

**EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN
INTEGRAL DE RIESGOS EN BOGOTÁ**

PLAN ANUAL DE ESTUDIOS PAE 2014

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE ECONOMÍA Y POLÍTICA PÚBLICA

Bogotá, D.C. Noviembre 2014

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10

Código Postal 111321

PBX 3358888

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Diego Ardila Medina
Contralor de Bogotá, D.C.

Ligia Inés Botero Mejía
Contralor Auxiliar

Ramiro Augusto Triviño Sánchez
Director de Estudios de Economía y Política Pública

Carmen Aldana Gaviria
Subdirectora de Estudios Económicos y Fiscales

Profesionales
Nidia Luz Ariza Rojas
José Ricardo Chía González
Luis Felipe Terán Cárdenas

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10
Código Postal 111321
PBX 3358888

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL	7
1.1 Catástrofes en el Mundo.....	7
1.2 Tragedias en Colombia.....	9
1.3 Aspectos Conceptuales de la Gestión de Riesgos	12
2. MARCO NORMATIVO	16
2.1 Nivel Nacional- Ley 1523 de 2012	16
2.2 Marco Normativo a Nivel Distrital.....	19
3. ARTICULACIÓN DE LA PLANEACIÓN URBANA CON LA GESTIÓN DE RIESGOS.....	26
3.1 El Riesgo en la Planificación Territorial.....	26
3.2 Riesgos y Amenazas en el Plan de Ordenamiento - POT	29
4. VISIÓN GENERAL SOBRE LAS AMENAZAS Y RIESGOS EN EL D.C.	49
5. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN BOGOTÁ.....	56
5.1 El Sistema de Prevención y Atención de Desastres y el Plan Distrital	56
5.2 Resultados de la Ejecución de los Planes de Desarrollo –Una visión por Componentes o Ámbitos de Acción.....	65
5.2.1 La Gestión del Riesgo en los Planes de Desarrollo	65
5.2.1.1 Bogotá Sin Indiferencia.....	65
5.2.1.2 Bogotá Positiva.....	66
5.2.1.3 Bogotá Humana.....	67
5.2.2 Visión del Proceso de Gestión de Riesgos por Componentes	68
5.2.2.1 Gobernabilidad	72
5.2.2.2 Conocimiento e Información	78
5.2.2.3 Educación.....	80
5.2.2.4 Reducción del Riesgo.....	83
5.2.2.5 Manejo de Desastres.....	96
CONCLUSIONES.....	104
BIBLIOGRAFÍA	110
ANEXOS	114



CONTRALORÍA
DE BOGOTÁ, D.C.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10

Código Postal 111321

PBX 3358888

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

“Los riesgos de todo tipo, desde desastres naturales hasta crisis financieras, tienen el potencial de devastar comunidades de todo el mundo. Sin embargo, la investigación demuestra que las sociedades que se adaptan a esos riesgos de forma exitosa pueden mostrar mejoras extraordinarias. Por esa razón, creemos que aprender de los desastres y las crisis es importante para todos”.

Sanjay Pradhan, vicepresidente de Liderazgo, Aprendizaje e Innovación del Grupo del Banco Mundial

INTRODUCCIÓN

Los fenómenos naturales y la intervención del hombre han ocasionado graves catástrofes a lo largo de los tiempos, causando daños irreparables en el ecosistema, lo que ha ocasionado una alteración en las condiciones climatológicas y ambientales del planeta, dejando graves secuelas, como la eliminación de especies naturales, animales y afectaciones en los seres humanos.

Esto conlleva a que se presenten una serie de amenazas para la vida y la infraestructura, ya sea de orden natural a través de fenómenos atmosféricos, hidrológicos y geológicos, o de orden social a partir de la intervención perjudicial de los seres humanos sobre los ecosistemas, pero también de hechos no intencionales que surgen de fallas en las infraestructuras (tecnológicos), como redes eléctricas o de combustibles que derivan en incendios y explosiones.

En Colombia suceden frecuentemente eventos como sismos, inundaciones, deslizamientos e incendios forestales, todo lo cual se ha visto incrementado con los fenómenos del Niño y la Niña, y con los efectos del cambio climático, es más el país ha sido catalogado como uno de los más vulnerables al cambio climático.

Por su parte, la ciudad afronta situaciones como el aumento de los gases efecto invernadero -GEI a través de aspectos como: el aumento acelerado del número de vehículos, y las emisiones de procesos industriales no controlados, sumado a la contaminación de las fuentes hídricas, el cambio en el uso del suelo, el aumento de la población, y en general, el crecimiento urbano que provoca el fenómeno de la conurbación con los municipios vecinos.

Por ello, cada día cobra más importancia el tema de la gestión del riesgo, que según el art. 1° de la Ley 1523 de 2012 se define como *“un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”.

El presente documento tiene como fin examinar como se ha abordado el tema de la gestión de riesgos en el Distrito en las tres últimas administraciones de la ciudad, los avances y logros principales, y las dificultades que se tienen actualmente en la ciudad en esta materia.

El informe se estructura en cinco capítulos, en el primero se muestran los antecedentes del tema y el marco conceptual, y en el segundo se hace una revisión de la normatividad sobre la prevención y atención de desastres. En el tercero se presenta la articulación de la planeación urbana con la gestión de riesgos, en el cuarto una visión general sobre las amenazas que enfrenta el Distrito a partir de los diagnósticos efectuados por las entidades y expertos del tema, y en el quinto capítulo se analizarán los planes de desarrollo: “Bogotá Sin Indiferencia”, “Bogotá Positiva” y “Bogotá Humana”, inversión y metas, en cada uno de los elementos definidos a partir del Marco de Acción de Hyogo: gobernabilidad, conocimiento e información, educación, reducción de riesgos y manejo de desastres.

1. ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL

Una ciudad o una región pueden sufrir graves consecuencias como resultado de un evento de orden natural o antrópico. Las medidas de prevención y mitigación ante estas eventualidades suelen ser insuficientes, para atender las grandes necesidades que se generan en este tipo de eventos. A continuación presentaremos algunos casos que han marcado la historia de la humanidad en materia de catástrofes, y el marco conceptual básico sobre el riesgo.

1.1 Catástrofes en el Mundo

En la era moderna, las tragedias naturales han presentado graves pérdidas humanas y materiales. De las más recordadas por la historia está la explosión del volcán Vesubio, que sepultó a dos ciudades, Pompeya y Herculano, dejando un saldo de más de veinticinco mil personas fallecidas.

El hecho más catastrófico del siglo XIV fue la propagación de la peste bubónica, a la que se le dio el nombre de peste negra, la cual eliminó a más del 60% de la población europea, que se calculaba en 80 millones de personas y se vio reducida a 30 millones entre los años de 1.347 a 1353¹. Esta pandemia fue transmitida por las pulgas y las ratas que proliferaban gracias a las inexistentes medidas sanitarias y las condiciones infrahumanas en que vivía la población, pues todos los desechos eran arrojados a las calles.

Otra pandemia recordada fue la desatada entre 1918 y 1919, denominada gripe española. Cobro la vida de más de 50 millones de personas entre los 20 y 40 años de edad especialmente. Esta peste fue causada probablemente por un virus de origen animal, y que además, generó grandes pérdidas. Se desató en plena guerra mundial y se estima que la recuperación económica fue bastante lenta por la falta de mano de obra calificada.

Entre los fatídicos terremotos que se han presentado, se reseña el ocurrido en el mes de septiembre de 1923 en Yokohama, Japón, cuyo epicentro fue en la llanura de Kuwanto y que destruyó la ciudad de Yokohama. El conteo definitivo de víctimas fue un poco menos de 140.000, siendo hasta ese momento la mayor catástrofe de esta índole ocurrida en la historia universal.

¹National Geographic España. En: http://www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/grandes_reportajes/7280/peste_negra_epidemia_mas_mortifera.html

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

A finales del año 2004 en el Océano Índico se registró un terremoto, que provocó el mayor tsunami que se tenga memoria, y que mató a cerca de 230.000 personas, siendo Indonesia la que aportó el mayor número de víctimas, aproximadamente 170.000 personas, y las consecuentes pérdidas millonarias, sumada a la tragedia humana de millones de sobrevivientes.

En cuanto a catástrofes por huracanes, el de mayor impacto en el presente siglo ha sido el Katrina, que en agosto de 2005 cobro la vida de más de 2.000 personas y pérdidas materiales calculadas en más de US\$100.000 millones. La ciudad de Nueva Orleans quedó sumergida por lo menos en el 80% de su área, y las ciudades costeras del Golfo de México también fueron arrasadas, donde estaban ubicados los barcos y los casinos flotantes.

Otra de las grandes tragedias sucedió en Islandia el mes de abril de 2010 cuando hizo erupción el volcán Eyjafjallajokull. Por fortuna no cobro vidas humanas, pero presentó una parálisis aérea en toda Europa, llegando a cancelar cerca de veinte mil vuelos, y por consiguiente la pérdida de millones de euros. La nube de cenizas que provocó la erupción de este volcán en Islandia puso en jaque a los aeropuertos de muchos países europeos. Durante una semana se cancelaron miles de vuelos y se cerraron aeropuertos en países como Reino Unido, Francia o España.

De los movimientos telúricos más recientes, se destaca el gran terremoto de China, sucedido en 2008, que destruyó la provincia de Sichuan, cobrando la vida a casi 70.000 personas, cinco millones de destechados y pérdidas materiales que superan los 20.000 millones de dólares.

Los desastres naturales sucedidos en el mundo durante el siglo XX se pueden resumir de la siguiente manera: los de mayor ocurrencia fueron los terremotos con 50,9%, seguido de las inundaciones con 27,9%, las tormentas tropicales 16,8%, erupciones volcánicas 1,9%, tsunamis con 0,5% y deslizamientos el 0,1%. Entre todas estas modalidades de desastres, cobraron la vida de 4.08 millones de personas. El continente con mayor número de eventos fue Asia y el Pacífico con 85,5%, seguido de Europa y América con 7% cada una, y en menor proporción se encuentra África con el 0,5%².

² Meyer, Hansjürgen. Ola de Visita, Maremoto o Tsunami - Causas, manifestaciones, efectos. I Muestra del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Bogotá Junio de 2000. En: www.osso.org.co/docu/extension/HjMeyer_dgpdmuestra-tsu_2000.pdf

1.2 Tragedias en Colombia

Colombia ha sido protagonista de una serie de eventos a lo largo de su existencia, ya sea por fenómenos naturales o antrópicos, con resultados nefastos para la sociedad y la economía, así como la pérdida de vidas humanas, el desplazamiento de los grupos sociales afectados y las consecuentes pérdidas materiales.

Popayán, capital del departamento del Cauca, declarada por la UNESCO como patrimonio inmaterial de la humanidad, el 31 de marzo de 1983 fue sacudida por un temblor de 5.5 grados, según la escala Richter, que en pocos segundos destruyó buena parte la ciudad. Edificios públicos y comerciales, iglesias, museos, campos universitarios, escuelas, colegios y hospitales, además de averiar la infraestructura de la ciudad. Los pueblos aledaños corrieron la misma suerte.

El Boletín socioeconómico de la Universidad del Valle³, anota que el número de víctimas fue de 287, los heridos ascendieron a 7.428 y más de 13.650 viviendas destruidas. La reconstrucción de Popayán y los pueblos aledaños, en el momento se estimó en US\$764 millones.

En el gobierno de Belisario Betancur se presentó una de las mayores tragedias del país, la erupción del volcán Arenas del Nevado del Ruíz, el cual ocasionó la avalancha del río Lagunilla, que al llegar al municipio de Armero causó la muerte de 21.000 personas en el centro urbano, con una población estimada de 31.000 habitantes. Es decir, acabo con las dos terceras partes de la población y prácticamente con todas las construcciones e infraestructura del municipio. También resultaron afectados otros municipios a lo largo del recorrido del río, como fueron Ambalema, Anzoátegui, Cambao, Chinchina, Guarinocito, Guayabal, Honda y Mérida. Por el efecto de los gases humo y cenizas se afectaron los municipios de Lérica, Líbano, Mariquita, Murillo Santuario y Santa Isabel⁴.

El día 27 de septiembre de 1987 en las laderas del cerro Pan de Azúcar (Medellín) se presentó un desprendimiento de tierra que sepultó a más de 500 personas y unas 100 viviendas. Las personas afectadas estuvieron por el orden de 2.400⁵, generando un problema social, que recibió el apoyo y la solidaridad de todo el país. Los organismos de socorro hicieron su mejor esfuerzo, gracias a las experiencias

³ Gros, Christian. Popayán dos años después: Autopsia de un desastre. Boletín socioeconómico de la Universidad del Valle N° 17 de marzo de 1987. CIDSE Univalle.

⁴ Rueda Enciso, José Eduardo. La avalancha de Armero: noviembre 13 de 1985. Revista Credencial Historia No. 117 Bogotá Septiembre 1999. En: <http://www.banrepcultural.org/node/32977>.

⁵ Coupé, Françoise; Arboleda G, Elizabeth y García L, Carolina. Villatina: Algunas reflexiones 20 años después de la tragedia. Bogotá 2007. En: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/gestión/article/viewFile/1410/2023>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

vividas en otro tipo de desastres, como fueron las tragedias del poblado de Ana, Media Luna y Santo Domingo Savio⁶.

En el terremoto del 6 de junio de 1994 la parte alta del río Páez presentó un desprendimiento de tierra, lo que ocasionó una avalancha que afectó a 16 municipios del Cauca y 6 del departamento del Huila. Los cálculos por pérdida de vidas humanas alcanzan a 1.100 personas y el número de familias afectadas fue de 7.511 en el Cauca y 414 en el Huila, que en total se afectaron más de 45.000 personas y el consecuente desplazamiento de familias indígenas por las pérdidas de sus cultivos. Los daños ambientales se calculan en 40.000 hectáreas que perdieron su riqueza ambiental, que en su mayoría estaban ubicadas en el Parque Natural del Nevado del Huila⁷.

Para cerrar el siglo XX, se presentó el terremoto del Eje cafetero, sucedido el 25 de enero de 1999 y que afectó a 35 municipios de la región, correspondientes a los departamentos del Quindío, Valle del Cauca, Risaralda, Tolima y Caldas. La ciudad de Armenia fue la más afectada. En total, las viviendas destruidas ascendieron a 35.972 y afectadas parcialmente 43.476, mientras que 1.185 personas perdieron la vida⁸.

De acuerdo a los cálculos hechos por la Comisión Económica para América Latina -CEPAL, las pérdidas cifraron los USD 2.200 millones equivalentes al 2,2 % del PIB de Colombia en 1998. El tamaño de la catástrofe se relaciona con las construcciones hechas antes del Código Colombiano de Sismo resistencia, y a la edad y calidad de las mismas⁹, es decir, sin los criterios exigidos para prevenir este tipo de eventos.

Bogotá sufrió una tragedia sanitaria el día 27 de septiembre de 1997 como consecuencia de un deslizamiento de basura en el relleno sanitario de Doña Juana, que llegó a afectar la recepción de basura por la obstrucción de la vía de acceso, además se represó el río Tunjuelito, lo que obligó a los organismos de emergencia prestar asistencia oportuna para buscar una solución a los problemas generados, y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá construyó un canal para

⁶ Monroy Giraldo, Juan Carlos. Media Luna, 50 años de una dolorosa tragedia. El Colombiano. Medellín Julio de 2004. En: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/M/media_luna_50_anos_de_una_dolorosa_tragedia/media_luna_50_anos_de_una_dolorosa_tragedia.asp

⁷ Ministerio del Interior. Corporación Nasa Kiwe. Tragedia del Paez. <http://www.nasakiwe.gov.co/nsk-1-16-historia>

⁸ Aguilar, Viviana y Mendoza, Diana P. Aproximación a un modelo de susceptibilidad a movimientos de masa en el eje cafetero, Colombia. Movimientos de masa en el Eje cafetero en 1999. Universidad del Valle 2002. En: <http://www.osso.org.co/docu/tesis/2002/aproximación/movimientos.pdf>

⁹ Ibídem

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

desviar el río¹⁰. La Administración decretó la alerta naranja para los hospitales y la población aledaña para prevenir posibles brotes de epidemia por la exposición de residuos tóxicos (orgánicos, químicos e industriales).

Por estos hechos, el Consejo de Estado condenó a Bogotá a pagarle a los damnificados \$227.000 millones. Encontró que hubo una falla en el servicio, debido a que el carácter experimental del sistema bajo el cual se operaba el relleno, requería una mayor atención por parte del operador y una estricta supervisión de la administración distrital.

Finalmente, como consecuencia de las variaciones presentadas en las condiciones climatológicas, se están generando alteraciones en el clima. Durante el fenómeno del Niño se presenta una temporada seca con consecuencias adversas, dejando zonas áridas propensas a incendios forestales y pérdidas del cauce de las corrientes de agua. De otro lado está el fenómeno de la Niña, que tiene consecuencias contrarias, es decir, trae una mayor precipitación de lluvias, por encima de los niveles históricos.

Entre los años 2010 y 2011 se presentó el fenómeno de la Niña que anegó gran parte del país, especialmente las regiones Caribe y Andina con graves consecuencias económicas, sociales y ambientales, pues el desbordamiento de los cauces de agua conllevaron a la pérdida de cultivos y ganado, produciendo la erosión por el arrastre de la capa vegetal y deslizamientos. Según cálculos del BID y CEPAL¹¹ en el país la zona inundada fue de 3'523.398 hectáreas, con 3.7 millones de personas afectadas, es decir, 7% de la población, entre estas 577 heridos, 467 muertos y 41 desaparecidos¹².

Las pérdidas económicas dejadas por la ola invernal ascendieron a \$11.2 billones, cifra que representó el 1,8% del PIB nacional de 2011, siendo los sectores de Hábitat e Infraestructura donde se registraron los mayores daños.

Específicamente para Bogotá, el reporte fue de 9.878 afectados (incluye 161 heridos y 6 muertos), adicionalmente el estudio calculó pérdidas por \$16.554 millones, es decir 0,15% de las pérdidas nacionales.

¹⁰ Collazos, Héctor. Deslizamiento de basura en el relleno sanitario Doña Juana. Bogotá Enero de 1998. En: <http://www.bvsde.paho.org/eswww/fulltext/gtz/deslbasu/deslbasu.html#cap01>

¹¹ Banco Interamericano de Desarrollo – BID, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – Cepal. Valoración de daños y pérdidas Ola invernal en Colombia 2010-2011. Con el apoyo de las entidades nacionales DNP, DANE, Ministerios y entidades adscritas y Corporaciones Autónomas Regionales.

¹² Según información recopilada por el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres con corte a 31 de mayo de 2011.

