es normativo el aseguramiento de todos los bienes públicos e infraestructura en todos los niveles territoriales; sin embargo, se infra aseguran en algunas ocasiones o en su defecto por falta de estudios y análisis se aseguran por un riesgo superior.

Por último, el desempeño en la cobertura de seguros y reaseguros de vivienda y del sector privado permaneció en un nivel apreciable, ya que todavía no hay gran cantidad de casos en los cuales se hayan realizado cuidadosos estudios de aseguramiento, con base en estimaciones probabilistas avanzadas. Sólo hay algunas ciudades que lo han implementado y aún no hay una política nacional para implementar programas de aseguramiento colectivo en todas las ciudades.

La Figura 6 presenta el valor total del IGR obtenido del promedio de sus indicadores componentes y el valor agregado con el fin de ilustrar las contribuciones de los mismos.

Figura 6. IGR total



En las gráficas del IGR se puede observar que la gestión de riesgos en general ha tenido un comportamiento estable entre el 2008 y el 2013; sin embargo, para el 2010 se tuvo una disminución significativa. Es importante notar que los indicadores variaron apreciablemente en estos 6 años, siendo la variación más importante la del IGRRR en disminución y del IGRMD en aumento. Igualmente se observa que hay dificultades en poder superar el nivel de desempeño apreciable en la mayoría de las actividades.

Para observar de manera más ilustrativa los cambios de los niveles de desempeño de los indicadores que componen los aspectos de las cuatro políticas relacionadas con la gestión de riesgos, entre el primer y el último periodo, se presenta la Tabla 4.

Tabla 4. Diferencias entre el 2008 y el 2013 de las funciones de desempeño de los subindicadores del IGR

#### Valores funciones de desempeño de los subindicadores

2008	IR.1	77	RR.1	77	MD.1	45	PF.1	45
	IR.2	77	RR.2	45	MD.2	45	PF.2	45
	IR.3	77	RR.3	45	MD.3	17	PF.3	45
	IR.4	45	RR.4	45	MD.4	17	PF.4	17
	IR.5	45	RR.5	77	MD.5	17	PF.5	45
	IR.6	45	RR.6	77	MD.6	17	PF.6	45
	IGRIR	52,82	IGRRR	53,6	IGRMD	32,02	IGRPF	42,27
	IGR	45,18						
2013	IR.1	45	RR.1	45	MD.1	45	PF.1	45
	IR.2	45	RR.2	45	MD.2	45	PF.2	45
	IR.3	45	RR.3	45	MD.3	45	PF.3	45
	IR.4	45	RR.4	45	MD.4	45	PF.4	45
	IR.5	77	RR.5	45	MD.5	45	PF.5	45
	IR.6	45	RR.6	45	MD.6	45	PF.6	45
	IGRIR	47,79	IGRRR	45	IGRMD	45	IGRPF	45
	IGR	45,7						

<b>Cambio</b>	<b>IR.1</b>	-32	<b>RR.1</b>	-32	<b>MD.1</b>	0	<b>PF.1</b>	0
	<b>IR.2</b>	-32	<b>RR.2</b>	0	<b>MD.2</b>	0	<b>PF.2</b>	0
	<b>IR.3</b>	-32	<b>RR.3</b>	0	<b>MD.3</b>	28	<b>PF.3</b>	0
	<b>IR.4</b>	0	<b>RR.4</b>	0	<b>MD.4</b>	28	<b>PF.4</b>	28
	<b>IR.5</b>	32	<b>RR.5</b>	-32	<b>MD.5</b>	28	<b>PF.5</b>	0
	<b>IR.6</b>	0	<b>RR.6</b>	-32	<b>MD.6</b>	28	<b>PF.6</b>	0
	<b>IGRIR</b>	-5,03	<b>IGRRR</b>	-8,6	<b>IGRMD</b>	12,98	<b>IGRPF</b>	2,73
	<b>IGR</b>	<b>0,52</b>						

En resumen, de la tabla se puede concluir que entre el periodo de 2008 y 2013 el mayor avance de la gestión del riesgo en Colombia lo registraron las actividades de información pública y participación comunitaria (IR5) con 32 puntos de variación, seguidas de la dotación de equipos, herramientas e infraestructura (MD3), simulación, actualización y prueba de la respuesta interinstitucional (MD4), la preparación y capacitación de la comunidad (MD5), la planificación para la rehabilitación y reconstrucción (MD6) y la Implementación de redes y fondos de seguridad social (PF4) con un cambio de 28 puntos.

De igual forma es muy importante notar que los subindicadores: inventario sistemático de desastres y pérdidas (IR1), monitoreo de amenazas y pronóstico (IR2), evaluación mapeo de amenazas (IR3), integración del riesgo en la definición de usos del suelo y la planificación urbana (RR1), actualización y control de la aplicación de normas y códigos de construcción (RR5), refuerzo e intervención de la vulnerabilidad de bienes públicos y privados (RR6), tuvieron una variación negativa de 32 puntos, lo que significa un retroceso en dichas actividades. Los demás se han mantenido estables y no presentaron cambios.

Ahora bien, desde una perspectiva general y en conjunto, observando cada uno de los cuatro indicadores del IGR se podría concluir que en el IGRIR cada componente ha sido calificado como apreciable, sin embargo no se alcanza a tener un aumento suficiente para sostenerse y aumentar en el tiempo. El  $IGR_{IR}$  comparativamente disminuyó del 2008 al 2010 e igualmente en el 2013, pasando de 52.82 a 45.00 y luego a 47.79 respectivamente. Una reflexión al respecto indicaría que las principales razones fueron:

- Cambios significativos en las instituciones encargadas del conocimiento, alertas etc., como el Ingeominas, hoy Servicio Geológico Colombiano, y en el IDEAM, que generan una crisis institucional y disminución en la investigación.
- Los avances en conocimiento e identificación del riesgo no son muy claros, no hay una estrategia definida. Si bien existe en la ley el tema, no ha sido apoyado lo suficiente, el comité nacional de conocimiento del riesgo, apenas está comenzando a adquirir las bases.

- No hay generación de metodologías que abarquen desde lo nacional a lo municipal en beneficio del proceso de conocimiento, hay debilidad institucional en lo técnico.
- El sistema de ciencia y tecnología no ha tenido cambios ni avances importantes y eso tiene implicaciones para la identificación del riesgo..
- No se avanza en el tema de educación, particularmente no existen suficientes programas académicos a nivel superior y no se apoyan programas de investigación en el tema.

En el caso del  $IGR_{RR}$  se nota que este indicador disminuyó notoriamente del 2008 al 2010 y se estabilizó para el 2013, pasando de 53.6 a 45.00. La calificación de los subindicadores fue de apreciable, pero no se logró cambiar ni aumentar en el tiempo y se observó el decrecimiento del mismo. Algunas razones por las cuales esto ha pasado son las siguientes:

- No hay estrategias definidas en el tema ni una línea o dirección estratégica que trabaje con este objetivo.
- Los temas prospectivos son muy incipientes. El reconocimiento de la reducción del riesgo apenas se percibe en la labor de aplicar códigos, normas etc.
- Los POT son deficientes a su vez los POMCAs son incipientes y faltan metodologías claras para incorporar el riesgo en la planificación.
- La mitigación se ha visto más como si fuera un proceso del manejo de desastres que como el proceso de la reducción del riesgo y esto hace que la implementación de esta estrategia no sea la óptima.
- No hay una planeación integral que permita definir una imagen objetivo de la reducción del riesgo al corto, mediano y largo plazo.
- Aunque se cuenta con un comité nacional de reducción del riesgo, apenas este comienza ya que por meses no ha estado activo.

En cuanto al  $IGR_{MD}$  se puede concluir que hubo una variación diferente ya que del 2008 al 2010 disminuyó y para el 2013 aumento considerablemente. Esto implica que existe una percepción de los subindicadores de progreso al pasar a un nivel de desempeño apreciable en su gran mayoría. Del 2008 de 32.02 paso a 29.09 en el 2010 y para el 2013 el aumento llegó a 45.00 y algunas razones para ambos casos pueden ser que se disminuyó a 2010 por lo siguiente:

- El comienzo del fenómeno de La Niña en 2010 y la gravedad de las lluvias que tuvieron como desenlace gran cantidad de pérdidas en el país.