1.3 Aspectos Conceptuales de la Gestión de Riesgos

A lo largo de la historia, los pueblos de todo el mundo encontraron la manera de adaptarse a los territorios de acuerdo a los patrones climáticos, y proteger sus medios de subsistencia, aunque no siempre de manera efectiva. En la actualidad, el aumento de la población, el crecimiento de las migraciones de zonas rurales a urbanas, y la degradación ambiental están contribuyendo a aumentar la exposición de las personas a los desastres.

Para responder a esta situación, los conocimientos científicos modernos están sustentando la adopción de políticas para proteger a la población y tomar medidas para reducir las consecuencias de situaciones adversas, especialmente el trabajo desarrollado en las últimas décadas ha permitido ir cambiando los enfoques de la atención pasando por: la asistencia de emergencias, respuesta y socorro en caso de desastres, ayuda humanitaria, gestión de emergencias, mitigación y prevención de desastres, hasta llegar a lo que ahora se denomina gestión integral del riesgo de desastres¹³.

Es decir, tradicionalmente los gobiernos se centraron en prepararse para la atención de un desastre y prestar ayuda a la población después de ocurrido el mismo, y ahora se reconoce la necesidad de implementar estrategias de protección que permitan salvar vidas, y preservar de manera más adecuada los bienes y recursos de la sociedad, dado que sus consecuencias frenan el desarrollo humano y el crecimiento económico.

Por eso, actualmente se tiene el concepto de gestión de riesgos como el *“Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes. Esto involucra todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no-estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres”*¹⁴.

La normatividad en Colombia ha adoptado su propia definición. En la Ley 1523 de 2012 se define la gestión del riesgo como *“un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la*

¹³ Naciones Unidas-EIRD. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Vivir con el Riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres 2004.

¹⁴ Ibid.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible”.

El riesgo se ha definido como la conjunción de dos elementos, la amenaza y la vulnerabilidad. La amenaza es un *“Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales”*¹⁵. Mientras que la Vulnerabilidad es la *“Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente”*¹⁶.

El riesgo evalúa las posibles consecuencias desfavorables ya sean económicas, sociales y ambientales, que pueden presentarse a raíz de la ocurrencia de un evento dañino en un contexto de debilidad social y física ante el mismo. Se examinan los posibles daños y pérdidas que se podrían presentar y la capacidad o incapacidad (resiliencia) de las sociedades para sobreponerse a estos eventos. Por eso, el riesgo está directamente relacionado con el desarrollo de las comunidades y la ocupación de los territorios. Una alta densidad poblacional, sin la infraestructura adecuada y con deterioro del ambiente, aumenta los posibles impactos negativos sobre la vida de las personas y sus bienes¹⁷.

Las amenazas o peligros latentes que enfrenta una sociedad se han tipificado (Cuadro 1) como: de origen natural, cuando dependen de fenómenos naturales; socio-naturales cuando es la acción humana la que interviene agudizando los efectos propios de la naturaleza, y las antrópicas cuando se atribuyen directamente a la acción humana.

Dentro de las amenazas existen las que son producto del terrorismo y en general de los hechos de violencia. En este caso los sistemas de gestión de riesgos deben atender a los afectados, pero que no le corresponde prevenir, reducir o perseguir este tipo de riesgos, que son responsabilidad de otras instancias o autoridades¹⁸.

¹⁵ Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Presidencia de la República. ABC Gestión del Riesgo. Octubre de 2012. En: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica No. 1 Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial. Mayo 2005

¹⁸ Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. En: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**Cuadro 1
Tipos de Amenazas**

Tipo	Descripción
Amenazas de Origen Natural	Fenómenos atmosféricos, hidrológicos y geológicos, que forman parte de la historia y de la coyuntura de la dinámica geológica, geomorfológica, climática y oceánica del país, y que por ubicación, severidad y frecuencia, tienen el potencial de afectar adversamente al ser humano o a sus estructuras y actividades.
Amenazas de Origen Socionatural	Fenómenos que parecen ser producto de dinámicas de la naturaleza, pero que en su ocurrencia o en la agudización de sus efectos, interviene la acción humana. Visto de otra forma, las amenazas socio-naturales pueden definirse como la relación de la naturaleza frente a la acción humana perjudicial para los ecosistemas.
Amenazas Antrópicas No Intencionales	Amenazas directamente atribuibles a la acción humana sobre los elementos de la naturaleza (aire, agua y tierra) y/o sobre la población, que pone en grave peligro la integridad física y la calidad de vida de las comunidades: amenazas antrópicas de origen tecnológico y amenazas referidas a la guerra y violencia social.

Fuente: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. En: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>

Como lo señala Naciones Unidas, la evaluación del riesgo implica utilizar de forma sistemática la información disponible para determinar la posibilidad de que ocurran los sucesos y la magnitud de sus consecuencias, lo cual implica:¹⁹

- Identificar la naturaleza, ubicación, intensidad y probabilidad de una amenaza.
- Determinar la existencia y el grado de vulnerabilidad y exposición a esas amenazas.
- Definir las capacidades y los recursos de que se dispone para enfrentar o manejar las amenazas, y
- Determinar el grado de riesgo aceptable.

La evaluación de los riesgos es lo que permite definir políticas y acciones adecuadas para reducirlos, y establecer las prioridades del gobierno, teniendo en cuenta también las prioridades de las comunidades.

La diferencia entre gestión ambiental y gestión del riesgo es que, la primera opera en función de un conjunto material de elementos claramente distinguibles como lo son los elementos y estructuras de la naturaleza, buscando perpetuar su existencia

¹⁹ Naciones Unidas-EIRD. Op. Cit.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

y calidad, “en positivo”, y la segunda en función de un concepto central, “en negativo”, que es el riesgo y una práctica, que es su reducción y previsión²⁰.

Para tratar el tema del riesgo se han establecido a nivel internacional una definición de los conceptos o términos de referencia. En el Anexo 1 se presenta un glosario con los términos más aplicados.

²⁰ Lavell, Allan. Gestión Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastre en el Contexto del Cambio Climático: Una Aproximación al Desarrollo de un Concepto y Definición Integral para Dirigir la Intervención a través de un Plan Nacional de Desarrollo. Departamento Nacional de Planeación-DNP. Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible. Septiembre 2010

2. MARCO NORMATIVO

En Colombia se ha desarrollado una amplia normatividad relacionada con el tema de riesgos y amenazas, tanto en el orden nacional como distrital²¹, que en su conjunto constituyen su plataforma jurídica e institucional. Un completo recorrido sobre la evolución normativa en el Distrito se registra en la exposición de motivos del proyecto de Acuerdo presentado al concejo por la actual administración, que a la postre se materializó en el acuerdo 546 del 27 de diciembre de 2013. En esta norma se ordenó la transformación del Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias- SDPAE en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, SDGR-CC y en sus decretos reglamentarios.

En esta sección se hace referencia especialmente a las últimas normas que se encuentran en vigencia, en cuanto a su identificación y contenido.

2.1 Nivel Nacional- Ley 1523 de 2012

La Ley 1523 de abril 24 del 2012 adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y establece el sistema nacional de gestión del riesgo y de desastres. Esta ley fija los principios generales de la gestión del riesgo, precisa las responsabilidades dentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y define la gestión del riesgo, como se señaló en el capítulo anterior.

En la norma la gestión del riesgo 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, la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno e incorpora lo que hasta ahora se ha denominado en normas anteriores prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción de riesgos.

La gestión del riesgo es considerada el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entendido este último término como fases de rehabilitación y reconstrucción.

²¹ Esta puede consultarse en la página web del sitio <http://www.fopae.gov.co/leyes>.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Se establece el sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres- SNGRD, como un conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país.

También define los objetivos y determina los componentes del sistema, así: la estructura organizacional, los Instrumentos de planificación, los sistemas de información y los mecanismos de financiación.

Sobre el contenido y funcionamiento del sistema y sus componentes se puede decir, que el sistema nacional SNGRD cuenta con las siguientes instancias de orientación y coordinación, cuyo propósito es optimizar el desempeño de las entidades públicas, privadas y comunitarias en la ejecución de acciones de gestión del riesgo.

1. Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo.
2. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.
3. Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo.
4. Comité Nacional para la Reducción del Riesgo.
5. Comité Nacional para el Manejo de Desastres.
6. Consejos departamentales, distritales y municipales para la gestión del riesgo

En relación con los instrumentos de planificación se tiene:

Los Planes de Gestión del Riesgo: se ordena que los tres niveles de gobierno 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.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. –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. El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de desastre debe abordar las acciones necesarias para la identificación y análisis del riesgo, el monitoreo de los factores de riesgo, la comunicación del riesgo, la reducción de los factores de riesgo mediante la intervención correctiva y prospectiva, la protección financiera, la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación, (entiéndase rehabilitación y reconstrucción); sistemas de información, consolidación

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de la política nacional de información geográfica y la Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales – ICDE y el fortaleciendo institucional, entre otras.

La elaboración de este plan estará a cargo de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres –UNGRD, que es a instancia encargada de elaborar la estrategia nacional para la respuesta a emergencias con los insumos provenientes de los tres comités nacionales de gestión del riesgo²² y de los consejos territoriales. La Unidad presentará el plan al Consejo Nacional de gestión del riesgo para su aprobación, así como las actualizaciones del mismo anualmente.

La estrategia nacional para la respuesta a emergencias, considerada el marco de actuación de las entidades del sistema nacional de gestión del riesgo para la reacción y atención de emergencias, se refiere a todos los aspectos que deben activarse por las entidades en forma individual y colectiva con el propósito de ejecutar la respuesta a emergencias de manera efectiva. Esta estrategia que busca la efectividad de la actuación interinstitucional en los tres niveles de gobierno, se centrará principalmente en la optimización de la prestación de servicios básicos durante la respuesta como accesibilidad y transporte, comunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública, información geográfica, el manejo general de la respuesta y definición de estados de alerta, entre otros.

La Cooperación Internacional en la Gestión del Riesgo: la norma se refiere a la Cooperación Internacional en materia de gestión del Riesgo de Desastres, incluyendo el apoyo en situaciones de desastre que sean explícitamente requeridas por el Gobierno Nacional. Esta cooperación tiene como objetivo central el fortalecimiento del sistema nacional y de las entidades públicas, privadas y comunitarias que lo integran, y cuando se precise de ayuda humanitaria, esta deberá proveerse teniendo en cuenta los principios de calidad, oportunidad, pertinencia y eficacia que rigen a nivel internacional a las instituciones que se encargan de prestarla.

Sistemas de Información para el SNGR: se prevé que la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, en el marco de las políticas, estándares y tecnologías que definen la infraestructura colombiana de datos espaciales, deberá poner en marcha, un sistema nacional de información para la gestión del riesgo de

²² www.sigpad.gov.co/sigpad/archivos/ UNGRD, Presentación institucional. Comité Nacional para el conocimiento del riesgo, Comité Nacional para ella reducción del riesgo. Comité Nacional para el manejo de desastres.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

desastres, el cual debe mantener actualizado y funcional entre todas las entidades nacionales y territoriales, a fin de fomentar la generación y el uso de la información sobre el riesgo, su reducción y la respuesta a emergencias en el territorio nacional como medio de apoyo de información que demandan los gestores del riesgo.

La ley relaciona los propósitos específicos de este sistema de información, la disponibilidad, las limitaciones y reservas, y la obligatoriedad de replicarse en todos los niveles de gobierno al observar que las autoridades departamentales, distritales y municipales crearán sistemas de información para la gestión del riesgo de desastres en el ámbito de su jurisdicción en armonía con el sistema nacional, garantizando la interoperabilidad con el sistema nacional y la observación de estándares establecidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

Mecanismos de Financiación para la Gestión del Riesgo de Desastres: se crea el Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres-FNGRD en reemplazo del Fondo Nacional de Calamidades que había sido creado por el Decreto 1547 de 1984 y modificado por el Decreto-Ley 919 de 1989. Sus objetivos generales son la negociación, obtención, recaudo, administración, inversión, gestión de instrumentos de protección financiera y distribución de los recursos financieros necesarios para la implementación y continuidad de la política de gestión del riesgo de desastres.

Los recursos del FNGRD estarán sujetos a las apropiaciones que para el efecto se asignen en el Presupuesto General de la Nación y estén contenidos en el Marco de Gastos de Mediano Plazo – MGMP. La Junta Directiva establecerá la distribución de estos recursos en las diferentes subcuentas de acuerdo con las prioridades que se determinen en cada uno de los procesos de la gestión del riesgo.

Los criterios de distribución de los recursos contendrán como mínimo indicadores de vulnerabilidad y amenaza ante desastres, condiciones de pobreza y desigualdad de la zona, los cuales serán establecidos por el Consejo Nacional de gestión del riesgo de desastres.

2.2 Marco Normativo a Nivel Distrital

A nivel distrital la reglamentación de la ley 1523 de 2012, se establece con el Acuerdo 546 del 27 de diciembre de 2013 y los decretos distritales reglamentarios 172,173 y 174 de 2014.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Acuerdo 546 de 2013: transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias de coordinación, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático "FONDIGER" y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 172 de 2014: se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento.
- Decreto 173 de 2014: se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, su naturaleza, funciones, órganos de dirección y administración.
- Acuerdo 002 de 2014 (Acuerdo del Consejo Directivo del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -IDIGER-): establece la estructura administrativa y las funciones de las dependencias del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –IDIGER.
- Decreto 174 de 2014: reglamenta el funcionamiento del Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C, - FONDIGER.

Acuerdo Distrital 546 de Diciembre 27 de 2013

Transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias- SDPAE en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, SDGR-CC y el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias en Instituto Distrital de Gestión del Riesgo – IDIGER, se resalta el siguiente contenido de esta disposición:

El objeto del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático-, SDGR, es articular las políticas, estructuras, relaciones funcionales, métodos, recursos, procesos y procedimientos de las entidades públicas y privadas, las comunidades y la ciudadanía en el ámbito de sus competencias, con el propósito común de generar sinergia en los procesos que integran la gestión de riesgos y cambio climático de Bogotá, D.C. Son integrantes del SDGR-CC, todas las entidades y organismos de los sectores central y descentralizado de Bogotá, D.C., del sector de las localidades, y las entidades de carácter privado en las cuales tenga participación Bogotá, D.C., como accionista, asociado o fundador; y tendrán representación en el SDGR-CC las

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

entidades públicas del ámbito nacional y regional con jurisdicción en el Distrito Capital.

Como objetivos específicos del SDGR-CC se definieron los siguientes:

- El conocimiento y reducción permanente de los riesgos
- El manejo adecuado de las situaciones producidas por la materialización del riesgo que se define como emergencia, calamidad y/o desastre y
- La coordinación de las medidas de mitigación y adaptación frente a los efectos del cambio climático; en el marco de la intervención prospectiva definida en la Ley 1523 de 2012.

La Dirección del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SDGR-CC está en cabeza del Alcalde Mayor de Bogotá, y las instancias de orientación y coordinación del SDGR-CC son las siguientes: Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

El Consejo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático corresponde a un Consejo Superior de la Administración Distrital y podrá establecer comités técnicos y comisiones técnicas para la coordinación de los procesos de conocimiento, reducción de riesgos, manejo de desastres, y mitigación y adaptación al cambio climático de conforme a la Ley 1523 de 2012.

El IDIGER se define como establecimiento público del orden distrital, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito a la Secretaría Distrital de Ambiente. Es la entidad coordinadora del SDGR-CC y tendrá como función general ejercer la Secretaría Técnica del Consejo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático y actuar como Autoridad Técnica Distrital, en la materia. Entre sus funciones están: ejercer las funciones de dirección, coordinación, seguimiento y evaluación del conjunto de las actividades administrativas y operativas que sean indispensables para la ejecución de la Estrategia Distrital de Respuesta en las diferentes situaciones de emergencia; articular e implementar las medidas para la mitigación y adaptación frente al cambio climático del Distrito Capital; y formular y hacer seguimiento a la ejecución del Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Articular la ejecución del Plan Distrital de Mitigación y Adaptación del Cambio Climático.

En esta norma también se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C-FONDIGER, como una cuenta especial del

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Distrito Capital, con independencia patrimonial, administrativa, financiera, contable y estadística, acorde a lo previsto en el Decreto Ley 1421 de 1993. El FONDIGER, tendrá como objeto general obtener, recaudar, administrar, invertir, gestionar y distribuir los recursos necesarios para la operación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, bajo esquemas interinstitucionales de cofinanciación, concurrencia y subsidiariedad, para el desarrollo de sus procesos.

El Acuerdo finalmente establece algunas medidas especiales en situaciones de emergencia, calamidades o desastres como la declaratoria de situación de calamidad pública²³ que es ordenada por el Alcalde Mayor de Bogotá, D.C., en todo o parte del territorio distrital, previo concepto del Consejo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Esta declaratoria también puede producirse respecto de situaciones que hayan sido declaradas como situaciones de desastre en el territorio de Bogotá, D.C. por el Presidente de la República.

Decreto Distrital 172 de 2014

Con este decreto se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento, por lo que deroga, en especial el Decreto 332 de 2004.

El Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC tiene por objeto articular las políticas, estructuras, relaciones funcionales, métodos, recursos, procesos y procedimientos de las entidades públicas y privadas, las comunidades y la ciudadanía, con el propósito de generar sinergia en los procesos que integran la gestión de riesgos y cambio climático de Bogotá. Sus funciones principales son:

- Articular en un único sistema la gestión de riesgos y cambio climático con énfasis en la prevención, buscando evitar y reducir la generación de nuevos riesgos, como disminuir la vulnerabilidad de la población y de las estructuras en el territorio.
- Reconocer el derecho a ser sujeto de atención integral y efectiva a todas las personas residentes en el territorio del Distrito Capital en situaciones de emergencia o desastre.

²³ Se entenderá por Calamidad Pública lo definido en los artículos 55 y 58 de la Ley 1523 de 2012. “Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población, en el respectivo territorio, que exige al municipio, distrito o departamento ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción”.(subrayado nuestro)

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Promover la transformación de los hábitos de la población y las instituciones, que lleven a procesos de autoprotección, prevención y reducción de riesgos y la adaptación al cambio climático.

Funciones del Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático:

- Analizar y aprobar la estrategia financiera del SDGR-CC, para la vigencia de cada plan distrital de desarrollo, y formular y aprobar la estrategia para la distribución de los recursos del FONDIGER.
- Establecer las directrices, de planeación, ejecución y seguimiento a la formulación, aprobación y desarrollo de las políticas, planes y estrategias distritales de la gestión del riesgo y el cambio climático, y determinar la declaratoria de situaciones de calamidad pública y las medidas para la recuperación de la misma.

Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático: Coordinar la implementación, seguimiento y evaluación de los planes programas y estrategias, emitiendo el conceptos previos para su aprobación y realiza el balance anual de la ejecución de los planes y estrategias distritales en la materia; para lo cual deberá crear las Mesas de Trabajo y la Unidad Técnica de Apoyo requeridas en la coordinación y soporte técnico necesario para su funcionamiento; así como la implementación de la estrategia distrital de participación social y comunitaria; todo ello sobre la gestión de riesgos y cambio climático.

De las responsabilidades públicas y ciudadanas: Las responsabilidades y actividades específicas de las entidades integrantes del sistema SDGR deberán ser definidas en los instrumentos que los desarrollen de acuerdo a sus funciones y competencias debiendo cada entidad adoptar los Planes de Acción institucional respectivos. El Consejo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático definirá instancias y mecanismos para que las personas privadas, naturales jurídicas, cooperen en los procesos conforme a lo consagrado en el Artículo 95 de la Constitución Política, las Leyes y decretos reglamentarios.

Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia: de conformidad con el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012 todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o desarrollen actividades de riesgo para la sociedad en el territorio distrital, o aquellas que específicamente determine el IDIGER, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de riesgos naturales y sociales sobre la infraestructura expuesta, así como los que se deriven de su operación.

Decreto 173 de 2014

Se establece la naturaleza, domicilio y funciones del IDIGER, entre ellas: ejercer la Secretaría Técnica del Consejo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático; actuar como autoridad técnica distrital; elaborar y actualizar los estudios y la zonificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgos; consolidar y analizar a escala local, el conocimiento de riesgos generado a nivel nacional y regional; coordinar las estrategias de reasentamiento; hacer seguimiento al plan de mitigación y adaptación al cambio climático; e Impartir los lineamientos e instrucciones de su competencia, requeridos para que las entidades públicas y privadas, así como las personas naturales o jurídicas, cuyas actividades puedan dar lugar a riesgo.

Acuerdo 002 de 2014 (Acuerdo del Consejo Directivo del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático -IDIGER-)

Establece la estructura administrativa y las funciones de las dependencias del IDIGER. Entre las funciones de la subdirección de análisis de riesgos y efectos de cambio climático está lo concerniente a la elaboración de conceptos técnicos y de los monitoreos de la red de hidrometeorológica y de acelerógrafos del DC y la realización de mapas y estudios de amenaza. También en relación con la elaboración de metodologías para los diagnósticos y evaluación de los estudios de riesgos y amenazas así como la elaboración de conceptos y certificaciones referidas al tema.

La subdirección de resiliencia y coordinación de emergencias responde por efectuar los preparativos y logística para atender amenazas o emergencias y situaciones de riesgos de aglomeración humana; impartir lineamientos para planes de emergencia de la estrategia distrital de emergencia; y coordinar y articular el sistema operativo distrital de emergencias.

La subdirección de participación para la gestión del riesgo y el cambio climático: cumple la función dirigir y responder por los procesos de reasentamiento, participación comunitaria, coordinar y hacer seguimiento a los consejos locales de gestión del riesgo, capacitación y educación comunitaria.

Decreto Distrital 174 de 2014

Reglamenta el funcionamiento del Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C., - FONDIGER. El fondo será administrado por el IDIGER y el director del Instituto tiene como funciones:

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Actuar como ordenador del gasto y representante del FONDIGER
- Proponer a la Junta Directiva del FONDIGER su Reglamento Operativo
- Presentar para aprobación de la Junta Directiva del FONDIGER, el proyecto de presupuesto del Fondo, soportado y de acuerdo a las orientaciones de la junta directiva.
- Celebrar contratos y/o transferencia de recursos a otras entidades públicas o privadas hasta por la cuantía autorizada por la Junta Directiva, garantizando el desarrollo de las actividades administrativas y financieras, requeridas para el control a la ejecución de los recursos.
- Garantizar la adecuada ejecución de los recursos del Fondo que hayan sido destinados a la financiación o cofinanciación de proyectos o programas.
- Rendir los informes que requiera la Junta Directiva, los organismos de control u otras autoridades del Estado.

Para el cumplimiento del objeto del FONDIGER, la administración de los recursos se realizará a través de una Fiducia Pública, cuya contratación estará a cargo del IDIGER, de conformidad con lo establecido en la Ley y con cargo al presupuesto del IDIGER.

Para garantizar los aportes a los que se refiere el artículo 16 del Acuerdo 546 de 2013 se hará de la siguiente manera, mediante la transferencia de los recursos:

- La Secretaría Distrital de Hacienda apropiará anualmente en la Unidad Ejecutora 02 - Dirección Distrital de Presupuesto los recursos a favor del FONDIGER.
- Las entidades y empresas de carácter internacional, nacional, departamental, distrital o privado y las personas naturales, podrán realizar sus aportes directamente al FONDIGER, los cuales se incluirán en el presupuesto del FONDO mediante acto administrativo de la Junta Directiva.
- Los recursos y utilidades generados en las operaciones definidas en la estrategia de protección financiera y por el aseguramiento de las entidades vinculadas ingresarán al FONDIGER. Los recursos provenientes de los rendimientos financieros corresponderán a los que resulten de la administración del portafolio de inversiones.

(En el Anexo 2 se incluye normograma del tema de riesgos)

3. ARTICULACIÓN DE LA PLANEACIÓN URBANA CON LA GESTIÓN DE RIESGOS

La planificación urbana, rural y regional, en tanto que de ella se derivan sendos estudios de destinación y ocupación de suelos, se constituye por sí misma en un magnífico instrumento estratégico para la planeación de la gestión riesgo, al aplicarse para la toma de decisiones y la determinación de acciones a seguir, por parte de autoridades nacionales y locales. Esto con el fin de diseñar y operar complejos sistemas y establecer reglamentaciones, programas y aplicar recursos, tendientes a prever y mitigar situaciones calamitosas y/o de desastre en los territorios de afectación.

En Colombia desde hace cerca de dos décadas se dio comienzo a la planificación territorial a partir de la Constitución Política de 1991, en cuyo título XI se incluyó el tema del Ordenamiento territorial y como parte de su reglamentación se promulgó ley 388 de 1994, la cual estableció como uno de sus objetivos “Garantizar que la utilización del suelo por parte de sus propietarios se ajuste a la función social de la propiedad y permita hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda y a los servicios públicos domiciliarios, y velar por la creación y la defensa del espacio público, así como por la protección del medio ambiente y la prevención de desastres”. (resaltado es nuestro).

3.1 El Riesgo en la Planificación Territorial

Uno de los elementos principales del proceso de atención y gestión de riesgos lo constituye las determinantes que se adopten en los procesos de formulación y ejecución de la planificación territorial, y primordialmente los análisis de amenazas y riesgo para la planificación de usos del suelo, así como la estructuración de un marco general de políticas e Instrumentos de planificación territorial.

La política nacional del riesgo

Al respecto la Ley 1523 de abril 24 del 2012, de la cual hemos presentado una síntesis en el marco normativo del presente estudio, adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el sistema nacional de gestión del riesgo y de desastres y se refiere en específico sobre a la incorporación de la gestión del riesgo en la planificación.

“Los distritos, áreas metropolitanas y municipios en un plazo no mayor a un (1) año, posterior a la fecha de sanción de la ley, deberán incorporar en sus respectivos

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

planes de desarrollo y de ordenamiento territorial las consideraciones sobre desarrollo seguro y sostenible derivadas de la gestión del riesgo, y por consiguiente, los programas y proyectos prioritarios para estos fines, de conformidad con los principios de la ley.”

“En particular, incluirán las previsiones de la Ley 9ª de 1989 y de la Ley 388 de 1997, o normas que la sustituyan, tales como los mecanismos para el inventario de asentamientos en riesgo, señalamiento, delimitación y tratamiento de las zonas expuestas a amenaza derivada de fenómenos naturales, socio naturales o antropogénicas no intencionales, incluidos los mecanismos de reubicación de asentamientos; la transformación del uso asignado a tales zonas para evitar reasentamientos en alto riesgo; la constitución de reservas de tierras para hacer posible tales reasentamientos y la utilización de los instrumentos jurídicos de adquisición y expropiación de inmuebles que sean necesarios para reubicación de poblaciones en alto riesgo, entre otros”.

En lo referente al ordenamiento territorial y la planificación del desarrollo expresa “Los organismos de planificación nacionales, regionales, departamentales, distritales y municipales, seguirán las orientaciones y directrices señalados en el plan nacional de gestión del riesgo y contemplarán las disposiciones y recomendaciones específicas sobre la materia, en especial, en lo relativo a la incorporación efectiva del riesgo de desastre como un determinante ambiental que debe ser considerado en los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial, de tal forma que se aseguren las asignaciones y apropiaciones de fondos que sean indispensables para la ejecución de los programas y proyectos prioritarios de gestión del riesgo de desastres en cada unidad territorial”.

Es taxativa también al referirse a la obligatoriedad de elaborar análisis específicos de riesgo y planes de contingencia cuando determina que: “Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un *análisis específico de riesgo*”.

Riesgos en la Ley 388 de 1994

Las políticas sobre la planificación de gestión de riesgos y amenazas aparecían de manera formal cuando se estableció la calificación de usos de suelo de riesgos y amenazas, a partir de la promulgación de la ley 388 de julio 18 de 1994. La ley trata el tema desde el capítulo primero en la definición de los objetivos y principios

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

generales de la misma norma con el establecimiento de los mecanismos que permiten al municipio, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, *la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural* localizado en su ámbito territorial y *la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo*.

Se alude también como objeto de esta ley el “garantizar que la utilización del suelo se ajuste a la función social de la propiedad, permitiendo hacer efectivos los derechos constitucionales a la vivienda, a los servicios públicos domiciliarios, la defensa del espacio público y se enfatiza la *protección del medio ambiente y la prevención de desastres*”. Más adelante determina el “Mejorar la seguridad de los asentamientos humanos ante los riesgos naturales”, como uno de los fines del ordenamiento del territorio, que en su conjunto constituye la función pública del urbanismo (Capítulo II Artículo 3º).

Sobre el ordenamiento del territorio municipal y distrital que tiene por objeto complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, expresa que se debe racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento sostenible, señala que una de las formas es mediante la *localización de las áreas críticas de recuperación y control para la prevención de desastres*, así como de las áreas con fines de conservación y recuperación paisajística. (Artículo 6º).

Al definir la acción urbanística como una función pública del ordenamiento del territorio local a ser ejercida por las entidades distritales y municipales, referida a las decisiones y actuaciones administrativas y urbanísticas que les son propias, en relación con el ordenamiento del territorio y la intervención en los usos del suelo, califica una de tales acciones urbanísticas como la de *“Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda”* (Artículo 8º).

Al referirse a las *Determinantes* que deberán tener, en particular, planes distritales de ordenamiento, que constituyen normas de superior jerarquía en sus ámbitos de competencia de acuerdo con la Constitución y las leyes, menciona las relacionadas con la conservación y protección del medio ambiente, los recursos naturales y la prevención de amenazas y riesgos naturales, *a las políticas, directrices y regulaciones sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, el señalamiento y localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, y las estrategias para el manejo de zonas expuestas a amenazas y riesgos naturales* (Artículo 10).

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Sobre el contenido estructural del componente general del POT, el cual deberá establecer la estructura urbano-rural e intraurbana que se busca alcanzar a largo plazo, con la correspondiente identificación de la naturaleza de las infraestructuras, redes de comunicación y servicios, entre otros elementos de gran escala, refiere la ley que se deberán especificar, en particular, el señalamiento de las áreas de reserva y medidas para la protección del medio ambiente y conservación de los recursos naturales, la defensa del paisaje y *la determinación y ubicación en planos de las zonas que presenten alto riesgo para la localización de asentamientos humanos, por amenazas o riesgos naturales o por condiciones de insalubridad* (Artículo 12, numeral 2.2).

En cuanto al componente urbano del plan de ordenamiento territorial que es un instrumento para la administración del desarrollo y la ocupación del espacio físico, clasificado como suelo urbano y suelo de expansión urbana, refiere que este componente deberá contener por lo menos la delimitación, de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales, paisajísticos y de conjuntos urbanos, históricos y culturales, *y la delimitación además de las áreas expuestas a amenazas y riesgos naturales*”, conforme con la legislación general y específica (Artículo 13). De forma similar, se estipula para el componente rural del plan de ordenamiento (art 14 numeral 3).

3.2 Riesgos y Amenazas en el Plan de Ordenamiento - POT

Un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) es, entre otras cosas, un instrumento que orienta y regula el uso del suelo y la ocupación del territorio, con el fin de definir la vocación del suelo hasta lograr una imagen objetivo de desarrollo económico y social en un territorio. Es decir, es un instrumento que viabiliza la aplicación de una política estratégica relacionada con la planificación territorial mediante la regulación del uso y ocupación del suelo (componente regulatorio), la definición de programas y proyectos (componente programático) y la adopción de los instrumentos de gestión (componente de implementación: planes, licencias y permisos, códigos y normas).

Como se ha expresado, uno de los elementos principales en la definición de los contenidos específicos de las políticas, regulaciones, programas, proyectos e instrumentos debe ser la adecuada incorporación de las amenazas y del riesgo como determinantes espaciales, y de criterios para la reducción del riesgo, en cuyo contexto, los resultados de los análisis de amenaza y riesgo se convierten en factores indispensables para lograr dichos objetivos.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El POT como instrumento de planificación se reviste de gran importancia en la medida que incorpora los elementos de amenazas y la reducción del riesgo en la planificación física de la ciudad, lo cual requiere superar retos como: la interpretación de mapas de amenaza, contar con información básica, y realizar análisis de modelos de riesgo, económico, social y jurídico, relacionados con el ordenamiento del territorio.

El alcance de las medidas derivadas de los dictados del POT, varía ampliamente según la noción de seguridad o riesgo aceptable por cada comunidad. El concepto de seguridad no se refiere a una condición absoluta de ausencia de riesgo; más bien se trata de una noción relativa, socialmente aceptada en función de la probabilidad de ocurrencia de eventos peligrosos.

En síntesis, “la seguridad y el riesgo” se refieren a una valoración social que surge de la combinación de factores económicos, políticos, sociales y culturales, los cuales generan escenarios de riesgos difíciles y complejos de mitigar. En variados casos, las políticas y objetivos de la planificación física han sido definidos alrededor de los conceptos de localización segura, construcción segura y actividades seguras.

La regulación se refiere más que todo a las restricciones, limitaciones o los condicionamientos, es decir, al conjunto de condiciones que se deben cumplir (*antes y después de los sucesos*) para el uso del territorio, su ocupación o la realización de actividades específicas en él. Pueden ser temporales o permanentes como por ejemplo, el desarrollo de proyectos de vivienda en un área propensa a deslizamientos que queda condicionado a los resultados de estudios geotécnicos.

Las restricciones o condicionamientos tienen efectos económicos, tanto para los actores involucrados por ejemplo el cambio de precio del suelo y costo de estudios, como para el gobierno, por ejemplo, el presupuesto para la gestión del riesgo. La regulación se establece a partir del análisis y la toma de decisiones frente a aspectos relativos al carácter urbano o rural del territorio, la ocupación actual y sus usos futuros, el tipo de construcciones existentes y la condición actual de amenaza.

En este contexto, surge y se hace necesaria la realización de estudios de amenazas para los tipos de eventos que puedan tener impactos importantes en las áreas de afectación, los cuales se constituyen en los principales soportes técnicos de las políticas y la planificación del riesgo y las amenazas.

La ocupación del territorio del Distrito Capital y su entorno

El Distrito Capital es la principal aglomeración urbana y centro económico del país, concentrando el 16% de la población nacional. Por su rol como capital político-administrativa del país, el tamaño de su mercado interno, la oferta de servicios especializados que brinda a escala regional y nacional, así como por su proyección internacional, Bogotá ha sido reconocida como el núcleo estructurante de la red de ciudades que la articulan con Cundinamarca y otros departamentos de la región central del país (Boyacá, Meta y Tolima).

El crecimiento de la ciudad, determinante para el Plan de Ordenamiento Territorial, se ha dado especialmente en las áreas norte y sur de la ciudad, generando una notoria segregación socioeconómica, debido a la concentración de la población de bajos ingresos en el sur y de altos en el norte. Además, la localización de la población ha estado determinada por la tendencia de un crecimiento importante en la periferia de la ciudad y una reducción de la población en la zona central.

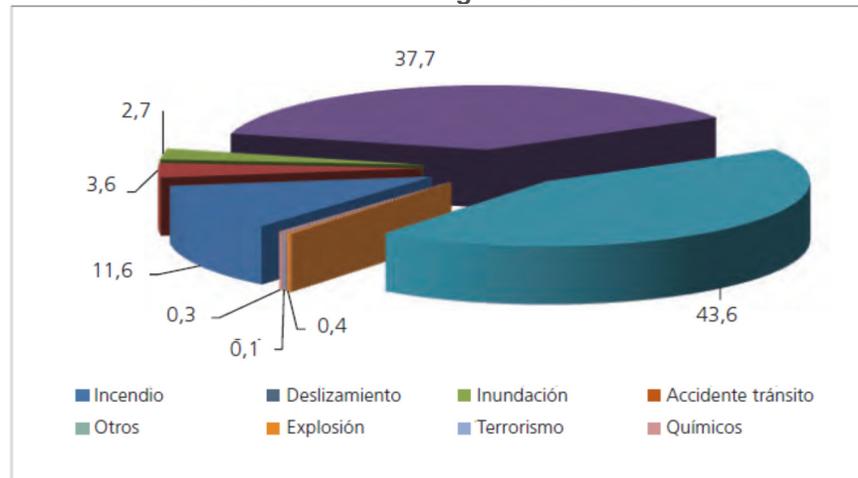
Otros fenómenos que caracterizan la ocupación del territorio urbano de la ciudad y su periferia, son los procesos de ocupación ilegal, la falta de servicios públicos, la dificultad de acceso y de conexión, la ausencia de equipamiento comunitario, la baja calidad de las viviendas sin titularidad predial.

Todos estos factores de ocupación se relacionan en mayor o menor grado con la potencialidad de los riesgos, las amenazas urbanas y rurales, y el rápido y desordenado crecimiento de la ciudad, que ha generado una expansión del límite del perímetro urbano, sin control técnico y poca planificación, en áreas susceptibles, de amenaza, como por ejemplo vertientes de agua, zonas de alta pendiente, rellenos y botaderos, y viejas canteras, entre otros.

Por circunstancias sociales, políticas o económicas asociadas a la dinámica propia de una ciudad en constante crecimiento, muchas de estas zonas, originalmente ilegales, pasaron a la legalidad, resolviéndose con esto el problema de tenencia de la tierra, pero quedando latente su condición de riesgo. Esto explica en parte las situaciones de alto riesgo relacionadas con la presencia, aún en barrios legalizados, de población en zonas susceptibles de inundación o deslizamiento. Esta situación del riesgo y amenazas en Bogotá, se ve reflejada en las estadísticas de las emergencias y eventos ocurridos en la ciudad desde 2001 como puede verse en la Gráfica 1²⁴.