- A partir de las decisiones tomadas por esa emergencia se desestabilizó el SNPAD, dado que no se le dio la importancia debida o necesaria. Se quiso mostrar por parte de diferentes actores que no se estaba preparado para afrontar el problema.
- Los ministerios no reconocían la labor y la responsabilidad que tenían en el tema.

y que aumentó para aumento para 2103 debido a las nuevas medidas implementadas por el gobierno, que volcaron todo su accionar en la atención de emergencias, en dar las ayudas a los municipios, lo que da una visión de buen manejo de desastres. Las razones principales son:

- La existencia de Colombia Humanitaria para la atención de la “emergencia invernal 2010-2011, dándole soporte a la atención de emergencias –creando una burbuja irreal de que en estos temas de manejo de desastres se está bien, que hay recursos suficientes y que se atiende eficazmente, sin reconocer que es un tema coyuntural.
- Los recursos dispuestos para esta atención de emergencias, más los recursos del “billón” dispuestos por el gobierno, dedicados al manejo de desastres y con lo cual se percibe que hay una mejora en el tema.
- No se evidencia que los temas de recuperación en condiciones normales son débiles.
- Las estrategias para la respuesta pasan a ser incipientes pero se cree que con sólo atender a la población sin solicitar cofinanciación es la política adecuada.
- Los Ministerios dedicaron recursos importantes para dicha atención.

Finalmente con respecto al  $IGR_{pf}$  se puede verificar que este indicador tuvo una variación significativa, tanto del 2008 al 2010, disminuyendo de 42.27 a 23.00 y posteriormente un aumento a 45.00 para el 2013. Se observa que la gran mayoría de subindicadores para el 2010 estaban en un nivel de desempeño incipiente, dando a entender un retroceso posteriormente una mejora para el 2013, pasando a al nivel de apreciable. Algunas razones pueden ser las siguientes en cuanto a la disminución a 2010:

- Poca información al público de las acciones del gobierno en materia de protección financiera y en la búsqueda de mejorar el trabajo interinstitucional.
- Poca efectividad del gobierno para tomar acciones y emprender la formulación y puesta en marcha de políticas de fortalecimiento.
- No hay decisiones coherentes en el tema de protección financiera.



El aumento a 2013 se puede explicar en general por lo siguiente:

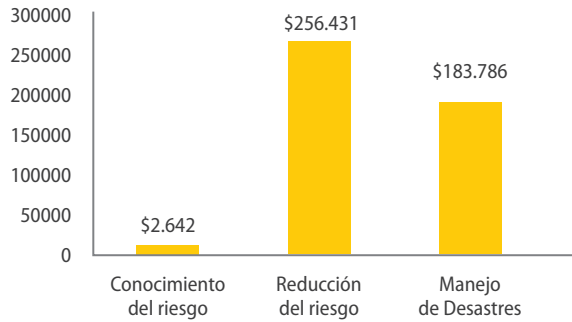
- Creación del Fondo Adaptación, lo que da una imagen de que se está apoyando decididamente el tema del fortalecimiento institucional y la protección financiera.
- Se promueve y se habla de la segunda fase del proyecto de reducción de la vulnerabilidad del Estado promovido por el Banco Mundial.
- La utilización del crédito contingente suscrito con el Banco Mundial para dar respuesta en la emergencia 2010-2011 por el fenómeno de La Niña.
- Se expide la ley 1523 en el 2012 con la cual se moderniza, se armoniza y se actualiza la política y la legislación en materia de gestión del riesgo de desastres y se dan las bases para una reglamentación innovadora en materia de organización institucional y recursos económicos.

De acuerdo con lo anterior Colombia que estuvo en el nivel más alto del IGR en 2008 tuvo cambios importantes en los últimos cinco años. Hubo altibajos, sin embargo Colombia sigue siendo un referente fundamental de la gestión del riesgo en América Latina y el Caribe.

#### 1.4 ESTADO DE LA INVERSIÓN PÚBLICA EN GRD

De acuerdo al Informe de Gestión de la UNGRD correspondiente al año 2014, a través del Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres FNGRD-, durante la vigencia 2014 el FNGRD recibió como aportes del gobierno nacional (PGN), un total de \$210.536 millones, los cuales fueron ejecutados en su totalidad. La meta para el año 2013 se estimó de 98% el cumplimiento en la ejecución fue del 99%. Para el año 2014 la meta se proyectó para un 98% y el cumplimiento en la ejecución del presupuesto fue del 100% para todos los procesos de la gestión del riesgo de desastres. El FNGRD es el mecanismo financiador creado por el Gobierno Nacional para apalancar la implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres según lo establecido en el Capítulo V de la Ley 1523 de 2012. La distribución de los recursos destinados y ejecutados por el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres durante la vigencia 2014, se hicieron atendiendo los tres procesos de la gestión del riesgo, esto es: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Figura 7. Total recursos ejecutados por proceso de Gestión del Riesgo de Desastres



La distribución muestra que la mayor parte de los recursos estuvieron destinados a acciones relacionadas con la reducción del riesgo de desastres, seguidas por el proceso de manejo de desastres y en una menor proporción para el proceso de conocimiento del riesgo. Los resultados del informe dan cuenta de los análisis descritos anteriormente en este documento y se explican en cierta medida por los compromisos adquiridos por el gobierno nacional para atender los impactos derivados de la temporada de lluvias 2010-2011, más conocida en el país como fenómeno de La Niña.

### Aportes del diagnóstico al proceso de formulación del PNGRD

El proceso de elaboración del diagnóstico en la formulación del PNGRD permitió la revisión exhaustiva de diferentes insumos y referentes que antecedieron al PNGRD, estudios, informes de entidades como el de la Contraloría en el 2007, la evaluación del CONPES 3146 de 2001, así como los resultados de consultorías realizadas con fines específicos de diagnosticar el estado de la gestión del riesgo en el país, permitieron tener una base y punto de partida para la discusión colectiva llevada a cabo con los principales actores del SNGRD en el proceso de formulación del componente general, lo que permitió a la luz de los logros, alcances y limitaciones del pasado en materia de gestión del riesgo, la definición del objetivo general y de los objetivos específicos del actual Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres como una apuesta y una estrategia de desarrollo del país.

## BIBLIOGRAFÍA

- Banco Mundial, 2012a. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia: un aporte a la construcción de políticas públicas. Bogotá, 2012. 436 p.
- Banco Mundial, 2012b. Resumen Ejecutivo del riesgo de desastres en Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas. Bogotá., 2012. 58 p.
- Evaluación de Riesgos Naturales - América Latina (ERN) (2009). Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos (BID-IDEA-ERN), programa para América Latina y el Caribe; Colombia .Aplicación del Sistema de Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión de Riesgos 2005 – 2007. Preparado para el Banco Interamericano de Desarrollo. <http://idea.unalmz.edu.co/documentos/ColombiaIndicadoresBID-IDEA.pdf>
- INGENIAR (2010). *Documento con bases de formulación de la política (Documento técnico síntesis de soporte para la propuesta normativa)*. Elaboración de un proyecto normativo que permita la implementación de una política y un Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, articulado con una estrategia de sostenibilidad financiera, mediante procesos participativos. Apoyo al Fortalecimiento de las Políticas e Instrumentos Financieros del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD) de Colombia – DGR –. Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres Naturales APL1 (BIRF 7293-CO).
- UNGRD. Informe de gestión 2014. Bogotá.D.C



## ANEXO 2



## Metas Nacionales



## Procedimiento para la actualización de las metas generales del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD)

Para el logro del objetivo general del Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (PNGRD), y como parte del proceso de formulación inicial, se concertaron cinco metas con los diferentes actores que participan de su implementación. Estas metas detallan los resultados esperados en términos de la reducción de los efectos negativos de los fenómenos peligrosos en la población del país para el periodo de ejecución definido y que comprende del decenio 2015-2030.

Si bien, además, en documentos posteriores se definió el procedimiento para la operacionalización de dichas metas, este sólo se implementó hasta el año 2021, en desarrollo del proceso de actualización del PNGRD. Entre otras dificultades asociadas a esta tarea, se encontró que, a pesar de que los insumos necesarios estaban disponibles para gran parte de las metas establecidas, algunas de ellas requieren procesos de validación (sectorial), y otras demandan la definición de criterios y el desarrollo de insumos adicionales para los que no hay directrices definidas.

En el breve resumen que aquí se presenta se intenta dar cuenta del diseño de la metodología (entendida como serie de pasos necesarios), para la actualización de las metas del PNGRD y la identificación y justificación de criterios para la captura y tratamiento de la información necesaria para ello.

### Metodología

A continuación, se presentan los pasos para el proceso de actualización de las metas del PNGRD.

#### 1. Preparación de la base de datos

Esta tarea incluyó la captura y depuración de la información sobre atención de emergencias a nivel nacional<sup>1</sup> considerando el periodo 2005-2020 (línea base y periodo de ejecución del PNGRD).

Dentro de este se incluyeron las siguientes actividades:

- Consolidación (agregación por vigencias) de la base para el periodo seleccionado.
- Depuración de la información. Entre otros aspectos se procuró verificar que la base sólo involucrara información para el periodo analizado, que fuera posible territorializar el evento reportado a nivel municipal, que el fenómeno peligroso asociado a la situación de emergencia fuera identificado sin ambigüedad.

1 Consolidado Nacional de Emergencias (Ver: <https://tinyurl.com/2yb7je8n>)

- Identificación y depuración de eventos asociados a accidentes de tránsito<sup>2</sup>.

## 2. Identificación y selección de eventos recurrentes

Esta actividad se llevó a cabo tomando en cuenta las directrices trazadas por el Decreto 1807 de 2012<sup>3</sup>, mediante el cual se estableció las condiciones y escalas de detalle para la incorporación de la gestión del riesgo, haciendo énfasis en los fenómenos de avenidas torrenciales, inundaciones y movimientos en masa, en la revisión de los contenidos de mediano y largo plazo de los planes de ordenamiento territorial municipal y distrital o en la expedición de un nuevo plan.

Una tarea adicional asociada a esta actividad fue la estandarización de las denominaciones comunes asociadas a los eventos de inundaciones, movimientos en masa, y avenidas torrenciales, consignados en el Consolidado Nacional de Emergencias, conforme con directrices de la Subdirección de Conocimiento del Riesgo de la UNGRD.

Vale la pena aclarar que el contenido del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres PNGRD prioriza la reducción al mínimo el impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y en la infraestructura del país.

## 3. Identificación de eventos atípicos<sup>4</sup>.

Esta actividad que se justifica en tanto las directrices que estableció la Agenda 2030 se llevó a cabo, aunque se pueden identificar muchos otros, mediante la implementación de un procedimiento estadístico que hace uso del rango intercuartílico para la identificación de registros que se alejan considerablemente del comportamiento promedio de los datos.

## 4. Calculo de los indicadores asociados a las metas del PNGRD

Tomando en cuenta los insumos y criterios expuestos previamente se llevó a cabo el cálculo de los indicadores asociados a las metas del PNGRD para los periodos 2005-2014 (línea base) y 2015-2020 (periodo de implementación del PNGRD y para el cual la información estaba disponible).

2 Considerando que, por un lado, este tipo de situaciones cuentan con mecanismos de gestión particulares y, por otro lado, que el reporte de la información asociada a estos eventos se lleva a cabo de manera separada (Ver, por ejemplo, Agenda 2030)

3 “Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones”

4 La identificación de eventos atípicos y su exclusión del proceso de actualización de los indicadores asociados a las metas se puede entender como un acierto que, en particular, estableció la Agenda 2030, pues supone la eliminación de lo extraordinario, de lo superlativo de las obligaciones territoriales vinculadas al logro de las metas del PNGRD, concentrando así su actuación en lo normal (o lo normalizado); es decir, en aquellas actividades que estarían al alcance bajo ciertas condiciones mínimas de capacidad institucional.

Una anotación pertinente al respecto es que para el desarrollo de esta actividad se tuvo en cuenta la actualización de la información sobre población y vivienda (proyecciones y retroproyecciones) que llevó a cabo el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) con base en información del Censo 2018.

## Resultados

Resumiendo, los resultados obtenidos en desarrollo de la evaluación rápida del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD), considerando además los insumos mencionados anteriormente, son los siguientes:

- La propuesta preliminar de teoría de cambio del PNGRD,
- El procedimiento para la identificación de los municipios de mayor recurrencia en la afectación en el país,
- El procedimiento para la actualización de los indicadores asociados a las metas del PNGRD,
- El procedimiento para la identificación de eventos atípicos,
- El procedimiento para la estimación de la inversión financiera en gestión del riesgo y el balance según procesos misionales, tanto a nivel sectorial como territorial (departamentos y municipios),

Tomando en cuenta los insumos anteriores, se obtuvo la actualización de los indicadores asociados a las metas del PNGRD. Estos fueron publicados en la décimo segunda versión del informe de seguimiento y evaluación del PNGRD.

## PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES METAS NACIONALES

### Meta Nacional 1:

Reducir el número de personas fallecidas a nivel nacional causada por eventos naturales antropogénicos no intensionales (en adelante simplemente eventos) para 2030 y reducir la tasa de personas fallecidas a nivel nacional causadas por eventos a 3,5 personas por cada 100 mil habitantes en el periodo 2015-2030, respecto al decenio 2005-2014.

#### ⌘ Definición:

Se refiere al número de personas fallecidas confirmadas o de personas en paradero desconocido o presuntamente fallecidas en un evento o tras el impacto de un evento.

⌘ Línea base del indicador:

<b>Dato:</b>	6,9 personas fallecidas por cada 100.000 habitantes
<b>Periodo:</b>	2005-2014
<b>Fuente:</b>	Consolidado Atención de emergencias <sup>5</sup> , UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos). Censo Población Nacional y Departamental 2018. DANE <sup>6</sup> .

⌘ Unidad de medida:

# Personas fallecidas por cada 100.000 habitantes

⌘ Fórmula de cálculo:

- Tasa de personas fallecidas específica (expresada por 100.000 habitantes):

$$ME = \frac{FC}{P} \times 100.000$$

Dónde:

**ME:** tasa de personas fallecidas específica (por eventos).

**FC:** Número de personas fallecidas por eventos en el periodo 2005-2014 en el territorio nacional.

**P:** Población media en el mismo periodo y área (Censo 2018 DANE).

- Población media Colombia (2005-2014):

$$\text{Media poblacional} = \mu = \frac{\sum X}{N}$$

Dónde:

Media poblacional =  $\mu$  (calculada para el decenio 2005-2014)

$\sum X$  = Sumatoria años 2005 a 2014

$N$  = Número de años (10)

<sup>5</sup> Fuente: Subdirección de Manejo de Desastres, UNGRD. <http://gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/emergencia.aspx?id=41>

<sup>6</sup> Fuente: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>



AÑOS	POBLACIÓN*	PERSONAS FALLECIDAS (todos los eventos)	PERSONAS FALLECIDOS (eventos recurrentes)	TASA PERSONAS FALLECIDAS (todos los eventos)	TASA PERSONAS FALLECIDAS (eventos recurrentes)
2005	41.671.878	241	165	0,58	0,40
2006	42.170.126	222	152	0,53	0,36
2007	42.658.630	197	101	0,46	0,24
2008	43.134.017	246	160	0,57	0,37
2009	43.608.630	227	71	0,52	0,16
2010	44.086.292	503	269	1,14	0,61
2011	44.553.416	499	290	1,12	0,65
2012	45.001.571	222	102	0,49	0,23
2013	45.434.942	253	64	0,56	0,14
2014	45.866.010	393	77	0,86	0,17
<b>Promedio</b>	<b>43.818.551</b>				
<b>Total</b>		<b>3.003</b>	<b>1.451</b>	<b>6,85</b>	<b>3,31</b>

Meta PNGRD (tasa de personas fallecidas en todos los eventos - tasa de personas fallecidas por eventos recurrentes) = 6,85 - 3,31 = 3,50 fallecidos por cada 100.000 habitantes.

\* Censo Población 2018 DANE

## ❖ Descripción metodológica:

Se obtiene de la división del número de defunciones causadas por diferentes eventos en el periodo 2005-2014 sobre la media poblacional del decenio en estudio multiplicado por 100.000.

La diferencia entre la tasa de personas fallecidas para todos los eventos y la tasa de personas fallecidas para eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) es la base del cálculo de la meta de reducción de los impactos asociados a los fenómenos priorizados para los dos periodos a comparar (2005-2014 y 2015-2030).

El contenido del PNGRD prioriza la reducción al mínimo del impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y la infraestructura del país.