²⁴ DPAE 2011. Comparativo emergencias y eventos 2001-2011.

Gráfica 1
Estadísticas de emergencias 2001-2011



Fuente : DEPAE 2011

Las políticas del riesgo de desastres en el POT²⁵ Decreto Distrital 190 de 2004

De la manera más amplia como se instrumenta el Plan de Ordenamiento Territorial POT es mediante los planes maestros de la ciudad, que constituyen el instrumento de planificación fundamental en el marco de la estrategia de ordenamiento de la ciudad-región. Ellos permiten definir las necesidades de generación de suelo urbanizado de acuerdo con las previsiones de crecimiento poblacional y de localización de la actividad económica para programar los proyectos de inversión sectorial en el corto, mediano y largo plazo.

Al respecto el Decreto 190 de 2003, reconocido por el ministerio del ambiente y del desarrollo territorial y la Administración Distrital, como la norma en vigencia para la aplicación del plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Bogotá DC,²⁶ establece en su artículo 45, numeral 7, sobre el contenido mínimo de los planes maestros, “El análisis y evaluación de riesgos y diseño de planes de prevención y contingencia”²⁷. (En el Anexo 3, se incluye normograma del POT)

²⁵ Decreto 190 de 2004-POT de Bogotá DC, compilatorio del POT original 619 de 2000 y de la primera modificación decreto 469 de 2003.

²⁶ Según la circular 071 del 03 de junio de 2014, cuyo primer numeral expresa: “Respecto de la norma aplicable después de la suspensión provisional por parte del Concejo de Estado, se considera que la norma aplicable es el decreto 190 de 2004”, firmada por el secretario distrital de planeación Gerardo Ignacio Ardila Calderón, por medio de la cual se da a conocer la posición de la administración distrital sobre la vigencia del POT. Esto como consecuencia de la suspensión provisional del decreto 364 de 2013 (mediante auto CE número 624 de 2014) el cual modificó excepcionalmente las normas urbanísticas del plan de ordenamiento territorial.

²⁷ Ver normograma anexo del decreto 190 de 2004 sobre el contenido de los planes maestros en su art. 45, con referencia al art.45 del decreto 469 de 2003.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá se incluyen varias políticas con el objetivo de reducir el riesgo frente a distintos tipos de amenazas. De manera general, se traza *el mapa de zonas de protección por riesgo*, en el cual se definen diferentes tipos de áreas en riesgo, como las *zonas de tratamiento especial para la mitigación del riesgo por remoción en masa, suelo de protección por riesgo de remoción en masa e inundación y zonas sujetas a diversas amenazas y riesgos*.

El POT dicta medidas específicas acerca del tratamiento que se les debe dar a estas zonas, considerando el hecho de que están en riesgo. Las zonas de *suelo de protección por riesgo de remoción en masa e inundación* son declaradas como de alto riesgo no mitigable, y por tanto, tienen restringida la posibilidad de urbanizarse. Sin embargo, se cuenta también con un programa de reasentamiento para familias que se encuentran previamente asentadas en estas zonas a pesar de la restricción²⁸. Otra de las políticas hace referencia al monitoreo de las diferentes amenazas mediante acciones concretas como las siguientes:

Crear redes de monitoreo hidrometeorológico y geotécnico para implementar sistemas de alerta bajo la coordinación en su momento del DEPAE, monitorear la red de acelerógrafos para mejorar el conocimiento de la amenaza sísmica y diseñar e implementar un sistema de información sobre riesgos que permita la actualización de estudios y tratamientos²⁹. En cuanto al riesgo sísmico, en el POT se incluye la consideración de los espectros de diseño sismorresistente utilizando como insumo base los resultados del “Estudio general de amenaza sísmica de Colombia” (ais, 2010) y las determinaciones contenidas en la microzonificación sísmica de Santa Fe de Bogotá (Universidad de los Andes e Ingeominas, 1997) en lo relacionado con la respuesta sísmica local de los depósitos de suelo, actualizada en 2010 (DEPAE). Igualmente adopta el mapa de Microzonificación Sísmica para Bogotá resultante del estudio que lleva el mismo nombre el cual se identifica con el plano No. 7 denominado “Microzonificación Sísmica”³⁰.

Para el riesgo de inundación, el POT contempla medidas estructurales y no estructurales de mitigación. Entre las medidas estructurales se encuentran los planes de manejo de cuencas, incluyendo adecuación hidráulica de cauces, protección de las márgenes y construcción de obras de drenaje. Por otro lado, entre las medidas no estructurales se encuentran programas de mantenimiento y limpieza

²⁸ Ver normograma anexo, del decreto 190 de 2004 sobre riesgos y amenazas en su art. 138 “zonas prioritarias sujetas a análisis de riesgos en el DC”, con referencia al art.82 del decreto 619 de 2000.

²⁹ Ídem, sobre riesgos y amenazas en su art. 139 “monitoreo de amenazas”, con referencia al art.83 del decreto 619 de 2000.

³⁰ Ídem sobre riesgos y amenazas y microzonificación sísmica en el DC en su art. 144, con referencia al art.87 del decreto 619 de 2000 y al 114 del 469 de 2003.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de cauces, planes de monitoreo y sistemas de alerta, planes de emergencia y contingencia, y programas educativos y de divulgación comunitaria³¹.

En cuanto al río Bogotá, en el corto plazo se incluyen obras de drenaje por parte de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), para zonas dentro del área de amenaza, prioritariamente en la zona de El Tintal. En el mediano y largo plazo se tienen planeadas obras de adecuación del río, como dragado, ampliación del cauce y construcción de jarillones en la margen izquierda, que deben llevarse a cabo por parte de la EAAB. Para el río Tunjuelo, se deben llevar a cabo la reconformación de sus jarillones y el dragado de algunos sectores, así como, en el corto plazo, la construcción del embalse Cantarrana para efectos de regulación de caudales³².

Adicionalmente, se dicta como obligatoria la realización del análisis del riesgo y elaboración de planes de emergencia parte de todas las entidades públicas y privadas que ejecuten obras de gran magnitud o que desarrollen actividades de cualquier naturaleza que generen amenazas³³.

Riesgos en la modificación excepcional del plan de ordenamiento territorial MEPOT, Decreto 364 de 2013

En el presente estudio se presenta la vinculación de los temas de la planificación territorial y la gestión del riesgo teniéndose en cuenta que formalmente la norma en vigencia es el Decreto 190 de 2004, con base en la aclaración hecha por la administración distrital posterior a la suspensión provisional Consejo de Estado sobre el Decreto 364 de 2013 de la modificación excepcional del POT.

No obstante, dado que no hay una decisión definitiva de la alta corte en el sentido de tratar de revivir o de enterrar definitivamente la validez de esta última norma, que se soporta técnicamente en un complejo de estudios de planificación urbanos, rurales y regionales (como quiera que dieron cuerpo y sustento al expediente urbano distrital demandado por la Ley 388 de 1994)³⁴, así como a las variadas actuaciones y decisiones del DC con posterioridad a su expedición, se hace referencia al contenido de este decreto en relación con el tema objeto del presente estudio, dada

³¹ Ídem sobre riesgos y amenazas sobre medidas para mitigar riesgos por inundación en su **art. 129**, con referencia además al art.73 del decreto 619 de 2000.

³² Ídem sobre riesgos y amenazas medidas para mitigar riesgos por inundación en los ríos Bogotá y Tunjuelo y obras d adecuación hidráulica y de drenaje pluvial y sanitario requeridas en los **arts. 130 al 132**, con referencia además a los artículos respectivos del decreto 619 de 2000.

³³ Ídem sobre riesgos y amenazas y la obligatoriedad de elabora análisis de riesgos y planes de emergencia en su **art. 142**, con referencia además al art.86 del decreto 619 de 2000.

³⁴ Ver completo estudio al respecto , CONTRALORIA DE BOGOTA, Seguimiento y evaluación del proceso de Modificación del plan de ordenamiento territorial para el periodo 2008-2011, año 2012

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

la importancia que reviste por tratarse de una norma que recoge bien los elementos de política de riesgos y amenazas, y fija una mayor estructuración de la política Distrital rural y regional, con las bases importantes demandadas por las modernas tendencias dictadas por los organismos internacionales y nacionales para atender este neurálgico tema atinente al desarrollo, protección y prevención de los territorios del mundo.

Cabe anotar que el MEPOT se ajusta bien a la política nacional planteada por el Estado en la ley 1523 de 2012 e incorpora de manera estructurada el componente del riesgo y la prevención frente al tema de la variabilidad climática en el territorio y su región, articulada a los demás componentes. Incluye los objetivos de la política de gestión del riesgo y la variabilidad climática. Respecto de la gestión del riesgo y el ordenamiento territorial define las determinantes como las políticas y regulaciones, la aplicación del principio de precaución y las medidas para reducir la vulnerabilidad, y precisa sobre las acciones derivadas de la incorporación del riesgo en el ordenamiento territorial.

Al tema de la gestión riesgos y el cambio climático, en el MEPOT³⁵ se le dedica todo el capítulo VI, (artículos del 94 a 144), del cual hacemos una síntesis conforme a las cinco secciones que lo componen, así:

1. Principios, definiciones, objetivos y determinantes de la gestión de riesgos.
2. Sistema Distrital de Gestión de riesgos.
3. Decisiones de ordenamiento territorial asociadas a condiciones de riesgos.
4. Lineamientos de urbanismo y construcción segura y sostenible.
5. Instrumentos y mecanismos para la gestión de riesgos y la adaptación y mitigación ante el cambio climático.

En la primera sección, se establece que la gestión de riesgos es un proceso social que tiene como objetivo la reducción o la previsión y control permanente del riesgo en la sociedad, integrado al logro de pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles. Dicho proceso está orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres.

En cuanto a los objetivos de la gestión del riesgo y la variabilidad climática, se señalan: la reducción del riesgo generado por la inadecuada localización de la

³⁵ Decreto 364 de 2013, suspendido provisionalmente, que podría ser revivido según las última actuaciones del Concejo de Estado al referirse que la demanda de nulidad que ocasionó su suspensión queda sin efecto por tratarse de una norma de carácter local y no nacional como le corresponde dilucidar a la alta corte.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

población, la infraestructura y las actividades económicas, en relación con las amenazas naturales, socio-naturales y la mezcla de actividades en el territorio.

Hace alusión a la intención de reducir el riesgo generado por el inadecuado diseño y construcción de las edificaciones e infraestructura, en relación con las exigencias de estabilidad y funcionalidad que impone su localización en el territorio, así como a la disminución del riesgo producido por el uso inadecuado de la infraestructura localizada y el derivado de actividades económicas, dada su vulnerabilidad funcional a fin de reducirla y mejorar la resiliencia a través de medidas de respuesta a los cambios actuales y futuros del clima y su variabilidad, y al manejo de los riesgos producto del deterioro de suelos y ecosistemas.

Constituyen entre otras, *determinantes* para el ordenamiento territorial:

- *Las políticas, directrices y regulaciones* sobre prevención de amenazas y riesgos naturales, y la localización de las áreas de riesgo para asentamientos humanos, incluidas las normas y reglamentos técnicos para la construcción y operación segura de edificaciones e infraestructura.
- Aplicación del *principio de precaución* bajo condiciones de variabilidad climática y adaptación al cambio climático, para salvaguardar a las poblaciones vulnerables.
- *Las medidas necesarias para reducir la vulnerabilidad* física, social, ambiental y económica del territorio frente a las amenazas de escala urbana y regional ante los eventos climáticos extremos.

De igual manera, se presentan *las acciones derivadas* de la incorporación efectiva de la gestión de riesgos en las decisiones del ordenamiento territorial:

- Identificar y delimitar las zonas de amenaza de origen natural, socio natural y antrópico no intencional, para la localización de asentamientos humanos e infraestructura.
- Realizar las gestiones ante las autoridades ambientales competentes con el fin de que se culminen las obras de adecuación hidráulica del Río Bogotá, se efectúen los estudios pertinentes y se actualicen las zonas y niveles de amenaza por inundación.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Identificar las zonas del Distrito y de la Región Central vulnerables ante el desabastecimiento de agua y alimentos frente a los escenarios de variabilidad y cambio climático que puedan afectar a Bogotá en sí misma y en el contexto regional.
- Identificar por parte de la Secretaría Distrital de Ambiente, las zonas que presenten condiciones de contaminación, que signifiquen riesgos para la salud humana.
- Realizar los análisis técnicos para la delimitación de las zonas de riesgo, por parte del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias -FOPAE- (hoy IDIGER) en el marco de los procesos de legalización y reasentamiento.
- Elaborar un análisis de riesgo de desastres, para todos los proyectos de inversión pública y privada que se concreten en el territorio distrital, cuyos procedimientos de adopción deberá ser definido en el Plan Distrital de Gestión de Riesgos.
- Elaborar los análisis de vulnerabilidad en el territorio de las Estructuras Ecológica Principal, Funcional y de Servicios, y Socioeconómica y Espacial dirigidos a reducir las condiciones actuales de riesgo en el territorio, conforme a los escenarios de riesgo que se definirán en el Plan Distrital de Gestión de Riesgo.
- Implementar y articular actuaciones en la escala regional, ante las amenazas de eventos climáticos extremos, que garanticen la seguridad alimentaria y el abastecimiento hídrico y energético.
- Implementar en los escenarios de intervención para la gestión de riesgos, acciones de bioingeniería cuando aplique.

En la segunda sección se detallan los conceptos *de Sistema Distrital de Gestión de Riesgo, actualización* del mismo, el *conocimiento* del riesgo, la generación de información de nuevas amenazas y el análisis de la vulnerabilidad física, social, ambiental y económica. Se define el sistema como el conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias que generan políticas, normas, recursos, planes, estrategias y procedimientos, organizados para gestionar integralmente el riesgo y contribuir a la reducción de pérdidas humanas, económicas y sociales ocasionadas por fenómenos de origen natural, socio-natural o antrópico no intencional en el

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Distrito, con el propósito de ofrecer protección a la población, mejorar la seguridad, el bienestar, la calidad de vida y contribuir al desarrollo sostenible.

Se refiere la norma a la debida actualización del Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias SDPAE, adoptado mediante Decreto Distrital 332 de 2004, para convertirse en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos de conformidad con las disposiciones de la Ley 1523 de 2012 y demás normas reglamentarias, en un plazo no mayor de un (1) año contados a partir de la entrada en vigencia del decreto de modificación del POT- MEPOT.

Para lo cual las entidades que conforman el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos-SDGR se articularán al Sistema de Gestión y de Información de Riesgos del Distrito - SIRE, administrado por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias. De igual manera, como parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos se creará el observatorio de gestión de riesgos como herramienta para el seguimiento con los indicadores de evaluación de riesgos.

El conocimiento del riesgo está compuesto por la identificación de escenarios, el análisis e identificación del riesgo, su monitoreo, seguimiento, componentes, y comunicación para promover una mayor conciencia del mismo y se advierte que las amenazas actuales y potenciales, que pueden condicionar el uso del territorio en el escenario de cambio climático, deben clasificarse e identificarse como insumo base para la formulación del Plan Distrital de Gestión de Riesgos.

Condicionamientos por riesgo para procesos de licencias de construcción en desarrollos urbanos que han sido objeto de Legalización o Regularización. Se deben aplicar los siguientes condicionamientos por riesgo dentro del estudio, trámite y expedición de licencias de construcción en modalidad de obra nueva.

- Para los futuros procesos de construcción en *barrios legalizados* o regularizados consolidados o con urbanismo aprobado *antes de 1997* que estén localizados en amenaza alta por fenómenos de remoción en masa, se debe adjuntar al proceso de la licencia el concepto técnico de riesgos al Fondo de Prevención y Atención de Emergencias- FOPAE para la viabilidad de construcción del proyecto.
- Para futuros procesos de construcción en barrios legalizados o regularizados *después de 1997*, se deben tener en cuenta los condicionamientos y restricciones establecidos en el respectivo acto administrativo de legalización o regularización, donde se incorporó el concepto técnico emitido por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Para futuros procesos de construcción en barrios legalizados *antes de 1997* con *restricciones definidas por el mapa de zonificación geotécnica de Ingeominas*, previo a la solicitud deberán contar con el concepto técnico del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias para la aprobación de la licencia de construcción.
- Para barrios donde se presenten restricciones por riesgo que requieren ajustes de acuerdo con los conceptos técnicos del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE se deberá solicitar la modificación del acto administrativo expedido antes del año 1997 a la Secretaría Distrital de Planeación
- En caso de ser necesario, la elaboración de estudios detallados de amenaza y riesgos, serán incluidos dentro de las áreas prioritarias de intervención para la gestión de riesgos (API-GR) que defina el Distrito.
- No se podrán otorgar licencias de construcción en suelo de protección por riesgo y aquellos sectores que apliquen al reasentamiento de familias deberán priorizarse en el marco de la normatividad vigente.

Se aclara además, que las áreas prioritarias para intervención en gestión de riesgos corresponden a las zonas o áreas que requieren de alguna premura través de estudios, diseños, ejecución y mantenimiento de medidas de mitigación de riesgo ya sea estructurales y/o no estructurales, adelantadas por el Distrito Capital. Se hace referencia a zonas que se encuentran identificadas en el Mapa No. 06 “Áreas prioritarias de intervención para la Gestión de Riesgos”, que hace parte del Plan.

La última parte de esta sección se refiere al Plan Distrital de Gestión de Riesgos que contendrá el *análisis de vulnerabilidad* de acuerdo con la Estrategia de Ordenamiento Territorial, para cada una de sus estructuras definidas en el POT, y ordena la definición del responsable y el plazo para su realización. Se advierte que los *análisis específicos de riesgo y planes de contingencia* deberán ser realizados *por todas las entidades públicas o privadas* encargadas de la *prestación de servicios públicos y/o sociales, que ejecuten obras civiles de alto* impacto que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, conforme a lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y las que defina el Plan Distrital de Gestión de Riesgos.

Todas las entidades públicas, privadas o comunitarias velarán por la correcta implementación de la Gestión de Riesgos en el ámbito de sus competencias.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Sobre la Reducción de Riesgos se tendrá en cuenta la armonización de la información Hidrometeorológica entre las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos que deberán articular con el IDEAM y la correspondiente autoridad ambiental, la información que permita una fluida y eficiente integración institucional; además, se promoverá la integración de la información con actores privados del sector productivo y de investigación, que posean sistemas de monitoreo en la región. También las estrategias para el monitoreo de amenazas de las entidades del sistema Distrital de Gestión de Riesgos que desde sus competencias desarrollarán diferentes redes de monitoreo para definir acciones de prevención y alertas tempranas, en las redes de vigías de incendios forestales, de acelerógrafos para la amenaza sísmica y de monitoreo hidrometeorológico y la adopción del mapa de suelos de protección por riesgos sobre las zonas o áreas de protección por riesgo definidas en el Artículo 27 del MEPOT, identificadas en el Mapa No. 03 “Suelo de protección”.