⌘ Desagregación:

<b>Geográfica:</b>	Nacional
<b>Sexo:</b>	Sin desagregación
<b>Edad:</b>	Sin Desagregación

⌘ Fuente de los datos:

<b>Entidad (es) responsable (s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DANE</li> <li>• UNGRD</li> </ul>
<b>Investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censo Población 2018. DANE</li> <li>• Consolidado Atención de emergencias, UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos).</li> </ul>
<b>Serie disponible:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1985-2020</li> <li>• 1998-2015</li> </ul>
<b>Periodicidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual</li> <li>• Anual</li> </ul>

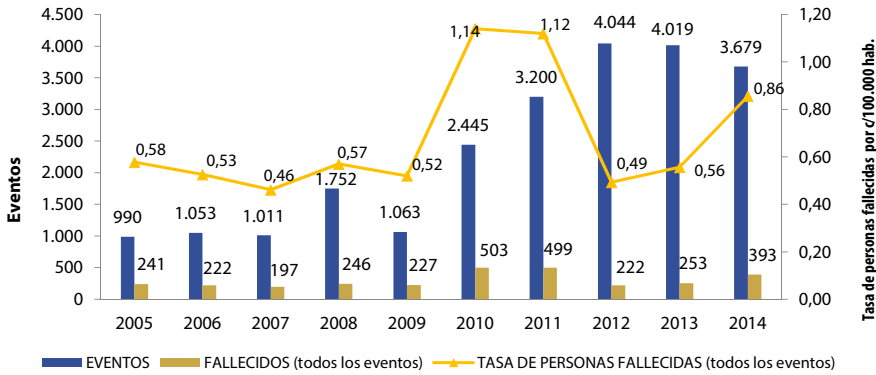
⌘ Comentarios y desafíos:

El número de víctimas mortales totales por eventos en el país en el decenio estudiado se asocia a un número reducido de eventos, así, por ejemplo, en el año 2006, hubo 1.053 eventos, de los cuáles sólo en 222 eventos hubo personas fallecidas; para el decenio 2005-2014 de un total de 23.256 eventos, solo en 1.506 eventos hubo personas fallecidos.

Los impactos de los desastres a consecuencia del fenómeno de la niña 2010-2011 cobraron cerca del 30% de las víctimas (1.002) de toda la década. En los últimos 10 años, la tasa de personas fallecidas en eventos ha aumentado progresivamente en términos absolutos, sin embargo comparar períodos temporales breves usando datos de víctimas por eventos en el plano nacional puede generar distorsiones debido a la posible ocurrencia de un solo evento de alto impacto no recurrente.

A pesar de las limitaciones que se tienen para la normalización de la información, la UNGRD como entidad coordinadora del sistema ha venido mejorando el sistema de recolección y tratamiento de la información, así se podrá realizar una evaluación de datos a escala nacional y de tendencias relativas vinculadas a la reducción de personas fallecidas por eventos.

Gráfico N° 1:  
Eventos, personas fallecidas y tasa de personas fallecidas por cada 100.000 habitantes. 2005 - 2014



### Meta Nacional 2:

Reducir el número de personas afectadas en el país para 2030 y reducir la tasa de personas afectadas por eventos a 6.215 personas por cada 100.000 habitantes en el periodo 2015-2030 respecto al decenio 2005-2014.

#### :: Definición:

Se refiere al número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura y/o medios de subsistencia en un evento o tras el impacto de un evento.

#### :: Línea base del indicador:

<b>Dato:</b>	31.098 personas por cada 100.000 habitantes
<b>Periodo:</b>	2005-2015
<b>Fuente:</b>	Consolidado Atención de emergencias <sup>7</sup> , UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos). Censo Población 2018. DANE <sup>8</sup>

#### :: Unidad de medida:

# Personas afectadas por cada 100.000 habitantes

#### :: Fórmula de cálculo:

7 Fuente: Subdirección de Manejo de Desastres, UNGRD. <http://gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/emergencia.aspx?id=41>

8 Fuente: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

- Tasa de personas afectadas (expresada por 100.000 habitantes):

$$TA = \frac{PA}{P} \times 100.000$$

Dónde:

**TA:** tasa de personas afectadas por desastres

**PA:** Número de personas afectadas por desastres en el periodo 2005-2014 en el territorio nacional.

**P:** Población media en el mismo periodo y área (Censo 2018 DANE).

- Población media Colombia (2005-2014):

$$\text{Media poblacional} = \mu = \frac{\sum \chi}{N}$$

Dónde:

Media poblacional =  $\mu$  (calculada para el decenio 2005-2014)

$\sum \chi$  = Sumatoria años 2005 a 2014

$N$  = Número de años (10)

AÑOS	POBLACIÓN*	PERSONAS AFECTADAS (todos los eventos)	PERSONAS AFECTADAS (eventos recurrentes)	TASA PERSONAS AFECTADAS (todos los eventos)	TASA PERSONAS AFECTADAS (eventos recurrentes)
2005	41.671.878	1.094.732	854.608	2.627	2.051
2006	42.170.126	705.482	563.458	1.673	1.336
2007	42.658.630	1.525.452	1.361.185	3.576	3.191
2008	43.134.017	1.874.734	1.724.933	4.346	3.999
2009	43.608.630	435.271	291.260	998	668
2010	44.086.292	3.358.193	2.711.740	7.617	6.151
2011	44.553.416	2.301.959	2.080.895	5.167	4.671
2012	45.001.571	971.066	633.535	2.158	1.408
2013	45.434.942	616.735	375.825	1.357	827
2014	45.866.010	742.881	285.990	1.620	624
<b>Promedio</b>	<b>43.818.551</b>				
<b>Total</b>		<b>13.626.505</b>	<b>10.883.429</b>	<b>31.098</b>	<b>24.837</b>

Meta PNGRD (tasa personas afectadas - tasa personas afectadas por eventos recurrentes) = 31.098 - 24.837 = 6.215 personas afectadas por cada 100.000 habitantes.

\* Censo Población 2018 DANE

### ⌘ Descripción metodológica:

Se obtiene de la división del número de personas afectadas en sus bienes, infraestructura y/o medios de subsistencia por diferentes eventos, en el periodo 2005-2014, sobre la media poblacional en estudio multiplicado por 100.000.

La diferencia entre la tasa de personas afectadas para todos los eventos y la tasa de personas afectadas para eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) es la base del cálculo de la meta de reducción de los impactos asociados a los fenómenos priorizados para los dos periodos a comparar (2005-2014 y 2015-2030).

El contenido del PNGRD prioriza la reducción al mínimo del impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y la infraestructura del país.

### ⌘ Desagregación:

<b>Geográfica:</b>	Nacional
<b>Sexo:</b>	Sin desagregación
<b>Edad:</b>	Sin Desagregación

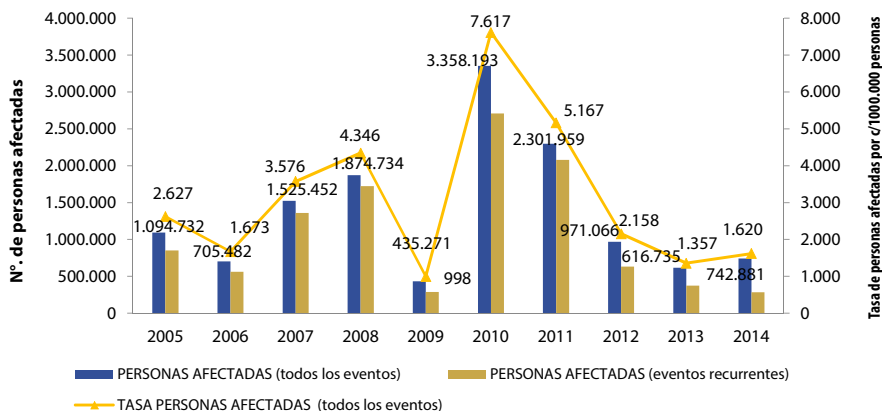
### ⌘ Fuente de los datos:

<b>Entidad (es) responsable (s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DANE</li> <li>• UNGRD</li> </ul>
<b>Investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censo Población 2018 DANE.</li> <li>• Consolidado Atención de emergencias, UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos).</li> </ul>
<b>Serie disponible:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1985-2020</li> <li>• 1998-2015</li> </ul>
<b>Periodicidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual</li> <li>• Anual</li> </ul>

### ⌘ Comentarios y desafíos:

El número de personas afectadas por eventos en el país en el decenio 2005-2014 ha sido de 13.626.505, con los mayores valores para los años 2010 y 2011, coincidente con la temporada del fenómeno de la niña, que llegó a afectar a casi 6 millones de personas. La diferencia entre la tasa de personas afectadas por todos los eventos recurrentes y no recurrentes (de origen, natural, socio-natural, tecnológicos, biosanitario y humano no intencional) y las personas afectadas por los eventos recurrentes de origen natural y socio-natural (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) es muy poca; de esta forma se debe pasar de 31.098 personas afectadas por eventos por cada 100.000 habitantes en el decenio 2005- 2014, a 6.215 personas afectadas por eventos por cada 100.000 para el periodo 2015-2030.

Gráfico N.º 2:  
Personas afectadas por eventos y tasa de afectación por cada 100.000 habitantes 2005 - 2014



### Meta Nacional 3:

Reducir la tasa de viviendas destruidas directamente por eventos recurrentes en el decenio 2015-2030 respecto del período 2005-2014.

#### Definición:

Se refiere al número de viviendas destruidas en un evento recurrente o tras el impacto causado por un evento recurrente.

#### Línea base del indicador:

<b>Dato:</b>	471 Viviendas destruidas por cada 100.000 viviendas
<b>Periodo:</b>	2005-2014
<b>Fuente:</b>	Consolidado Atención de emergencias <sup>9</sup> , UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos. Censo Vivienda Nacional y Departamental 2018 DANE <sup>10</sup> .

#### Unidad de medida:

# Viviendas destruidas por cada 100.000 viviendas

#### Fórmula de cálculo:

<sup>9</sup> Fuente: Subdirección de Manejo de Desastres, UNGRD. <http://gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/emergencia.aspx?id=41>

<sup>10</sup> Fuente: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

- Tasa de viviendas destruidas (expresada por 100.000 viviendas):

$$TV = \frac{PV}{V} \times 100.000$$

Dónde:

*TV*: tasa de viviendas destruidas por eventos

*PV*: Número de viviendas destruidas por eventos en el periodo 2005-2014 en el territorio nacional.

*V*: Número promedio de viviendas en el mismo periodo y área (Censo 2018 DANE).

- Número de viviendas promedio Colombia (2005-2014):

$$\text{Media viviendas} = \mu = \frac{\sum \chi}{N}$$

Dónde:

Media viviendas =  $\mu$  (calculada para el decenio 2005-2014)

$\sum \chi$  = Sumatoria años 2005 a 2014

*N* = Número de años (10)

AÑOS	VIVIENDAS*	VIVIENDAS DESTRUIDAS (todos los eventos)	VIVIENDAS DESTRUIDAS (eventos recurrentes)	TASA VIVIENDAS DESTRUIDAS (todos los eventos)	TASA VIVIENDAS DESTRUIDAS (eventos recurrentes)
2005	10.626.066	12.722	2.888	120	27
2006	10.928.779	3.307	1.187	30	11
2007	11.270.790	3.712	940	33	8
2008	11.656.881	7.110	2.031	61	17
2009	12.081.096	3.147	873	26	7
2010	12.548.257	12.297	5.465	98	44
2011	13.041.377	8.016	3.754	61	29
2012	13.544.526	2.907	1.249	21	9
2013	14.044.633	2.985	698	21	5
2014	14.541.399	2.332	617	16	4
<b>Promedio</b>	<b>12.428.380</b>				
<b>Total</b>		<b>58.535</b>	<b>19.702</b>	<b>471</b>	<b>159</b>

Meta PNGRD (tasa viviendas destruidas - tasa viviendas destruidas por eventos recurrentes) = 471 - 159 = 326 viviendas destruidas por cada 100.000 viviendas.

\* Censo Vivienda Nacional y Departamental 2018 DANE.

⌘ Descripción metodológica:

Se obtiene de la división del número de viviendas destruidas por eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) sobre la media de viviendas del decenio en estudio multiplicado por 100 mil.

La diferencia entre la tasa de viviendas destruidas para todos los eventos y la tasa de viviendas destruidas para eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) es la base del cálculo de la meta de reducción de los impactos asociados a los fenómenos priorizados para los dos periodos a comparar (2005-2014 y 2015-2030).

Como para la meta anterior, el contenido del PNGRD prioriza la reducción al mínimo del impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y la infraestructura del país.

⌘ Desagregación:

<b>Geográfica:</b>	Nacional
<b>Sexo:</b>	Sin desagregación
<b>Edad:</b>	Sin Desagregación

⌘ Fuente de los datos:

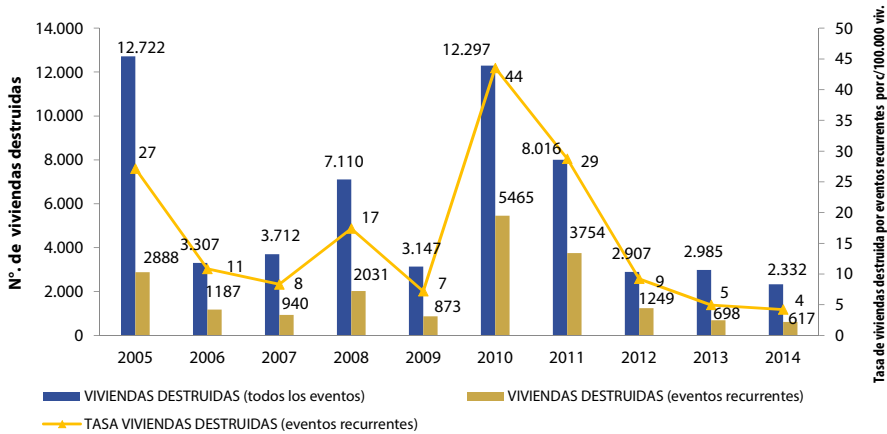
<b>Entidad (es) responsable (s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DANE</li> <li>• UNGRD</li> </ul>
<b>Investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Censo Vivienda Nacional y Departamental por área 2018 DANE.</li> <li>• Consolidado Atención de emergencias, UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos).</li> </ul>
<b>Serie disponible:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1993-2020</li> <li>• 1998-2015</li> </ul>
<b>Periodicidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual</li> <li>• Anual</li> </ul>

⌘ Comentarios y desafíos:

El total de viviendas destruidas en el decenio 2005-2014 fue de 58.535 para todos los eventos recurrentes y no recurrentes (de origen, natural, socio-natural, tecnológicos, bio-sanitario y humano no intencional), con una tasa de 471 viviendas destruidas por cada 100.000 viviendas y la tasa para las viviendas destruidas por los eventos recurrentes de origen natural y socio-natural (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) fue de 159.



**Gráfico N.º 3:**  
**Viviendas destruidas por todos los eventos, viviendas destruidas por eventos recurrentes (inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales) y tasa de viviendas destruidas por eventos recurrentes (inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales) 2005 - 2014**



**Meta Nacional 4:**

Reducir el número de edificaciones escolares afectadas en eventos en el periodo 2015-2030 respecto del decenio 2005-2014.

⌘ Definición:

Se refiere al número de edificaciones escolares afectadas por un evento o tras el impacto de un evento recurrente (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales).