El Fondo de Prevención y Atención de Emergencias- FOPAE a través de conceptos técnicos delimitará y remitirá a la Secretaría Distrital de Planeación las zonas y áreas que presentan una condición de alto riesgo por fenómenos de remoción en masa, por fenómenos de inundación por desbordamiento, con fundamento en los estudios técnicos pertinentes.

La tercera sección del capítulo de riesgos y variabilidad climática del MEPOT desarrolla las decisiones de ordenamiento territorial asociadas a condiciones de riesgos en relación con cuatro aspectos:

- Amenazas por fenómenos de remoción en masa
- Amenaza por inundación
- Amenaza sísmica
- Amenaza por incendios forestales

En cuanto a la primera amenaza por fenómenos de remoción en masa: se refiere que tales áreas corresponden a las zonas potenciales de riesgo para la ubicación de asentamientos humanos, dentro de un periodo de 10 años, bajo unas condiciones de lluvia y sismo esperados, y donde la intervención humana se considera un factor que puede alterar las condiciones de riesgo, las cuales se señalizan en el Mapa 05 “Amenaza por Fenómeno de Remoción en Masa”, que hace parte de la cartografía del MEPOT.

Se definen las categorías de Amenazas por Fenómenos de Remoción en Masa en alta (probabilidad mayor del 44%) media (probabilidad entre 12 y 44%) y baja

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

(probabilidad menor del 12%); se definen los rangos de los factores de seguridad para cada una de estas categorías y los orígenes de las eventuales causas y se señala que el FOPAE deberá actualizar las categorías de amenaza por remoción en masa y remitirlas a las SDP para su incorporación en la cartografía oficial del DC.

Se establecen los Condicionamientos para adelantar procesos de urbanización: parcelación y/o construcción de obra nueva en zonas o áreas de amenaza alta, media y baja por fenómenos de remoción en masa en aplicación del principio de precaución, bajo condiciones de variabilidad climática.

En tal sentido el responsable del proceso de urbanización, parcelación y/o construcción de obra nueva para la solicitud de la respectiva licencia deberá adjuntar los *estudios detallados* de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa que permitan determinar la viabilidad del futuro desarrollo en función de la zonificación de amenaza del estudio, y conforme a ella, para las zonas de amenaza media y baja se debe garantizar la *mitigación* de la amenaza y/o riesgo, acordes con los requisitos establecidos mediante acto administrativo por el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE.

Previo a la radicación de documentos para enajenación de inmuebles destinados a vivienda, se requiere que se hayan realizado en su totalidad las medidas de mitigación propuestas en *el estudio detallado de amenaza y riesgo* por fenómenos de remoción en masa y la Subsecretaría de Inspección, Vigilancia y Control de Vivienda de la Secretaría Distrital del Hábitat, deberá verificar la existencia de las obras de mitigación propuestas en el estudio.

En cuanto a la segunda amenaza de riesgos por inundación: corresponden a las zonas o áreas donde existe una probabilidad de ocurrencia de inundaciones por desbordamiento de cauces naturales y/o cuerpos de agua intervenidos asociados a periodo de retorno, a la altura de la lámina de agua con efectos potencialmente dañinos.

Las zonas o áreas a que hace referencia el presente artículo, se encuentran identificadas en el Mapa No. 04 “Amenaza de Inundación por Desbordamiento”. Para el río Bogotá deberá ser actualizado por el FOPAE con el apoyo de las entidades que conforman el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos, una vez se ejecuten las obras de Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental del Río Bogotá, por parte de la Corporación Autónoma Regional de Bogotá y con base en los estudios que elaboren las diferentes entidades que realicen intervenciones en el Río, acorde con las disposiciones establecidas en el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Se establecen *las Categorías de Amenaza* por fenómenos de inundación por desbordamiento, se establecen:

Zonas o áreas en Amenaza Alta: zona delimitada por la línea de inundación producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente de un periodo de retorno menor o igual a 10 años, ya sea por causas naturales o intervención antrópica no intencional, y con probabilidad mayor del 65%.

Zonas o áreas en Amenaza media: zona delimitada por la línea de inundación producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente entre los periodos de retorno de 10 y 100 años, y con probabilidad entre el 10% y el 65%.

Zonas o áreas en Amenaza baja: zona delimitada por la línea de inundación producida por el desborde del cauce calculado para el caudal de creciente de un periodo de retorno mayor o igual a 100 años. Esta franja tiene una probabilidad de estar inundada por lo menos una vez cada cien años y de ocurrencia menor al 10.

Sobre los *condicionamientos para adelantar procesos de urbanización*, parcelación y/o construcción en zonas o áreas de amenaza por fenómenos de inundación y en aplicación del principio de precaución, bajo condiciones de variabilidad climática. Se establece para las zonas de amenaza alta por inundación por desbordamiento, no se podrán adelantar nuevos procesos de urbanización, parcelación y/o construcción, para garantizar que no aumente la población en riesgo.

En el momento que se actualice el Mapa No. 04 “Amenaza de Inundación por Desbordamiento” deberá evaluarse si se mantienen o se modifican las restricciones frente a la amenaza media por inundación para el Rio Bogotá, una vez sea finalizada la adecuación hidráulica y para los ríos Tunjuelo, Fucha, Juan Amarillo y Torca – Guaymaral. En tal evento también la autoridad ambiental competente, en coordinación con la Secretaría Distrital de Planeación deberá incorporar las zonas de amenaza alta como zonas de manejo y preservación ambiental.

En cuanto a la amenaza sísmica: esta amenaza se refleja en el mapa No. 8 de la cartografía del POT “Zonas de Respuesta Sísmica”, establece los espectros de diseño tanto para la construcción de nuevas edificaciones como para toda la infraestructura de la ciudad, con la finalidad de garantizar su seguridad y funcionalidad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Diseño y Construcción Sismo Resistente (NSR-10) vigente. El mapa que hace parte integral del decreto fue elaborado con base en estudios geotécnicos y sísmicos específicos realizados por el FOPAE.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Categorías de la Microzonificación Sísmica: las Zonas de Respuesta Sísmica corresponden a las unidades geotécnicas: Cerros, Piedemonte, Lacustre, Lacustre Aluvial y Aluvial, que por efectos de la variación del espesor del depósito de suelo se subdividieron para obtener una transición gradual de la respuesta entre cada zona, logrando de este modo identificar 15 zonas de respuesta sísmica homogénea.

Adicionalmente, se define una zona especial que corresponde a los depósitos de ladera. Para cada una de ellas se definen los parámetros que se requieren de acuerdo con la NSR-10 y las demás regulaciones contenidas en el Decreto Distrital 523 de 2010, información base para construir los espectros de diseño, seguridad limitada y umbral de daño. Advierte la norma que las solicitudes de licencias urbanísticas donde aplique, deberán ajustarse a los requisitos de diseño estructural y construcción sismorresistente, de acuerdo con lo establecido en la Ley 400 de 1997, la NSR-10, y sus decretos reglamentarios.

En cuanto a la amenaza por incendios forestales: descritas en el mapa No. 07 del POT “Amenaza Incendios Forestales”, identifica las zonas con condiciones topográficas, climáticas y antrópicas que favorecen el inicio y la propagación del fuego en la cobertura vegetal.

La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de *Bomberos*, con la colaboración del FOPAE y en articulación con la autoridad ambiental competente del área rural, deberá deberán mantenerlo actualizado para el Distrito Capital. Los predios ubicados en las áreas de amenaza alta por incendios forestales deben ser objeto de una evaluación técnica, que defina los condicionamientos para su uso, ocupación y actividades productivas y el FOPAE deberá incorporar este componente en el Plan Distrital de Gestión de Riesgo por incendios forestales.

Disposiciones aplicables a las áreas *afectadas por actividad extractiva:* los predios que hayan tenido total o parcialmente una zona con actividad extractiva no podrán ser segregados ni desenglobados con anterioridad al proceso de urbanización, cuando aplique, y para su uso post-extractivo necesita concepto favorable del Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE.

No se permiten actividades industriales en esta zona, de manera excepcional, durante la fase de llenado de las excavaciones mineras podrán emplazarse provisionalmente plantas de aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), temporalmente.

Los responsables de las actividades mineras deberán adelantar actividades de recuperación geomorfológica y ambiental de las áreas intervenidas por la actividad

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

extractiva, de conformidad con los instrumentos administrativos de manejo y control ambiental.

La Secretaría Distrital de Ambiente, conjuntamente con la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá determinarán el corredor ecológico hídrico: para el proceso de renaturalización, se tendrán en cuenta criterios geomorfológicos para la reconformación de la llanura de divagación e inundación del río Tunjuelo. Igualmente, se tendrán en cuenta la conectividad de los acuíferos de montaña con los aluviales, la contaminación de aguas y suelos, así como las amenazas y riesgos por procesos de remoción en masa e inundaciones.

Para finalizar esta sección se aborda el tema de la *Gestión integral del riesgo en suelo rural*. En las Unidades de Planificación Rural-UPR se deberá incorporar la gestión integral del riesgo.

La cuarta sección se refiere a los lineamientos de urbanismo y construcción segura y sostenible que se basa en el *concepto de seguridad territorial* definido en la norma como la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular.

En relación con la Adaptación al Cambio Climático: la adaptación basada en los ecosistemas tiene como meta aumentar la resistencia y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas ante el cambio climático.

La reglamentación integral del recurso hídrico será establecida por la Secretaría Distrital de Ambiente, en cumplimiento de las directrices del Plan Distrital del Agua, Acuerdo 347 de 2008 y la Ley 373 de 1997. La Secretaría Distrital del Hábitat ofrecerá asistencia técnica y transferencia de tecnologías a las diferentes organizaciones, de Acción Comunal y Asociaciones de acueductos veredales.

El Plan Distrital del Agua deberá ser actualizado por la Secretaría Distrital de Ambiente, para armonizarse con la Política Pública de Ecurbanismo y Construcción Sostenible.

Para reducir los posibles riesgos por islas de calor por factores como el reemplazo de las coberturas vegetales y promover el refrescamiento urbano de la ciudad: incrementar las coberturas vegetales urbanas ubicadas tanto en el espacio público como en el espacio privado (zonas verdes, techos verdes, cultivos urbanos, arborización urbana, jardines ecológicos, jardines verticales, entre otros).

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Para recuperar el proceso hidrológico natural del suelo urbano, se propone aumentar la capacidad de permeabilidad del suelo mediante el aumento de la cobertura vegetal en el espacio público construido, vial y demás áreas públicas y privadas; y garantizar en nuevos proyectos urbanos, que no se generen escorrentías superiores a las que existentes reduciéndolas al menos un 50% la generación de escorrentía superficial, implementando tecnologías que permitan la retención y amortiguación del agua, mejorando la calidad del agua vertida a los humedales, la infiltración y la filtración en espacios públicos y privados.

La Secretaría Distrital de Planeación, la Secretaría Distrital de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - EAAB coordinarán la definición de las normas urbanísticas, a partir de la implementación de *la Política de Ecurbanismo y Construcción Sostenible*, y la actualización del código de construcción en perspectiva de sostenibilidad.

Para reducir el riesgo por desabastecimiento energético, a través de medidas de mayor ahorro y eficiencia energética, se deberá: desarrollar la investigación y conocimiento sobre diversificación, ahorro y eficiencia energética y gestionar incentivos que estimulen el uso racional de la energía solar y fomenten, la utilización de fuentes renovables, priorizando acciones en el espacio público, en la red de alumbrado público y edificaciones en zonas públicas.

Diseñar y gestionar en el marco del código de construcción, estrategias de arquitectura bioclimática que demanden menos energía, aprovechando la energía solar para el calentamiento de agua en los diferentes proyectos, con énfasis en los de VIP y VIS.

Lineamientos generales de adaptación y reducción de la vulnerabilidad territorial rural frente a los riesgos que se incrementan a partir del cambio climático:

- Restaurar y conservar los ecosistemas localizados en áreas de abastecimiento para prevenir la reducción de los caudales hídricos que abastecen los acueductos veredales.
- Promover y diversificar cultivos asociados a la seguridad alimentaria, a través de sistemas agro-ecológicos que disminuyan la vulnerabilidad de la población campesina.
- Desarrollar los programas de mejoramiento de vivienda y hábitat rural que contemplen el reforzamiento y adecuación de las viviendas ante fenómenos climáticos extremos y amenazas hidrometeorológicas.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Diseñar y gestionar incentivos que estimulen y subsidien la implementación de fuentes no convencionales, limpias o renovables de energía.
- Consolidar la conectividad, conservación y restauración de la estructura ecológica principal en ámbitos de borde y suelo rural a través de los instrumentos previstos en la política de sostenibilidad ambiental.
- Formular e implementar el plan de gestión de riesgos para incendios forestales, implementando programas de sustitución y erradicación de especies pirogénicas.

Lineamientos de Mitigación frente al Cambio Climático: el Distrito Capital promoverá medidas que busquen reducir las concentraciones de los gases de efecto invernadero (GEI) en la atmósfera en los siguientes sectores: *movilidad, construcción, industria, residuos sólidos y sector salud.*

En el Sector Movilidad, tres aspectos han de tenerse en cuenta: la mezcla de usos y la intensificación del aprovechamiento del suelo urbano permitirán reducir los tiempos de desplazamiento e impulsar los traslados en modos alternativos de transporte como la bicicleta o traslado a pie.

En el subsistema de transporte: se busca promover diferentes modos de transporte público y no motorizado que garanticen la movilidad sostenible y ecoeficiente, para la conectividad y accesibilidad de manera segura de los ciudadanos, desestimulando el uso del vehículo privado, y sustitución gradual de combustibles fósiles.

En el sector de la construcción: establecer programas e incentivos para aumentar el mercado de materiales de construcción con bajo impacto ambiental y la menor cantidad de emisiones de Gases Efecto Invernadero GEI, fomentando la utilización de materiales reciclados, y teniendo en cuenta las disposiciones del Plan para el Manejo Integral de Residuos de Construcción y Demolición.

En el sector de la Industria: aplicar la clasificación de usos industriales para el Distrito Capital conforme a la reglamentación del presente Plan, contemplando los lineamientos y determinantes ambientales, sanitarios y urbanísticos que promueven la ecoeficiencia en los procesos productivos.

En el sector de Residuos sólidos: se advierte que el Sistema para la Gestión Integral de Residuos, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS, el Plan para la Gestión Integral de Residuos Peligrosos - PGIRESPOL y el Plan Maestro para el

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Manejo Integral de Residuos Sólidos – PMIRS y demás planes complementarios, deberán incluir acciones para reducir los Gases Efecto Invernadero - GEI con énfasis en los generados en los procesos de descomposición e incineración.

En el sector Salud: fortalecer los sistemas y los servicios de salud pública para mejorar la capacidad de prevenir, preparar, monitorear y responder a los impactos del cambio climático y promover la investigación y el desarrollo tecnológico en el sector salud, generando herramientas de información y monitoreo sobre los aspectos relacionados con los impactos del cambio climático en la salud pública.

La quinta y última sección está referida a los Instrumentos y mecanismos para la gestión de riesgos y la adaptación y mitigación ante el cambio climático.

El MEPOT establece los siguientes instrumentos:

1. *Política de Ecourbanismo y Construcción Sostenible* y sus instrumentos derivados, que define el conjunto de acciones originadas en el sector público, el sector privado y la sociedad en general, coordinadas por la administración distrital, orientadas a planificar, construir y transformar la ciudad y su entorno para lograr una mejor calidad de vida de sus habitantes.
2. *Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático* que deberá ser formulado y coordinado por la Secretaría Distrital de Ambiente dentro de los 18 meses, contados a partir de la fecha de adopción del mepot.
3. *Plan Distrital de Gestión de Riesgos-PDGR*, formulado por FOPAE dentro de los doce (12) meses siguientes a la expedición del mepot, a partir de la actualización del Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias - PDPAE adoptado mediante Decreto 423 de 2006 y debe articularse con lo establecido en la modificación del Plan de Ordenamiento Territorial y la Ley 1523 de 2012, y contendrá entre otros, objetivos, políticas, líneas de acción, componentes, programas e instrumentos de seguimiento de evaluación, financiación.
4. *El Plan Regional de Cambio Climático para la región Capital Bogotá - Cundinamarca, PRICC* que deberá tomarse como fuente de información para la toma de decisiones relacionadas con variabilidad y cambio climático en el área que la integra.
5. *Plan Distrital de Gestión del Riesgo por Incendio Forestales*: este plan deberá ser formulado conjuntamente por la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos, el FOPAE y la Secretaría Distrital de Ambiente con apoyo de la

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Secretaría Distrital de Planeación y deberá articularse al Plan Distrital de Gestión de Riesgos –PDGR el Plan de Emergencias de Bogotá bajo los mecanismos establecidos por la Administración Distrital. Este plan definirá las políticas, estrategias y acciones que el Distrito Capital debe implementar para prevenir los riesgos asociados a las coberturas vegetales que pueden causar incendios forestales.

En general, se observa correspondencia entre lo planteado en el POT y lo implementado en cuanto a las funciones asignadas a las estructuras administrativas y operacionales de las entidades y dependencias que integran los sistemas nacional y distrital, encargados de responder y desarrollar la política de riesgos y amenazas es decir, una relación consecuente con los dictados de la planificación territorial y sus desarrollos normativos.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

4. VISIÓN GENERAL SOBRE LAS AMENAZAS Y RIESGOS EN EL D.C.

El tema de las amenazas a las que está expuesto el país y la ciudad es objeto de numerosos estudios de carácter técnico. No es el propósito de este documento profundizar en él, sino simplemente tener una visión general de las amenazas a las que está expuesto el Distrito, para examinar más adelante la respuesta institucional a esta problemática.

Bogotá se encuentra localizada en la región andina de Colombia en el altiplano cundiboyacense, sector más ancho de la cordillera oriental. “En la zona andina se localizan los suelos más productivos del país (una hectárea en la Sabana de Bogotá es 24 veces más productiva que una hectárea promedio en los Llanos Orientales)... los suelos productivos de la zona andina presentan una oferta ambiental variada, pero igualmente una demanda de prácticas para un uso y manejo adecuados dado que son suelos inestables y ecológicamente frágiles”³⁶.