⌘ Línea base del indicador:

<b>Dato:</b>	38,73 edificaciones escolares afectados por cada 1.000 edificaciones escolares
<b>Periodo:</b>	2005-2014
<b>Fuente:</b>	Consolidado Atención de emergencias <sup>11</sup> , UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos). Histórico de centros de educación formal a nivel Nacional y Departamental, DANE <sup>12</sup>

⌘ Unidad de medida:

# Edificaciones escolares afectadas por cada 1.000 edificaciones escolares

<sup>11</sup> Fuente: Subdirección de Manejo de Desastres, UNGRD. <http://gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/emergencia.aspx?id=41>

<sup>12</sup> Fuente: <http://www.dane.gov.co/index.php/esp/educacion-cultura-y-gobierno/poblacion-escolarizada/110-boletines/encuestas-politicas-y-culturales/4561-educacion>

❖ Fórmula de cálculo:

- Tasa de edificaciones escolares afectadas (expresada por cada 1.000 edificaciones escolares):

$$TEE = \frac{PEE}{EE} \times 1.000$$

Dónde:

**TEE:** tasa de edificaciones escolares afectadas por cada 1.000 edificaciones escolares.

**PEE:** Número de edificaciones escolares afectadas por desastres en el periodo 2005-2014 en el territorio nacional.

**EE:** Número promedio de edificaciones escolares. DANE.

- Número de edificaciones escolares promedio Colombia (2005-2014):

$$\text{Media edificaciones escolares} = \mu = \frac{\sum \chi}{N}$$

Dónde:

Media edificaciones escolares =  $\mu$  (calculada para el decenio 2005-2014)

$\sum \chi$  = Sumatoria años 2005 a 2014

$N$  = Número de años (10)

AÑOS	EDIFICACIONES ESCOLARES	EDIFICACIONES ESCOLARES AFECTADAS (todos los eventos)	EDIFICACIONES ESCOLARES AFECTADAS (eventos recurrentes)	TASA EDIFICACIONES ESCOLARES AFECTADAS (todos los eventos)	TASA EDIFICACIONES ESCOLARES AFECTADAS (eventos recurrentes)
2005	-	135	43	1,93	0,62
2006	68.884	114	70	1,65	1,02
2007	65.759	133	29	2,02	0,44
2008	68.588	197	82	2,87	1,20
2009	68.874	111	23	1,61	0,33
2010	74.473	501	347	6,73	4,66
2011	74.119	315	214	4,25	2,89
2012	73.058	654	388	8,95	5,31
2013	69.954	412	110	5,89	1,57
2014	64.393	181	66	2,81	1,02
<b>Promedio</b>	<b>69.789</b>				
<b>Total</b>		<b>2.753</b>	<b>1.372</b>	<b>38,73</b>	<b>19,06</b>

Meta PNGRD (edificaciones escolares destruidas - tasa edificaciones escolares destruidas por eventos recurrentes) =  $38,73 - 19,06 = 19,67$  edificaciones escolares destruidas por cada 1.000 edificaciones escolares.

⌘ Descripción metodológica:

Se obtiene de la división del número de edificaciones escolares afectadas por fenómenos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) sobre la media de edificaciones escolares del decenio en estudio multiplicado por 1.000.

La diferencia entre la tasa de edificaciones escolares afectadas para todos los eventos y la tasa de edificaciones escolares afectadas para eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) es la base del cálculo de la meta de reducción de los impactos asociados a los fenómenos priorizados para los dos periodos a comparar (2005-2014 y 2015-2030).

El contenido del PNGRD prioriza la reducción al mínimo del impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y la infraestructura del país

⌘ Desagregación:

<b>Geográfica:</b>	Nacional
<b>Sexo:</b>	Sin desagregación
<b>Edad:</b>	Sin Desagregación

⌘ Fuente de los datos:

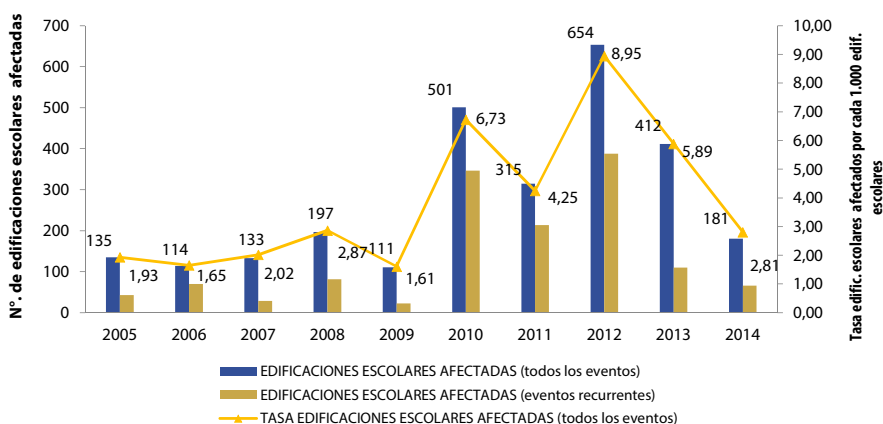
<b>Entidad (es) responsable (s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DANE</li> <li>• UNGRD</li> </ul>
<b>Investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico de centros de educación formal a nivel Nacional y Departamental, DANE.</li> <li>• Consolidado Atención de emergencias, UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos).</li> </ul>
<b>Serie disponible:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2007-2014</li> <li>• 1998-2015</li> </ul>
<b>Periodicidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anual</li> <li>• Anual</li> </ul>

⌘ Comentarios y limitaciones:

Aunque no se tiene el total de edificaciones escolares para el año 2005, si se cuenta con el número total de edificaciones escolares afectadas para este año. Teniendo en cuenta lo anterior para el periodo 2005-2014 el número de edificaciones escolares afectadas fue de 2.753 para todos los eventos recurrentes y no recurrentes (de origen, natural, socio-natural,

tecnológicos, biosanitario y humano no intencional), con una tasa de 38,73 edificaciones escolares afectadas por cada 1.000 edificaciones escolares y la tasa para las edificaciones escolares afectadas para los eventos recurrentes de origen natural y socio-natural (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) fue de 19,06.

**Gráfico N.º 4:**  
Edificaciones escolares a nivel nacional afectados por todos los eventos, edificaciones escolares a nivel nacional afectados por eventos recurrentes (inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales) y tasa de edificaciones escolares afectadas por todos los eventos 2005 - 2014



### Meta Nacional 5:

Reducir los daños causados por eventos en los servicios de agua potable en el periodo 2015-2030 respecto al decenio 2005-2014.

#### :: Definición:

Se refiere al número de acueductos afectados en un evento o tras el impacto de un evento recurrente (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales).

#### :: Línea base del indicador:

<b>Dato:</b>	Sin datos-por construir ( No se cuenta con el dato del número de acueductos a nivel nacional).
<b>Periodo:</b>	2005-2014
<b>Fuente:</b>	Sin datos-por construir

#### :: Unidad de medida:

# Acueductos afectados por cada 100.000 habitantes

⌘ Fórmula de cálculo:

- Tasa de acueductos afectados (expresada por cada 100.000 personas):

$$TA = \frac{PA}{A} \times 100.000$$

Dónde:

**TA:** tasa de acueductos afectados por cada 100.000 acueductos.

**PA:** Número de acueductos afectadas por desastres en el periodo 2005-2014 en el territorio nacional.

**A:** Número promedio de acueductos a nivel nacional en el mismo periodo. (No se cuenta con esta información).

No se cuenta con la información estadística del número de acueductos promedio en Colombia para calcular la tasa de acueductos afectados. (Se está realizando acercamientos con el Sector para que sea suministrada de manera oficial.)

AÑOS	ACUEDUCTOS AFECTADOS (todos los eventos)	ACUEDUCTOS AFECTADOS (eventos recurrentes)
2005	189	136
2006	53	29
2007	36	32
2008	127	117
2009	88	75
2010	361	298
2011	231	202
2012	301	272
2013	291	271
2014	112	96
<b>Total</b>	<b>1.789</b>	<b>1.528</b>

⌘ Descripción metodológica:

Se obtiene de la división del número de acueductos afectados por eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) sobre la media de acueductos afectados del decenio en estudio multiplicado por 100 mil.

La diferencia entre la tasa de acueductos afectados para todos los eventos y la tasa de acueductos afectados para eventos recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Ave-

nidas Torrenciales) es la base del cálculo de la meta de reducción de los impactos asociados a los fenómenos priorizados para los dos periodos a comparar (2005-2014 y 2015-2030).

El contenido del PNGRD prioriza la reducción al mínimo del impacto de los eventos denominados como recurrentes (Inundaciones, Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales) en la población y la infraestructura del país

⌘ Desagregación:

<b>Geográfica:</b>	Nacional
<b>Sexo:</b>	Sin desagregación
<b>Edad:</b>	Sin Desagregación

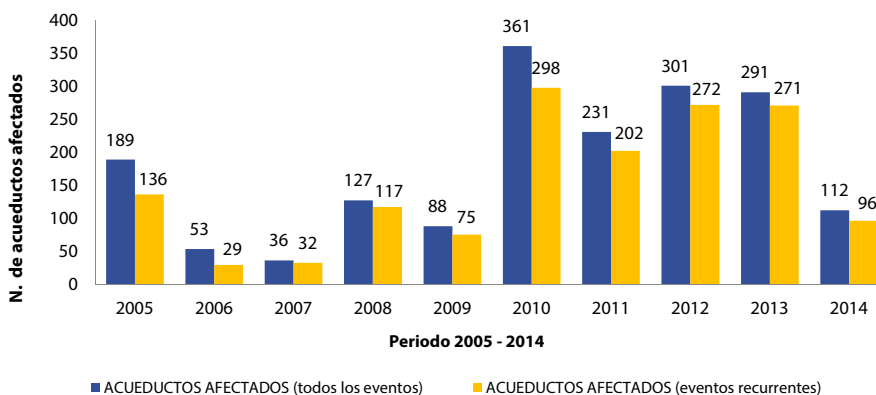
⌘ Fuente de los datos:

<b>Entidad (es) responsable (s)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuperServicios, CRA</li> <li>• UNGRD</li> </ul>
<b>Investigación:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Histórico de acueductos afectados</li> <li>• Consolidado Atención de emergencias, UNGRD (con datos de CDGRD, CMGRD, Defensa Civil Colombiana, Cruz Roja Colombiana, Sistema Nacional de Bomberos).</li> </ul>
<b>Serie disponible:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin datos disponibles</li> <li>• 1998-2015</li> </ul>
<b>Periodicidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin datos disponibles</li> <li>• Anual</li> </ul>

⌘ Comentarios y limitaciones:

No se cuenta con información estadística para el cálculo de Tasa. Pendiente por construir.

**Gráfico N°. 5:**  
**Acueductos afectados por todos los eventos y acueductos afectados por eventos recurrentes (inundaciones, movimientos en masa y avenidas torrenciales). 2005 - 2014**







## ANEXO 3



**Evaluación de Plan Nacional  
de Gestión de Riesgo (PNGRD)  
adelantada para el periodo  
2015-2020**





El siguiente documento sintetiza el proceso de Evaluación de Plan Nacional de Gestión de Riesgo (PNGRD) adelantado para el periodo 2015-2020. Al respecto, se invita al lector a consultar los documentos finales de dicha evaluación, para ampliar el detalle en el proceso realizado, a través del siguiente link: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Plan-Nacional-de-Gestion-del-Riesgo.aspx>

## 1. ¿Cuál es el alcance de la evaluación del PNGRD?

La evaluación del PNGRD es un proceso de investigación sistemática desarrollado por la UNGRD y que se orienta a mejorar los resultados de la implementación del PNGRD, bajo el entendido de que éste es el instrumento de planificación a través del cual se implementa la política nacional de gestión del riesgo de desastres a nivel nacional, mediante la ejecución de acciones relativas al conocimiento del riesgo, la reducción del riesgo, el manejo de desastres y la gobernanza del riesgo por parte de todos los actores que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD).

Así, de acuerdo a lo establecido en la normativa vigente<sup>1</sup> el proceso de evaluación del PNGRD debe apuntar a la identificación y medición de los impactos que han tenido a nivel nacional y territorial los proyectos que se ejecutan en el marco de este instrumento. En otras palabras, a medir la efectividad de las apuestas sectoriales y territoriales para resolver situaciones específicas de riesgo de desastre en el territorio, en particular, asociadas a los impactos negativos de los denominados *eventos recurrentes* (inundaciones, deslizamientos y movimientos en masa<sup>2</sup>).

Teniendo en cuenta lo anterior, y considerando que la vigencia del PNGRD se extiende hasta el año 2030, este primer ejercicio de evaluación se debe entender como una evaluación de carácter intermedio; es decir, que se trata de una evaluación rápida cuyo alcance apunta a: (i) hacer una valoración del rendimiento del plan de acuerdo a los objetivos e indicadores que el mismo instrumento contempla, y (ii) proponer algunos diseños para la evaluación de impacto final del plan, que se realizará al concluir su vigencia, en el año 2030.

En ese sentido, el ejercicio de evaluación rápida del PNGRD se concentró en el desarrollo de las siguientes actividades y productos: (i) la identificación de las necesidades de evaluación del PNGRD y de la verificación de los requisitos para llevarla a cabo

1 De acuerdo con las disposiciones legales, en particular, lo establecido en el Decreto 308 de 2016 el tipo de evaluación que se debe implementar para el PNGRD está orientado, a medir impactos de los proyectos que se ejecutan en el marco de su implementación.

2 Ver Decreto 1804 de 2014.

(evaluación de su evaluabilidad); (ii) la identificación de los elementos generales sobre los cuales debería dar cuenta la teoría de cambio del PNGRD; (iii) una lectura general de los avances del PNGRD, de acuerdo al avance en los indicadores de rendimiento asociados a sus metas; y (iv) la formulación de recomendaciones sobre los procedimientos e insumos necesarios para la evaluación final del PNGRD, que debería empezar a implementarse desde ahora.

## 2. Productos relevantes

- **Análisis de la evaluabilidad del PNGRD - Evaluación de su Evaluabilidad – (EE):**

Considerando que el análisis o la evaluación de la evaluabilidad (EE) es un proceso orientado a identificar si la evaluación de una política pública se justifica y es viable, y que el objetivo de las políticas públicas es encontrar una solución a una situación socialmente problemática o llevar dicha situación a un nivel manejable, en el caso del PNGRD, la EE se concentró en determinar si con los insumos actualmente disponibles era posible evaluar este instrumentos en los términos exigidos por la ley y los documentos de respaldo, es decir, a través de una evaluación de impacto.

Al respecto, y destacando que la evaluación de impacto de una política necesariamente remite al tema de la ‘causalidad’, uno de los objetivos de la EE fue determinar si el PNGRD contaba con la formulación de una teoría de cambio, entendida esta como la descripción de la forma a través de la cual una política, en este caso el PNGRD, alcanzará los objetivos propuestos con su formulación. Lo anterior, reflejó que el PNGRD no cuenta con los insumos suficientes requeridos para tener una teoría del cambio que permita realizar un análisis causal de la implementación de este instrumento con los resultados esperados.

- **Formulación preliminar de una teoría de cambio para el PNGRD:**

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, sobre la importancia de contar con una teoría del cambio para llevar a cabo una evaluación de impacto, y la ausencia de esta teoría en el caso del PNGRD, con base en los insumos disponibles se desarrolló una propuesta preliminar de teoría de cambio que incluye: (i) la formulación de la cadena de valor del PNGRD (insumos, procesos, productos y resultados), y (ii) la identificación de los *mecanismos causales* y los supuestos que deberían garantizar el funcionamiento de la cadena de valor. Entendiendo los mecanismos causales como aquellos que buscan responder al porqué los insumos de la política permiten conducir al logro de los resultados esperados con su implementación; y los supuestos, como las condiciones bajo las cuales operará la cadena de valor, pretendiendo dar cuenta de los factores externos que condicionan los alcances de la intervención.

Así, en el caso particular del PNGRD, se planteó que los *mecanismos causales* que orientaron el desarrollo de este instrumento están relacionados con los componentes entendi-

dos como definitorios en la gestión del riesgo de desastres, entre los cuales se destacan, su estrecha relación con el desarrollo territorial y nacional, el carácter de proceso social y no de producto, la necesidad de que se lleve a cabo de manera descentralizada y de que cuente con la participación de los diferentes actores sociales, públicos y privados.

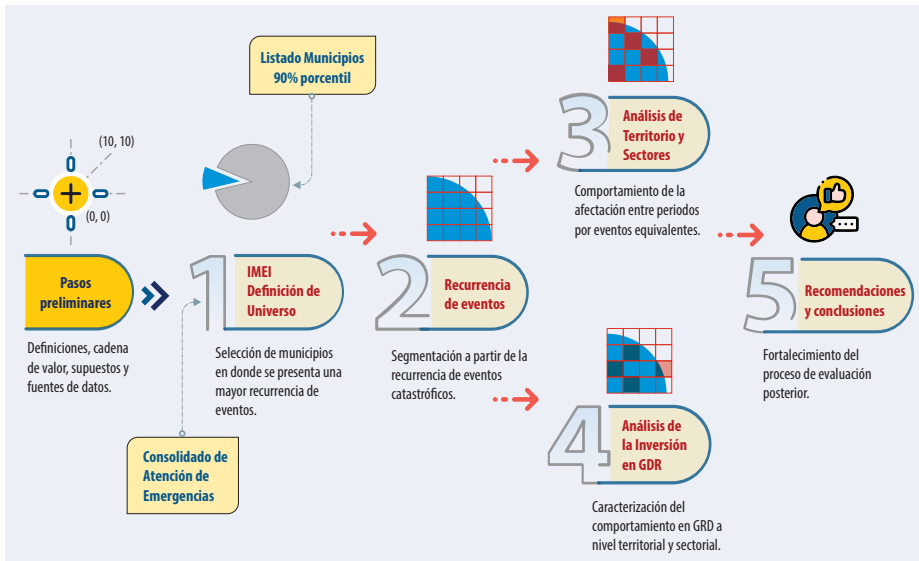
Y, los *supuestos* que deberían garantizar su funcionamiento, se entendieron como factores que hacen referencia a: (i) las condiciones previas relacionadas con el funcionamiento de las instancias y actores vinculados al PNGRD y (ii) al mantenimiento en el tiempo de las condiciones bajo las cuales debería operar el PNGRD para poder garantizar el logro de sus resultados.