El Distrito Capital tiene una extensión de 163.660,94 ha (23,41% área urbana y 76,59% área rural). Fisiográficamente está dividida en dos zonas, el altiplano y la zona montañosa de la cordillera oriental. El altiplano corresponde a la parte baja del valle del río Bogotá, tiene una altura promedio de 2.600 m.s.n.m. y la zona montañosa, tiene alturas que van desde los 2.600 hasta los 3.600 m.s.n.m.³⁷. Esto determina diferentes pisos bioclimáticos con distintos niveles de pluviosidad³⁸.

El elemento primordial a considerar en el tema de gestión de riesgos, es el proceso de concentración de la población del país en la capital. En la década de los 50 del siglo XX la capital albergaba al 6% de la población y en la década de los 90 alcanzó el 15%³⁹. Este proceso ha continuado en los primeros años del siglo XXI, pasando del 15,6% de participación en 2000 con 6.302.881 habitantes a 16,3% de participación en 2014 y 7.776.845 habitantes⁴⁰. Es decir, en promedio, la ciudad está creciendo en 100.000 personas cada año.

La situación de pobreza también es un elemento determinante, porque aumenta la vulnerabilidad ante eventos críticos. La medición por pobreza monetaria muestra

³⁶ Duque-Escobar, Gonzalo. Amenazas Naturales en los Andes de Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Facultad de Ciencias Agropecuarias. 2007.

³⁷ Secretaría Distrital de Ambiente y Conservación Internacional. Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital 2010.

³⁸ El piso andino se extiende en la mayor parte de la Sabana de Bogotá, entre los 2.000 y 3.000 m.s.n.m; la pluviosidad varía entre los 600 y 1200 mm y en las zonas más altas 1.200 a 2.000 mm y el piso altoandino en las zonas montañosas, se extiende desde los 3.000 hasta 3.500 m.s.n.m; con precipitaciones que oscilan entre 1.200 y 1.500 mm. Instituto Colombiano de Geología y Minería-INGEOMINAS. Geología de la Sabana de Bogotá. Marzo de 2005.

³⁹ En. www.banrepcultural.gov.co y www.dane.gov.co

⁴⁰ Proyecciones de población en: www.dane.gov.co

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

que el porcentaje de personas en situación de pobreza para Bogotá D.C. fue 10,2% en 2013 y en situación de pobreza extrema fue 1,6%⁴¹, aunque estos porcentajes están por debajo del promedio nacional de 30,6% y 9,1%% respectivamente, en términos absolutos la ciudad concentra un alto número de personas en situación de pobreza (alrededor de 770.000 personas). Por su parte, el Gini registró un valor de 0,504, que muestra que la desigualdad sigue siendo muy alta.

En la actividad económica del país, la ciudad tiene una alta participación; Bogotá aportó el 24,7% del PIB en 2013. Al interior de la ciudad el sector que más se destaca es el sector financiero y de seguros, actividades inmobiliarias y de servicios a las empresas, el cual participa en el 33,2% del PIB, y los servicios sociales, comunales y personales (educación, salud, administración pública) con el 18,2%, el comercio, restaurantes y hoteles el 14,2%, la industria que viene perdiendo participación aporta el 8,8% y la construcción 6,4%⁴².

Las condiciones geológicas, climáticas, sociales y económicas son determinantes para configurar el panorama de amenazas y riesgos en el Distrito. En el Cuadro 2 se presentan las principales amenazas que han identificado las autoridades de la ciudad.

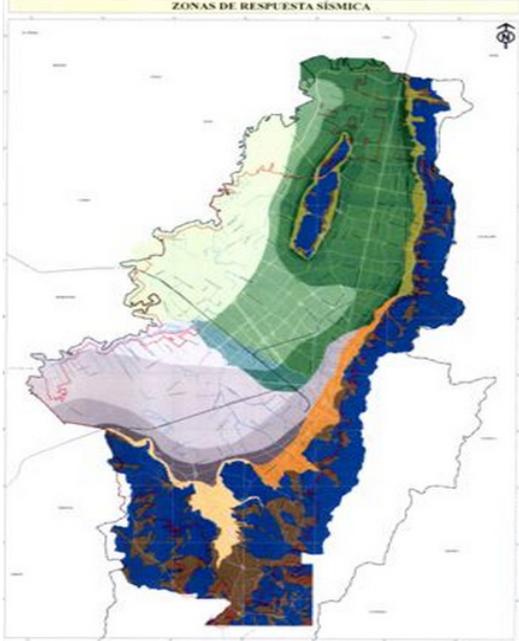
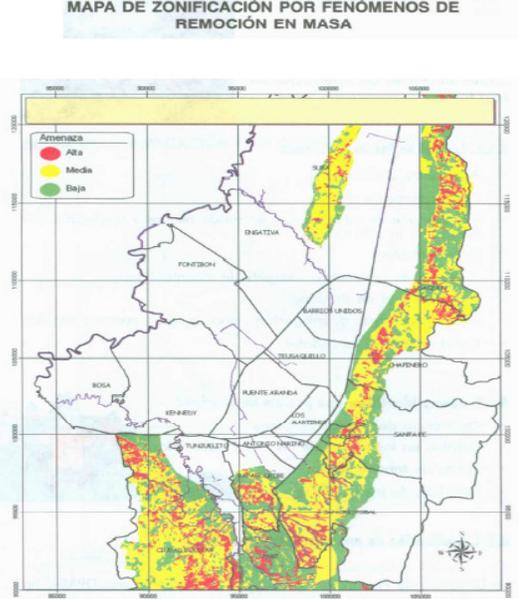
Adicionalmente, los fenómenos del Niño, y la Niña, así como el cambio climático pueden potenciar los efectos de las amenazas. *“Durante los años de La Niña, las dos temporadas invernales de Octubre y Abril son en promedio más húmedas y los deslizamientos e inundaciones suelen darse en Noviembre y Mayo. Durante los años de El Niño cuando las temporadas veraniegas son en promedio más secas, arrecian los incendios forestales pero también las depresiones tropicales y los huracanes en el Caribe, alterando con lluvias intensas las temporadas secas de Julio y de Enero... el cambio climático puede reducir la extensión de los ecosistemas, y afectar aquellos más frágiles y menos extendidos, incluso hasta hacerlos desaparecer. Al parecer, el cambio climático amenaza con la desaparición de los glaciares, pero igualmente traerá temporadas de lluvias más intensas y sequías más prolongadas”*⁴³.

⁴¹ DANE. Bogotá D.C. Pobreza Monetaria 2013.

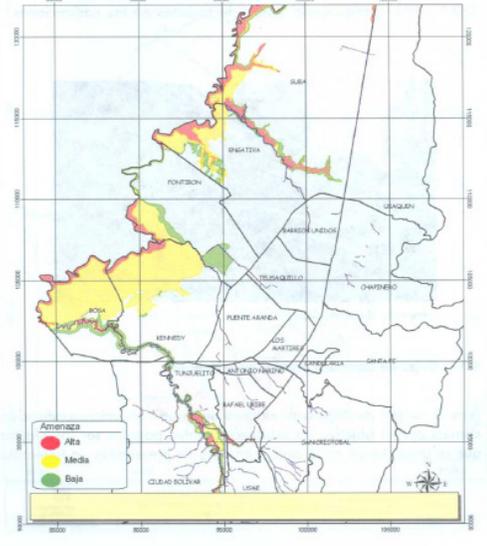
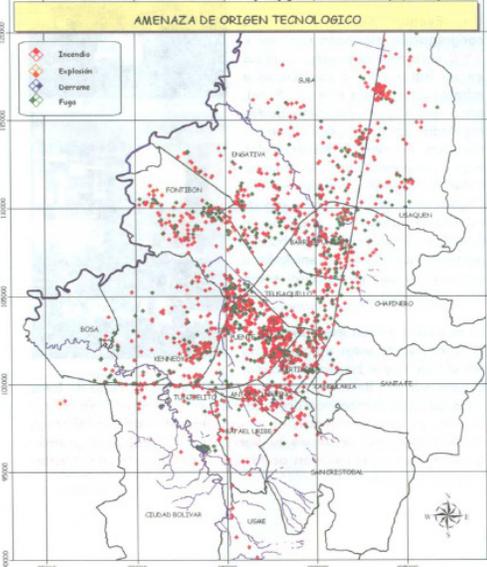
⁴² DANE. Boletín de Cuentas Departamentales Colombia. Producto Interno Bruto 2000-2013preliminar. Bogotá Octubre de 2014

⁴³ Duque-Escobar, Gonzalo. Op. Cit.

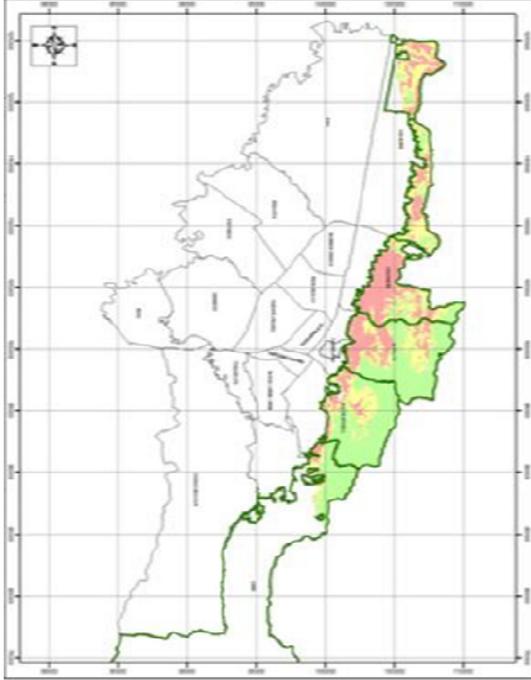
Cuadro 2
Principales Amenazas en Bogotá

Amenaza	Localización
<p>Sismos</p> <p>Bogotá se encuentra en una zona de amenaza sísmica intermedia de acuerdo con los estudios de amenaza sísmica en Colombia, que son recogidos por la norma colombiana de sismo resistencia (NSR-10). Al interior se han realizado estudios microzonificación sísmica que han determinado diferentes zonas geotécnicas y zonas de respuesta sísmica (Decreto 523 del 2010), las cuales deben tenerse en cuenta para cualquier tipo de construcción en la ciudad.</p> <p>Un estudio realizado por FOPAE, sobre la hipótesis de falla frontal en la cordillera, señaló a las localidades de Candelaria, Tunjuelito y Santa Fe como las más vulnerables.</p> <p>Los sismos que han producido daños intermedios y severos en la ciudad de Bogotá y su origen son: 1743 (Páramo de Chingaza), 1785 (páramo de Chingaza), 1826 (Sopó), 1827 (Timaná-Huila), 1917 (Páramo de Sumapaz), 1928 (Valle de Tenza) y 1967 (Vegalarga-Huila).</p>	 <p>Mapa de Zonas de Respuesta Sísmica de Bogotá, D.C. El mapa muestra la ciudad dividida en zonas de riesgo sísmico representadas por colores: verde (zona de menor riesgo), amarillo (zona de riesgo intermedio) y rojo (zona de mayor riesgo). Las zonas de mayor riesgo se concentran en áreas como Candelaria, Tunjuelito y Santa Fe.</p>
<p>Remoción en Masa</p> <p>El crecimiento rápido y desordenado de la ciudad, derivó en la ocupación de las zonas altas de los cerros que la circundan, lo cual aumenta la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa por la presión de la población, especialmente en áreas como: canteras, vertientes de ríos y quebradas, zonas de altas pendientes, rellenos antrópicos y botaderos.</p> <p>Se ha establecido que el 38,3% del área urbana está en zonas de ladera. En las zonas de cerros y piedemonte, se encuentran 31.073 Ha., en amenaza por remoción en masa. En amenaza alta 3.904 Ha., (37.816 predios), media 9.034 Ha. (159.933 predios) y baja 18.135 Ha. (117.459 predios). Entre los años 2002 y 2012 se registraron 4.169 eventos de este tipo, concentrados principalmente en las localidades de Usaquén, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Rafael Uribe, Usme, Ciudad Bolívar y Suba.</p>	 <p>Mapa de Zonificación por Fenómenos de Remoción en Masa de Bogotá, D.C. El mapa muestra la ciudad dividida en zonas de riesgo de remoción en masa representadas por colores: rojo (amenaza alta), amarillo (amenaza media) y verde (amenaza baja). Las zonas de mayor riesgo se concentran en áreas como Usaquén, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Rafael Uribe, Usme, Ciudad Bolívar y Suba.</p>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Amenaza	Localización
<p>Inundación</p> <p>Según la CAR el riesgo por inundación en la cuenca de media del río Bogotá es el producto de la amenaza actual por desbordamiento del río o de sus afluentes, o por la insuficiencia del sistema de alcantarillado o bombeo y la vulnerabilidad de los asentamientos urbanos presentes en las áreas adyacentes a los cuerpos hídricos.</p> <p>FOPAE estima que 8.050 Ha. corresponden a zonas o áreas donde existe una probabilidad de ocurrencia de inundaciones por desbordamiento de cauces naturales y/o cuerpos de agua intervenidos en diferentes niveles. En amenaza alta 3.083 Ha (25.257 predios), media 3.879 Ha. (89.604 predios) y en baja, 25.749 Ha. (1.088 predios).</p> <p>Entre 2002 y 2012 se registraron 4.858 eventos de inundaciones y encharcamientos.</p>	<p>MAPA DE ZONIFICACIÓN POR AMENAZA DE INUNDACIÓN</p> 
<p>Tecnológica</p> <p>La amenaza tecnológica se ha definido como una situación potencial dentro de una actividad realizada por el hombre, asociada al manejo de materiales peligrosos y procesos industriales, que puede ocasionar perjuicios tanto a los hombres, como al ambiente y a la infraestructura.</p> <p>En la ciudad se han identificado los sitios de mayor actividad industrial, sin embargo debido a la mezcla de usos en el territorio se dificulta el control sobre los mismos, lo cual genera riesgos relacionados con incendios, fugas, derrames y explosiones.</p> <p>Las localidades más vulnerables a este tipo de eventos son en su orden: Puente Aranda, Fontibón, Engativá y Kennedy.</p>	<p>AMENAZA DE ORIGEN TECNOLÓGICO</p> 

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Amenaza	Localización
<p>Incendios Forestales</p> <p>Las zonas de amenaza baja se localizan en la parte alta de los Cerros, mientras que la zona de amenaza alta se ubica cerca al casco urbano, especialmente en las Localidades de Santa Fe y Chapinero en las partes más bajas, debido a la combinación de factores climáticos y a la mayor influencia antrópica.</p> <p>Según la zonificación de riesgo por incendios forestales se estimó que 13.996 Ha. se encuentran en amenaza: alta 3.996 Ha., media 3.619 Ha. y baja 5.645 Ha.</p> <p>Entre 2002 y 2012 se presentaron 2.297 incendios forestales, especialmente en las localidades Usme, San Cristóbal, Chapinero y Ciudad Bolívar.</p>	

Fuentes: Corporación Autónoma Regional-CAR. Río Bogotá, Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental. Evaluación Ambiental y Plan de Gestión Ambiental; Alcaldía Mayor de Bogotá. Capitales Andinas 2007. Catálogo de instrumentos en la gestión municipal para la reducción de riesgos y preparativos ante emergencias; Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE. La Gestión del Riesgo en la Bogotá Humana 2012; Alcaldía Mayor. Secretaría de Gobierno. Exposición de motivos Proyecto de Acuerdo por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias, SDPAE en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, SDGR-CC y se actualizan sus Instancias; y Espinosa Baquero, Armando. Historia Sísmica de Bogotá. Sociedad Geográfica de Colombia 2004.

Los estudios realizados por FOPAE señalan que si bien Bogotá se encuentra en un área sísmica intermedia, se tendría un alto grado de vulnerabilidad en caso de un sismo de considerable energía, es decir, una baja capacidad de resistir adecuadamente. Esto considerando aspectos como: el desarrollo heterogéneo de las construcciones, debido a que el primer código de sismo resistencia sólo se expidió hasta 1984, y también por las condiciones socio-económicas de los habitantes que han construido sin atención a las normas. Además, la concentración de la producción de bienes y servicios en la ciudad, afectaría el desarrollo económico del país en caso de evento de gran magnitud, y por supuesto por la densidad de población trae como consecuencia una mayor pérdida de vidas⁴⁴.

⁴⁴ Fondo de Prevención y Atención de Emergencias .Grupo Escenario de Daños. Escenario de Daños en Bogotá por un Sismo de la Falla Frontal de Magnitud 7.0. Octubre de 2011.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En un escenario hipotético de sismo con magnitud 7, en la falla frontal (Cordillera Oriental) puede tener, entre otras, las siguientes consecuencias⁴⁵:

- En materia de edificaciones los resultados mostraron que el sector más afectado corresponde a la parte oriental y sur oriental de la ciudad, principalmente a las localidades de: Ciudad Bolívar, San Cristóbal, Rafael Uribe, Bosa, Usme, Santa Fe, Usaquén, Chapinero, Suba y Tunjuelito. Daños fuertes en cerca de 4.441 manzanas y daños severos en otras 1.124.
- Las redes de acueducto y alcantarillado tendrían daños principalmente en las zonas de terrenos blandos e inestables, en las localidades de Suba, Engativá y Usaquén.
- Las mayores afectaciones a la población en el día se dan en las localidades: Rafael Uribe, San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Bosa, Chapinero, Santa Fe, Usme, Usaquén y Suba. De noche se encuentra que las localidades más afectadas serían San Cristóbal, Ciudad Bolívar, Rafael Uribe, Bosa y Usme. En total se estiman entre 50.000 a 60.000 heridos y entre 10.000 a 12.000 muertos.
- Afectaciones en la malla vial de la región en las vías al Llano, a Tunja, a Medellín, a La Mesa y a Girardot. A nivel urbano los daños de las vías y puentes se concentran en las zonas de cerros y piedemontes, en las localidades de Ciudad Bolívar, Usaquén, San Cristóbal y Suba.

Al respecto del riesgo sísmico, vale la pena mencionar el estudio realizado por la Universidad Nacional e IDEA sobre riesgo urbano en Bogotá en 2004⁴⁶, en el cual se tuvieron en cuenta para las localidades factores de riesgo físico (área destruida, muertos, heridos, roturas de redes de acueducto, gas y electricidad) y factores de agravamiento (área de barrios marginales, tasa de mortalidad, tasa de delincuencia, desigualdad, densidad de población, camas hospitalarias, recursos humanos en salud, personal de socorro, nivel de desarrollo). Los resultados mostraron que en los factores de riesgo físico los indicadores más altos se encontraron en: Candelaria, Usaquén, Teusaquillo, Barrios Unidos, Suba y Santa Fe, y en factores de agravamiento: Usme, San Cristóbal, Bosa y Ciudad Bolívar. El índice de riesgo total, combinando los dos, resultó más alto en: Candelaria, Usaquén, Santa Fe, Barrios Unidos, Usme, Suba y Teusaquillo.