- **Revisión de los avances del PNGRD en términos de los indicadores asociados a sus metas:**

A partir de la teoría del cambio construida, y considerando el estado de ejecución del PNGRD y los recursos disponibles, la evaluación que se propuso para el periodo 2015-2020 se concentró en una valoración de los resultados alcanzados en la ejecución del PNGRD, de acuerdo a lo establecido en sus objetivos y en los indicadores de rendimiento asociados a sus metas.

Este ejercicio se desarrolló en varias etapas, que permitieron definir la ruta a seguir para futuros análisis y que son sintetizadas en el siguiente gráfico:

Gráfico N°. 1:  
Etapas consideradas para evaluar el PNGRD



Fuente: N.Correa 2021

Dentro de este proceso de revisión de avances, tal y como lo muestra el gráfico No.1 se desarrollaron las siguientes actividades, que serán detalladas a continuación:

- **Formulación del Índice Municipal de Emergencias Locales** (IMEL): Para comenzar, fue necesaria la formulación del IMEL, un instrumento que se diseñó con el propósito de ayudar a identificar los municipios en donde se presenta una mayor recurrencia de eventos físicos peligrosos con afectación a la población colombiana.

Todo ello, teniendo en cuenta que uno de los objetivos de la evaluación del PNGRD es que esta pueda enfocarse espacialmente en aquellas zonas identificadas de mayor recurrencia, y en donde los indicadores de seguimiento permitan estimar un avance significativo de las metas. (Colombia. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), 2016, pág. 99).

Como resultado de la aplicación del IMEL se identificaron 109 municipios con recurrencia en emergencias.

A través del siguiente link podrá consultarse la herramienta desarrollada: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Plan-Nacional-de-Gestion-del-Riesgo.aspx>

- **Análisis de la afectación por eventos físicos amenazantes (comportamiento del problema que se desea intervenir)**: En segundo lugar, luego de haber determinado los municipios con mayor recurrencia de eventos físicos amenazantes, se desarrolló un ejercicio orientado a determinar el estado actual de los indicadores asociados a las metas del PNGRD; no obstante, considerando la información disponible, sólo se incluyó información relativa a mortalidad, personas afectadas y viviendas destruidas.

Adicionalmente, y considerando también la ausencia de un procedimiento estandarizado para el cálculo de los indicadores asociados a cada meta, esta etapa de la evaluación incluyó el diseño de una metodología para el cálculo de los mismos, a través de la identificación y justificación de criterios para la recolección y análisis de la información requerida.

Al respecto, es pertinente mencionar el desarrollo de un procedimiento para la identificación de eventos atípicos, y la estandarización de las denominaciones de los eventos priorizados como recurrentes consignados en el Consolidado Nacional de Emergencias, conforme con directrices de la de la UNGRD.

- **Análisis de la inversión en gestión del riesgo a nivel sectorial y territorial:** Posteriormente, se llevó a cabo un análisis de la inversión destinada a gestión del riesgo por parte de los distintos actores encargados de la implementación del PNGRD. Para ello, se revisaron tres aspectos: (i) inversión de acuerdo a las vigen- cias, (ii) de acuerdo a los procesos de la gestión del riesgo de desastres, y (iii) de acuerdo a objetivos del PNGRD, para el periodo 2015-2020.

En particular, con la inversión realizada por entidades territoriales, además de los tres aspectos mencionados, se comparó el balance de la inversión en procesos de gestión del riesgo a través de los periodos de gobierno. De igual forma, ex- clusivamente para el periodo 2016-2019 se identificaron los conceptos de gasto de mayor inversión y las fuentes de recursos más importantes y recurrentes para municipios y departamentos.

Todo ello, a partir de la información obtenida del Sistema Integrado de Informa- ción Financiera (SIIF), para el análisis sectorial, y del Sistema de Información del Formulario Único Territorial (SISFUT), para el análisis sectorial.

### 3. Conclusiones preliminares:

Así las cosas, del primer proceso de evaluación del PNGRD se pudo concluir que:

1. Conforme con las disposiciones legales contenidas en particular en el Decreto 308 de 2016, el tipo de evaluación que se debe implementar para el PNGRD está orientado a medir los impactos de los proyectos que se ejecutan en el marco de su implementación,
2. El PNGRD aún no cuenta con una teoría de cambio que permita llevar a cabo atribuciones causales sobre el impacto de las acciones que, en el marco de su implementación, se desarrollan sobre el problema del riesgo de desastres en el país.
3. Para el periodo evaluado se verifica una reducción generalizada del impacto ne- gativo en los habitantes del país por eventos recurrentes, medida en términos de mortalidad, afectación a la población y viviendas destruidas. Esta situación se verifica tanto a nivel nacional como a nivel territorial, a través de los municipios que fueron seleccionados mediante el IMEL y que dan cuenta de las zonas de mayor recurrencia en el país, conforme con los requerimientos del PNGRD. No

obstante, es preciso advertir que en ausencia de una teoría de cambio explícita no es posible atribuir causalmente esta reducción a las acciones desarrolladas en el marco de la implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PNGRD).

4. El análisis de la inversión en gestión del riesgo que se presenta tanto a nivel sectorial como territorial es una herramienta que sirve para contrastar la información suministrada en el procesos de seguimiento del PNGRD. A partir de dicho análisis es necesario advertir de la necesidad de procurar mecanismos de control sobre la calidad de la información suministrada en proceso de seguimiento.

#### 4. Próximos pasos

Como parte del ejercicio de evaluación, se hicieron las siguientes recomendaciones:

- Orientar el proceso de seguimiento a la implementación del PNGRD, realizado de acuerdo a lo establecido en el Decreto Presidencial 1081 de 2015, a la consolidación de los insumos necesarios para garantizar una adecuada evaluación final de esta herramienta.
- Compartir y someter a discusión por parte de los diversos actores que participan en la implementación del PNGRD la teoría de cambio propuesta y, en lo posible formalizar su vinculación con este instrumento.
- Formular un acuerdo sobre cuál debería ser la orientación de la evaluación final del PNGRD, lo que implica una necesaria reflexión sobre cuáles deberían ser las medidas de actuación más adecuadas para valorar el éxito, en general, de la gestión del riesgo de desastres.
- En relación con la metodología a adoptar para la evaluación final, y entendiendo la naturaleza compleja del riesgo de desastres, se recomienda la integración de métodos mixtos de tipo cuantitativo y cualitativo con el objetivo de hacer lo más explícito posible la relación causalidad en el proceso de cambio que propone el PNGRD.
- Con estos elementos se propone el adelanto de las siguientes actividades: (i). elaboración de un diagnóstico de los factores que inciden en la implementación y ejecución del PNGRD a nivel territorial que permita identificar los aspectos

que requieren fortalecimiento; (ii) revisión y ajuste del documento: “Sistema de Seguimiento y Evaluación (SSE)”, incluyendo de manera detallada el paso a paso que se debe considerar para el adelanto de futuras evaluaciones del PNGRD.

- Finalmente, también se recomienda adoptar el marco metodológico de la evaluación intermedia del PNGRD como un procedimiento inmerso en el Sistema Integrado de Planeación y Gestión (SIPLAG) de la UNGRD, que garantice su implementación a lo largo del tiempo.



Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Avenida Calle 26 No. 92-32 Edificio Gold 4  
Teléfono Conmutador: (+57) 601- 5529696  
Línea Gratuita: 01-8000-113200  
[www.gestiondelriesgo.gov.co](http://www.gestiondelriesgo.gov.co)

Colombia menos vulnerable, comunidades más resilientes