⁴⁵ Ibid.

⁴⁶ Barbat B., Alex y Carreño T., Martha. Análisis de Riesgo Urbano Utilizando Indicadores. Aplicación demostrativa para la ciudad de Bogotá, Colombia. Universidad Nacional de Colombia-Sede Manizales. Instituto de Estudios Ambientales-IDEA. Programa de Información e Indicadores de Gestión de Riesgos. BID-CEPAL. Análisis de Riesgo Urbano Utilizando Indicadores. Aplicación demostrativa para la ciudad de Bogotá, Colombia. Noviembre 2004.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Un informe más reciente es el publicado por la Universidad de los Andes⁴⁷ y Banco Mundial, con el apoyo de Iniciativa CAPRA⁴⁸ en 2013. El documento recoge análisis sobre amenazas y vulnerabilidad, y los resultados de evaluaciones probabilistas de riesgo sísmico, de inundación y deslizamientos, los cuales se pueden observar en mapas a nivel de predio, manzana, barrios, UPZ y localidad.

Para el riesgo sísmico se muestran análisis realizados a partir de calcular la pérdida económica esperada⁴⁹ para un evento sísmico correspondiente a magnitud 7.2, que se origine en la fuente Frontal de la Cordillera Oriental. Las localidades con mayor nivel de riesgo serían Usme, San Cristóbal, Rafael Uribe y la Candelaria.

En el riesgo por inundación se expresó por medio de indicadores que examinan el riesgo relativo en diferentes zonas a partir de multiplicar los indicadores de amenaza por inundación y el valor de metro cuadrado por construcción. En este caso los valores de riesgo más altos estarían en Suba, Fontibón y Kennedy, y en un segundo rango estarían Engativá, Bosa y Tunjuelito. De igual manera, el riesgo por deslizamiento considerando el indicador de amenaza por el valor del metro cuadrado de construcción para cada edificación, muestra que el mayor nivel de pérdidas económicas esperadas estaría en San Cristóbal, Chapinero y Ciudad Bolívar, seguidas de San Cristóbal, Santa Fe y Usaquén.

Los estudios de riesgo examinan la probabilidad de un evento y sus consecuencias, y los resultados dependen de las diversas hipótesis planteadas, las metodologías utilizadas, las variables seleccionadas y la información disponible. Por tanto, aportan diferentes elementos de juicio.

El Distrito cuenta actualmente con estudios que le permiten diagnosticar la problemática de riesgo, pero se reconoce que este debe ser un esfuerzo permanente, dada la complejidad y multiplicidad de elementos que se deben considerar en la valoración del riesgo y por supuesto, en la gestión del mismo, con el objeto de reducirlo y aminorar sus consecuencias.

⁴⁷ Cardona, Omar Darío; Ghesquiere, Francis; Ordaz, Mario Gustavo y Yamin, Luis Eduardo. Modelación probabilista para la gestión del riesgo de desastre. El caso de Bogotá, Colombia. Banco Mundial, Universidad de los Andes. Abril 2013. Documento que contó con la colaboración de entidades de la ciudad como Catastro Distrital, DPAE y Secretaría de Hacienda.

⁴⁸ CAPRA- Probabilistic Risk Assessment Initiative. Es una plataforma de cálculo de riesgo que integra las bases de datos sobre elementos expuestos y sus funciones de vulnerabilidad física empleando un método probabilista. El sistema evalúa el riesgo en términos de daños físicos y realiza un cálculo aproximado de las pérdidas económicas y humanas directas asociadas a los daños que se pueden presentar. CAPRA comenzó a desarrollarse en 2008 como resultado de una alianza entre el Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (Cepredenac), la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (ISDR) de las Naciones Unidas, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Grupo de Gestión del Riesgo de Desastres del Banco Mundial para América Latina y el Caribe. En: www.ecapra.org

⁴⁹ Pérdida económica esperada como una fracción decimal del valor total de reposición de cada edificación.

5. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN BOGOTÁ

Este capítulo examina los principales resultados de la gestión de riesgos a partir de los proyectos y metas de los tres últimos planes de desarrollo: Bogotá Sin Indiferencia, Bogotá Positiva, y Bogotá Humana.

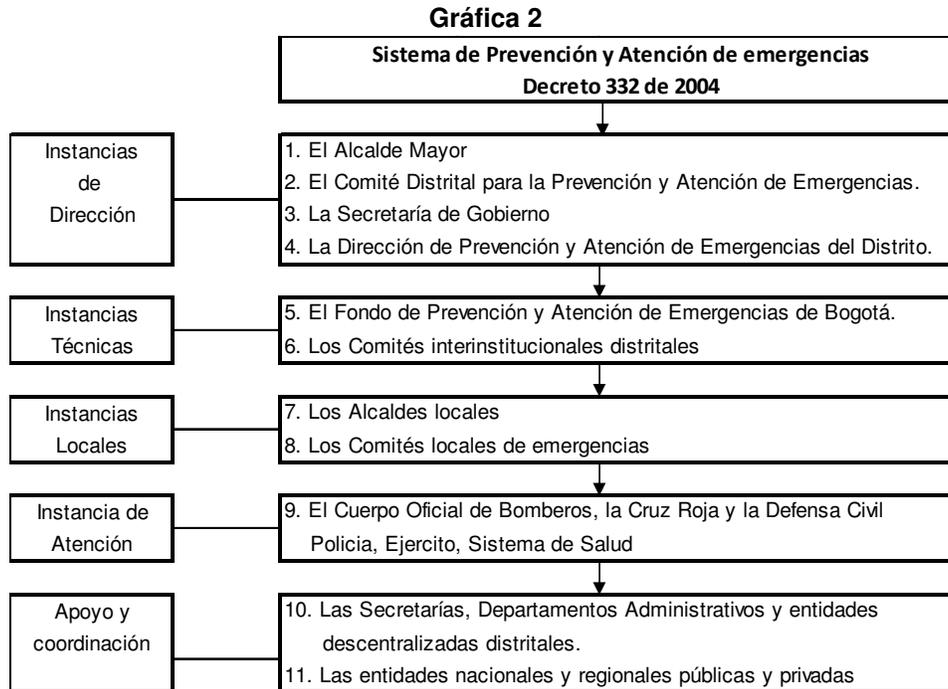
5.1 El Sistema de Prevención y Atención de Desastres y el Plan Distrital

En capítulo dos se expusieron los principales aspectos normativos que generan cambios institucionales en el sistema para la prevención y atención de emergencias, para llegar al enfoque actual de sistema de gestión de riesgos y cambio climático. Sin embargo, es necesario precisar los antecedentes dado que el examen de los resultados cubre el periodo 2004-2014.

En el Decreto 332 de 2004 se estableció la conformación del sistema de atención y prevención de desastres (Gráfica 2). El comité Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias presidido por el Alcalde, opera como la máxima autoridad del sistema con funciones de órgano asesor y consultor del gobierno en la formulación de políticas y estrategias para la prevención y atención de desastres, calamidades y emergencias distritales. La Dirección de prevención y atención de emergencias, que funcionaba al interior de la Secretaria de Gobierno (hasta 2010 cuando las funciones pasan al FOPAE) le correspondía entre otras, hacer seguimiento a los procesos de análisis de riesgo y de medidas de prevención y mitigación, ejercer las funciones de dirección, coordinación y control del conjunto de las actividades administrativas y operativas que sean indispensables para atender las situaciones declaradas e intervenir en la preparación e inclusión del componente de prevención y mitigación de riesgos en el POT y los planes de desarrollo.

Se conformaron también las comisiones interinstitucionales agrupando en cada una a las entidades distritales de acuerdo con su competencia: planeación, medio ambiente y vivienda, infraestructura, movilidad y servicios públicos, Gestión Social, Educativa y Participación Comunitaria, y una comisión operativa donde se involucran entidades no solo entidades distritales, sino también nacionales y de carácter privado que deben participar en la atención de una emergencia.

En cada localidad también se establecieron los comités locales de emergencia que reúne al alcalde local con delegados de las diferentes entidades que operan en cada zona, el gerente de la ESE, y la comunidad representada en las juntas de acción comunal.



Fuente: elaboración propia a partir de Decreto 332 de 2004

El esquema planteado involucra a todas las entidades distritales según sus competencias, y requiere del apoyo de instancias nacionales, regionales y de entidades privadas.

El Decreto 332 de 2004 también estableció que la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias- DPAE con la participación del Departamento de Planeación Distrital prepararía para su adopción mediante Decreto del Alcalde Mayor el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias, en donde se definirían: las políticas para la gestión integral del riesgo, las instituciones responsables, las áreas o sectores estratégicos, los objetivos, metas e indicadores, y los programas y proyectos, y criterios y orientación para las autoridades competentes.

Con el Decreto 423 de 2006 se adoptó el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C, con una vigencia de 10 años; se adoptaron las definiciones, en especial se resalta la definición de gestión del riesgo como “un proceso social complejo que tiene como objetivo la reducción o la previsión y control permanente del riesgo en la sociedad, en consonancia con, e integrada al logro de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

pautas de desarrollo humano, económico, ambiental y territorial sostenibles”. Adicionalmente se señalaron las políticas, objetivos y sectores estratégicos.

Las políticas del plan se orientaron a:

- Gestión del riesgo: con una visión integral para conseguir todos los objetivos generales y atender los escenarios definidos con líneas de acción.
- Corresponsabilidad: de todos los sectores públicos, comunitarios y privados.
- Planificación del Desarrollo Urbano y Regional: la gestión del riesgo es un elemento de la planificación de la ciudad y la región.
- Gobernabilidad en situaciones de crisis: se debe preparar la respuesta para las eventuales emergencias.
- Equilibrio entre prevención y respuesta: incrementar todos los aspectos de la prevención para evitar la creciente acumulación del riesgo en el territorio.
- Descentralización y desconcentración de la gestión del riesgo: fortalecer técnica, logística y económicamente la gestión del riesgo en las Localidades.
- Énfasis en la circulación y el aprovechamiento de la información: se reconoce que existe insuficiente circulación de la información entre entidades y con la ciudadanía, por tanto desarrollar y demostrar la aplicación práctica de la información y su suministro en forma útil.
- Fortalecimiento de la capacidad técnica: en las diferentes entidades a partir de la formación del recurso humano y actualización de recursos tecnológicos.
- Protección fiscal y económica de la capital: la gestión del riesgo incluye la protección financiera tanto del patrimonio privado como del público de orden nacional, regional o distrital de la ciudad.
- Actualización y cooperación internacional: promover la cooperación y el intercambio de experiencias y tecnología.
- Eficiencia socioeconómica: toma de decisiones en términos de una mayor eficiencia social y económica, en la distribución del riesgo y sus efectos.
- Liderazgo Nacional y Regional: el Distrito apoya el desarrollo normativo e institucional del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres y el intercambio y cooperación con otras ciudades y regiones del país.

Los objetivos generales del plan: localización segura (población, infraestructura y actividades económicas), construcción seguras (estabilidad), operación segura (edificaciones, equipamientos, actividades), inclusión del riesgo en la cultura (socialización y actualización de la información), visibilidad y corresponsabilidad (visibilidad a los procesos de generación del riesgo), atención integral de las emergencias (enfrentar las emergencias y desastres, y mitigar sus efectos), y resiliencia (reducir los potenciales impactos socioeconómicos de los desastres y

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

emergencias para recuperar y generar procesos y oportunidades de desarrollo a partir de estos).

El plan definió escenarios territoriales: áreas rurales y naturales, zonas de ladera, zonas aluviales, ciudad consolidada (sectores residenciales, comerciales, de renovación y conservación), y escenarios sectoriales: construcción, redes, industria y aglomeraciones de público. Según el decreto cada uno de los escenarios requiere de un programa o conjunto de proyectos que permitan la aplicación de instrumentos para la gestión del riesgo en cada uno.

Los resultados esperados son los siguientes:

Cuadro 3. Resultados en escenarios de Gestión Territorial

Objetivo General	Zona/Resultados
Localización segura	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de las zonas de alta amenaza en ladera (no ocupadas) con usos y prácticas adecuados y manejo de las zonas de tratamiento especial por riesgo y de antiguas canteras. • Desarrollo alternativo y consolidación de usos adecuados para los suelos de protección por riesgo (alto riesgo no mitigable y zonas de alta amenaza circundantes). • Control de áreas inestables de la zona de laderas. • Desarrollo de las zonas de alta amenaza aluviales con usos y prácticas adecuados. • Zonas de alto riesgo por inundación conservadas como suelo de protección. • Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada en el escenario rural y natural (mapas de amenazas) para zonas rurales, de ladera, aluviales y ciudad consolidada.
Construcción segura	<ul style="list-style-type: none"> • Equipamientos y redes menos vulnerables ante las amenazas (rural, ladera, aluvial y ciudad consolidada). • Viviendas mejoradas para la reducción de la vulnerabilidad ante las amenazas (rural, ladera, aluvial y ciudad consolidada). • Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas.
Operación segura	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales. • Reducción del uso del fuego en los sistemas productivos agropecuarios para la prevención de incendios forestales. • Zonas de antiguas canteras recuperadas geomorfológicamente en las zonas de ladera. • Reducción de las prácticas inadecuadas de disposición de residuos sólidos en el sistema hídrico natural de la ciudad. • Recuperación de la capacidad hidráulica de ríos, quebradas y humedales en el área urbana de la ciudad.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Objetivo General	Zona/Resultados
	<ul style="list-style-type: none"> • Reducción del riesgo de las actividades generadoras en zonas de mezcla de usos. • Procesos de renovación urbana orientados hacia zonas de alto riesgo público por deterioro de las edificaciones.
Inclusión del riesgo en la cultura	<ul style="list-style-type: none"> • Sector educativo formal con prácticas de gestión del riesgo incorporadas • Incremento del comportamiento de autoprotección en la comunidad • Fortalecimiento de la gestión del riesgo en la cultura institucional y empresarial.
Visibilidad y corresponsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Actores públicos, privados y comunitarios técnica y económicamente responsables por sus propias actividades en la generación del riesgo. Rural: propietarios de plantaciones. Ladera y aluvial: comercializadores del suelo, mineros, empresas de servicios públicos e instituciones de medio ambiente en el borde de ladera. Ciudad consolidada: establecimientos de comercio, instituciones de conservación patrimonial, renovación urbana y de atención a la comunidad, industriales y escenarios de aglomeraciones de público. • Control social fortalecido alrededor de: talas, quemas y prácticas agropecuarias inadecuadas; disposición de residuos sólidos en quebradas y explotación ilegal de materiales de cantera; residuos sólidos en el sistema hídrico y el deterioro de barreras hidráulicas; riesgos generados por cambios y mezcla de usos y obsolescencia de edificaciones. • Pactos de borde implementados para las zonas de alta amenaza y/o alto riesgo no mitigable.
Atención Integral de Emergencias	<ul style="list-style-type: none"> • Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias. • Fortalecimiento del marco normativo, sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias. • Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.
Resiliencia frente a los desastres	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de planeación de la ciudad que incorpora un plan con las políticas, organización, estructura y marco normativo para los procesos de recuperación post desastre de la ciudad. • Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales implementada. • Incremento del aseguramiento de los bienes privados (rural, ladera, aluvial y ciudad consolidada).

Fuente: Decreto 423 de 2006

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Cuadro 4. Resultados en escenarios de Gestión Sectorial

Objetivo General	Sector/Resultados
Localización segura	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción: reducción de presión urbana sobre áreas periféricas de alta amenaza (para vivienda de interés social) • Industria: Instrumentos de planificación territorial que incorporan factores de riesgo por usos industriales (incluye mapa de riesgos industriales) • Redes: Instrumentos de planificación territorial (POT y planes maestros, entre otros) fortalecidos con el componente de riesgo público en redes • Aglomeraciones de público: instrumentos de planificación territorial fortalecidos con el componente de riesgo por aglomeración de público.
Construcción segura	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción: código de construcciones actualizado y desarrollo de guías técnicas; normas sismorresistentes actualizadas de acuerdo con el avance del conocimiento (incluye el mapa de amenaza sísmica). • Industria: normas técnicas actualizadas para la reducción del riesgo en industria; reducción de la vulnerabilidad a incendios estructurales en las instalaciones industriales • Redes: normas técnicas actualizadas para la reducción del riesgo en redes y reducción de la vulnerabilidad ante amenazas. • Aglomeraciones de público: reducción de la vulnerabilidad sísmica y funcional de los escenarios de aglomeración de público.
Operación segura	<ul style="list-style-type: none"> • Construcción: fortalecimiento de los mecanismos de control y vigilancia de la calidad de la construcción de nuevas edificaciones. • Industria: aumentar el número y tipo de actividades industriales que han desarrollado análisis de riesgo público y planes de contingencia; fortalecimiento de procesos seguros de almacenamiento, transporte, transformación y disposición de sustancias peligrosas. • Redes: reducción de la vulnerabilidad funcional de las redes de servicios públicos, transporte y movilidad y planes de contingencia implementados. • Aglomeraciones de público: Planes de contingencia implementados para la reducción del riesgo de las actividades de aglomeraciones de público.
Inclusión del riesgo en la cultura	<p>Para todos los sectores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sector educativo formal con prácticas de gestión del riesgo incorporadas. • Incremento del comportamiento de autoprotección en la comunidad. • Fortalecimiento de la gestión del riesgo en la cultura institucional y empresarial.
Visibilidad y corresponsabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Actores públicos, privados y comunitarios técnica y económicamente responsables por sus propias actividades en la generación del riesgo. <p>Construcción: formal e informal.</p> <p>Industria: procesos de autogestión y autoregulación con los industriales, los gremios, transportadores, comercializadores, autoridades ambientales y sanitarias.</p> <p>Redes: empresas prestadoras de servicios públicos y del sector de infraestructura y movilidad.</p> <p>Aglomeraciones de público: empresarios de espectáculos, logística, eventos religiosos, establecimientos de comercio, atracciones interactivas y circenses, ferias, exposiciones y bazares, eventos deportivos y edificios de despacho público.</p>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Objetivo General	Sector/Resultados
	<ul style="list-style-type: none"> Control social fortalecido frente a: procesos de la actividad constructora, localización inadecuada de procesos industriales de alto riesgo público; inadecuada instalación domiciliaria de redes de servicios públicos; inadecuada operación de los sitios de aglomeración de público.
Atención Integral de Emergencias	<p>Para todos los sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias. Fortalecimiento del marco normativo, sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias. Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.
Resiliencia frente a los desastres	<ul style="list-style-type: none"> Sistema de planeación de la ciudad que incorpora un plan con las políticas, organización, estructura y marco normativo para los procesos de recuperación post desastre de la ciudad. Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales implementada. Incremento del aseguramiento de los bienes privados (construcción, industria, redes y aglomeración de público).

Fuente: Decreto 423 de 2006

En el decreto del plan no se señalaron los proyectos, las metas e indicadores, específicos, los cuales debían recogerse en un documento técnico elaborado por la DPAE y revisado por los integrantes del Sistema.

La Secretaría de Gobierno – Dirección de Atención de Prevención y Atención de Emergencias mediante resolución 138 de Octubre de 2007 adoptó el documento técnico soporte del Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias. Se definieron proyectos, responsables y actividades, sin embargo, no se incluyeron líneas de base ni resultados de carácter cuantitativo que debían alcanzarse en el horizonte del plan.

En el Cuadro 5 se resumen los programas y proyectos por gestión territorial. En el programa de áreas rurales el objetivo es prevenir y mitigar la ocurrencia de eventos que generen riesgos a través de la conservación y manejo de los ecosistemas. En las zonas de ladera se pretende articular la gestión del riesgo con las formas de ocupación en las periferias sobre los cerros abarcando suelos urbanos y de protección. En las zonas aluviales el propósito es reducir la vulnerabilidad ante eventos de inundación por desbordamiento, preservar los corredores ecológicos y humedales como zonas de amortiguación de crecientes y la operación segura del sistema hídrico, y en el programa de ciudad consolidada el fin es promover la construcción de zonas urbanas seguras e incorporar el riesgo en la cultura ciudadana.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Cuadro 5. Programas y Proyectos por Gestión Territorial

Programa Áreas Rurales y Naturales	Programa zonas de ladera
Localización segura en las zonas rurales Reducción del riesgo sísmico de las edificaciones indispensables Mejoramiento de vivienda rural Asistencia técnico agropecuaria en las áreas rurales Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Corresponsabilidad institucional en la gestión del riesgo Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales	Ocupación segura de las zonas de ladera Reducción del riesgo sísmico de las edificaciones indispensables Reducción del riesgo a través del mejoramiento de vivienda Recuperación y mantenimiento de microcuencas en zonas de ladera Manejo ambiental de la minería Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Corresponsabilidad en la gestión del riesgo Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Recuperación de sectores afectados por emergencias en zonas de ladera Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales
Programa zonas aluviales	Programa Ciudad Consolidada
Ocupación segura de las zonas aluviales Reducción del riesgo sísmico de las edificaciones indispensables Reducción del riesgo a través del mejoramiento de vivienda Recuperación de humedales Mantenimiento preventivo de rondas, cauces urbanos y redes de alcantarillado Manejo hidráulico de la cuenca alta del río Bogotá concertado con la región Manejo adecuado de rellenos y escombreras en las zonas aluviales Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Corresponsabilidad en la gestión del riesgo Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Recuperación de sectores afectados por emergencias en zonas aluviales Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales	Uso seguro de la ciudad consolidada Reducción del riesgo sísmico de las edificaciones indispensables Reducción del riesgo a través del mejoramiento de vivienda Protección del patrimonio urbano frente al riesgo público Renovación urbana en sectores de riesgo por mezcla de usos y deterioro físico Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Corresponsabilidad en la gestión del riesgo Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales

Fuente: Secretaría de Gobierno-DPAE .Resolución 138 de Octubre de 2007

Desde el punto de vista sectorial (Cuadro 6), el programa de construcción pretende articular la gestión del riesgo, en conjunto con todos los actores de la cadena productiva, a través de la generación de conocimiento en el desarrollo de técnicas constructivas sismo-resistentes, gestión de suelo en áreas seguras, desarrollos normativos y reducción de la vulnerabilidad física en general. En el sector de la

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

industria se pretende que las empresas identifiquen sus riesgos internos y externos e implementen sus planes para la prevención de emergencias. El programa de redes está orientado a disminuir la vulnerabilidad física y funcional de las redes de servicios públicos, especialmente ante eventos sísmicos y tecnológicos y finalmente, se pretende lograr ambientes seguros en los eventos de cualquier naturaleza (religiosos, artísticos, políticos, académicos, deportivos, ferias, etc.) que aglomeren público.

Como lo prevé el Decreto 423 de 2006 (art. 17) el Plan de Acción Distrital de Prevención y Atención de Emergencias-PDPAE, como plan general del sistema en el largo plazo, debe ser operacionalizado para el corto plazo en el marco de las prioridades e inversiones previstas en los sucesivos Planes de Desarrollo del Distrito Capital. El Plan de Acción Distrital de Prevención y Atención de Emergencias es el plan operativo para el cuatrenio de cada Administración Distrital, que establece los proyectos y metas prioritarios con los cuales cada Administración se compromete dentro de los lineamientos del PDPAE.

Cuadro 6. Programas y Proyectos por Gestión Sectorial

Programa sector de la Construcción	Programa Industria
Generación de suelo en la región para VIS y equipamientos para la reducción de la presión sobre zonas de alta amenaza Desarrollo técnico y normativo de la seguridad de la construcción Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos (contribución específica del escenario de construcción) Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales Corresponsabilidad en la gestión del riesgo	Planificación de la localización industrial Bogotá-región Desarrollo técnico y normativo para la reducción del riesgo público derivado de la industria Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Autogestión y autorregulación por los sectores productivos para la reducción del riesgo Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales
Programa Redes	Programa aglomeraciones de público
Desarrollo técnico y normativo para la reducción del riesgo público derivado de las redes Reducción de la vulnerabilidad funcional en las redes para el control del riesgo público Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales	Desarrollo técnico y normativo para la reducción del riesgo público derivado de las aglomeraciones de público Reducción de la vulnerabilidad funcional en las redes para el control del riesgo público Educación para la prevención del riesgo y la respuesta a emergencias Fortalecimiento de la capacidad de respuesta ante eventos críticos Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales

Fuente: Secretaría de Gobierno-DPAE. Resolución 138 de Octubre de 2007

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El PDPAE se programó para una vigencia de 10 años a partir de su adopción mediante el decreto 423 de Octubre de 2006, el documento técnico se promulgó un año después con la resolución 138 de Octubre de 2007, por lo que su operacionalización inició en junio de 2008 con el plan de desarrollo Bogotá Positiva y continúa con el plan Bogotá Humana. No obstante, en la sección siguiente se examinarán los resultados de los proyectos orientados a la gestión integral de riesgo, de los tres últimos planes de desarrollo que cubren el periodo 2004-2014, para tener en cuenta los antecedentes y la gestión realizada.

5.2 Resultados de la Ejecución de los Planes de Desarrollo –Una visión por Componentes o Ámbitos de Acción

El plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias debe articularse con el Plan de Desarrollo Económico y Social (Decreto 423 de 2006 art. 14). El propósito de esta sección es señalar el tratamiento dado al tema de gestión de riesgos en cada uno de los tres últimos planes de desarrollo y analizar los resultados de la inversión con un enfoque de proceso, a partir de la inversión en cada uno de los componentes o prioridades definidas en el Marco de Acción de Hyogo (el cual se explica en la sección 5.2.2).

5.2.1 La Gestión del Riesgo en los Planes de Desarrollo

En esta sección se presenta una mirada general sobre la manera como se aborda el tema de la gestión del riesgo en la formulación de los planes de desarrollo Bogotá Sin Indiferencia 2004-2008, Bogotá Positiva 2008-2012 y Bogotá Humana 2012-2016.

5.2.1.1 Bogotá Sin Indiferencia

El fundamento del Plan Bogotá Sin Indiferencia- Un Compromiso Social contra la Pobreza y la Exclusión 2204-2008 (Acuerdo 119 de 2004) se centró en la búsqueda de la garantía de los derechos humanos con el objeto de construir progresivamente una ciudad moderna y humana. Dentro de los principios y políticas generales del plan no se mencionó explícitamente el tema de riesgos.

Este tema aparece dentro del eje urbano regional dentro de la política de sostenibilidad ambiental, cuando se afirma que *“la gestión ambiental tendrá como propósitos recuperar y mantener la calidad del agua, del aire y del suelo, mejorar la calidad sensorial percibida, conserva la biodiversidad, implementar medidas para la estabilidad climática y controlar los riesgos asociados a fenómenos naturales,*

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

tecnológicos y biológicos”. Sin embargo, no se señala dentro de las estrategias y en los programas, sino que se circunscribió al tema de hábitat con la idea de promover acciones de prevención y control de riesgo, y de desarrollo ilegal y mejoramiento integral de barrios. En este sentido se fijaron metas sobre legalización de predios, reasentamientos y zonas de conservación.

Dentro del eje de reconciliación, se especifica como una de las políticas la prevención de riesgos y atención de desastres, con el ánimo de fortalecer la capacidad del distrito para reducir los riesgos y brindar respuesta oportuna y efectiva a las emergencias de origen natural y antrópico, y en desarrollo de esta se definió el programa Bogotá menos vulnerable ante eventos críticos que *“desarrollará la organización, los procesos, los instrumentos y una cultura de la prevención para fortalecer las capacidades de la ciudad y de las localidades en la atención de emergencias de origen natural y antrópico.”* Se formuló como meta definir estrategia para la gestión local del riesgo y de información y comunicación, y la atención de solicitudes de la comunidad referentes a emergencias.

En el plan Bogotá Sin Indiferencia aunque se recogieron elementos importantes, no estaban articulados dentro de una política o principio general.

5.2.1.2 Bogotá Positiva

En el Plan de Desarrollo Bogotá Positiva: para Vivir Mejor (Acuerdo 308 de 2008) se definieron unos principios entre los que se menciona el de sostenibilidad, que implica que *“se deben atender las necesidades de la población sin poner en riesgo el bienestar de las generaciones futuras”*. Dentro del objetivo estructurante ciudad de derechos se señaló como una de las estrategias *“Concentrar la gestión de suelo, financiación y demanda necesaria en la generación de Vivienda de Interés Prioritario (50 smlmv) y garantizar el control efectivo a la ilegalidad y a la ocupación indebida de las zonas de riesgo no mitigable”*. El programa Derecho a un Techo busca *“garantizar de manera progresiva el derecho a la vivienda digna y en territorio seguro, a través de la construcción, el mejoramiento, la reubicación y el subsidio, con gestión efectiva en vivienda de interés social con énfasis en vivienda de interés prioritario”*.

Por otra parte, dentro del objetivo estructurante Derecho a la Ciudad se señaló como uno de sus propósitos *“Contar con una estrategia integral de identificación y manejo del riesgo natural y antrópico”* y como estrategia *“Impulsar políticas de prevención y mitigación de riesgos para la intervención correctiva y prospectiva de los factores de amenaza y vulnerabilidad, existentes o potenciales, ya sean naturales o antrópicos”*. Entre los programas a realizar se estructuró el de “Bogotá responsable

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

ante el riesgo y las emergencias” con el fin de “*visibilizar el riesgo natural y antrópico y generar corresponsabilidad entre los actores públicos y privados para su prevención, atención y reducción, y fortalecer la capacidad institucional para enfrentar el riesgo*”.

En el plan Bogotá Positiva no se establece como una política general la gestión del riesgo, pero se desarrollan programas específicos para el mejoramiento del hábitat y para propender por una mayor visibilidad sobre el riesgo en toda la sociedad, y se reconoce la necesidad de fortalecer la capacidad institucional para enfrentarlo.

5.2.1.3 Bogotá Humana

El Acuerdo 489 de 2012 adoptó el Plan de Desarrollo “Bogotá Humana 2012 - 2016”. En la estrategia general se menciona, entre otros, la intervención para afrontar riesgos ambientales y para que las familias habiten en entornos más seguros.

En el Eje uno “Una ciudad que supera la segregación y la discriminación: el ser humano en el centro de las preocupaciones del desarrollo”, dentro del programa Territorios saludables y red de salud para la vida desde la diversidad se incluyó un proyecto prioritario para la ampliación y mejoramiento de la atención prehospitalaria que pretende *fortalecer un servicio público articulado con el Sistema Distrital de Gestión del Riesgo, que permite dar respuestas a las urgencias, emergencias y desastres presentadas*.

En el eje dos “Un territorio que enfrenta el cambio climático y se ordena alrededor del agua”, entre sus objetivos se encuentra el de “*Reducir la vulnerabilidad de la ciudad y los grupos humanos respecto al cambio climático y los desastres naturales. Promover una gestión institucional eficiente y coordinada, así como una cultura de la prevención y generar acciones para la reducción del riesgo, hacer más eficiente y humana la atención de los desastres*”. Dentro de este eje el Programa gestión integral del riesgo que tiene como propósito la reducción de la vulnerabilidad frente a las situaciones de emergencia de la ciudad, prevención y atención de eventos cuando se presenten situaciones de emergencia, además de las alteraciones climatológicas. De igual forma, la preparación de toda la población ante hechos catastróficos, ya sea por causas naturales o por intervención del ser humano.

En este programa se clasifican cuatro proyectos prioritarios, a saber:

- Territorios menos vulnerables frente a riesgos y cambio climático con acciones integrales: reducir los riesgos existentes en sitios críticos del territorio a partir del diseño e implementación de acciones integrales y actualizar la información sobre

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

amenazas, vulnerabilidades y riesgos con escenarios de variabilidad y cambio climático.

- Poblaciones resilientes frente a riesgos y cambio climático: preparación de las comunidades para enfrentar eventos catastróficos.
- Fortalecimiento del sistema distrital de gestión del riesgo: transformación del Sistema distrital para la prevención y atención de emergencias en el "Sistema Distrital de Gestión del Riesgo - SDGR" articulado institucional y territorialmente bajo los principios de la participación, desconcentración y descentralización.
- Gestión integral de riesgos y estabilidad de terreno en torno a la red de movilidad: intervenir puntos críticos de la ciudad que presentan problemas de deslizamiento, desbordamiento y empozamiento de agua, asociados a la red de movilidad.

En el Plan Bogotá Humana se aborda de manera más amplia el tema de la gestión de riesgos y adicionalmente, este se articula con la necesidad de enfrentar el fenómeno del cambio climático para reducir la vulnerabilidad de la ciudad, y la formación de poblaciones resilientes con el fin de generar corresponsabilidad y participación en la mitigación del riesgo.

5.2.2 Visión del Proceso de Gestión de Riesgos por Componentes

En la Conferencia Mundial sobre la reducción de los Desastres realizada en enero de 2005 en Japón⁵⁰, se aprobó el “Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres”, el cual tuvo entre sus objetivos generales: determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento del plan de aplicación de las decisiones de la cumbre mundial sobre el desarrollo sostenible sobre vulnerabilidad, evaluación de riesgos y gestión de actividades en casos de desastre; cobrar más conciencias sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres; y aumentar la fiabilidad y disponibilidad de información adecuada sobre desastres destinada al público y a los organismos de gestión de desastres en todas las regiones. Todo lo cual con el fin último de *reducir las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto de las vidas como de los bienes sociales económicos y ambientales de las comunidades y los países.*

La Conferencia adoptó cinco Prioridades de acción:

- 1) Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.

⁵⁰ Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 a 22 de enero de 2005 Kobe, Hyogo, Japón. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. En: www.unisdr.org

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- 2) Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.
- 3) Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.
- 4) Reducir los factores de riesgo subyacentes.
- 5) Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

La Conferencia recomendó a los Estados, las organizaciones regionales e internacionales y otros agentes interesados, que deben tener en cuenta cada una de estas cinco prioridades e implementarlas de manera acorde con sus propias circunstancias y capacidades.

El Banco Mundial publicó en 2012 el documento denominado *Análisis de la gestión del riesgo de desastres para Colombia: un aporte para la construcción de políticas públicas*, elaborado a solicitud del gobierno nacional a través del Departamento Nacional de Planeación. Para el análisis de la inversión realizada en el país el Banco sintetizó las prioridades y actividades del Marco de Acción de Hyogo, como se señala en el Cuadro 7.

Cuadro 7. Clasificación de la Inversión en Gestión de Riesgo según Componentes o Ámbitos del Marco de Acción de Hyogo

Ámbito	Actividades
Gobernabilidad	Elaboración, diseño y actualización de planes de prevención y atención de desastres; fortalecimiento de los Comités de Prevención y Atención de Desastres.
Conocimiento e información	Monitoreo, evaluación y zonificación del riesgo para fines de planificación.
Educación	Educación para prevención y atención de desastres.
Reducción del riesgo	Adecuación de áreas urbanas y rurales en zonas de alto riesgo; conservación de microcuencas; defensa contra las inundaciones; irrigación, drenaje y recuperación de tierras; prevención de desastres; previsión, protección y contingencia en obras de infraestructura estratégica; construcción y mejoramiento de vivienda; reforestación y control de erosión; regulación de cauces y corrientes de agua; inversiones en infraestructura física para preparación y reforzamiento estructural; reubicación de asentamientos en zonas de alto riesgo; subsidios para compra de vivienda de interés social; subsidios para mejoramiento de vivienda de interés social; subsidios para reubicación de viviendas situadas en zonas de alto riesgo.
Manejo de desastres	Atención de desastres; cuerpos de bomberos; dotación de máquinas y equipos para los cuerpos de bomberos; elaboración, desarrollo y actualización de Planes de Emergencia y Contingencia.

Fuente: Banco Mundial Colombia. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas. Marzo 2012

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Con base en esta clasificación se examinó la inversión realizada en el Distrito en los últimos diez años. La principal limitación son los cambios en los proyectos, en la agrupación de las actividades dentro de estos y en los indicadores, que se realiza de un plan a otro, lo cual afecta la comparabilidad de los datos. No obstante, se incluyó en el análisis la mayor cantidad de elementos homogéneos, presentes en cada plan de desarrollo, que permitieran examinar la evolución de la gestión de riesgos en el Distrito. La inversión se expresó en millones de pesos de 2014⁵¹.

Los resultados generales de la inversión por componente se pueden observar en el Cuadro 8 y el Anexo 4. En Bogotá Sin Indiferencia la inversión total alcanzó \$2.1 billones que equivalen al 83,7% de ejecución, en Bogotá Positiva \$1.7 billones con 91,3% y el avance en Bogotá Humana hasta junio de 2014, muestra una inversión de \$1.4 billones con una ejecución del 61,7% de los recursos presupuestados. Los tres planes suman una ejecución de \$5.3 billones (pesos de 2014).

Cuadro 8
Inversión en Gestión Integral de Riesgos

Millones de pesos de 2014

Plan de Desarrollo/Componente	Periodos					
	2004 jun-dic	2005	2006	2007	2008 ene-may	Total BSI
Bogotá Sin Indiferencia						
Gobernabilidad	6.323	9.613	14.767	14.389	4.879	49.971
Conocimiento e información	2960	2.878	3.978	3.866	992	14.674
Educación	1.024	1.870	2.253	2.114	1.412	8.673
Reducción del riesgo	238.606	437.029	587.106	549.402	108.725	1.920.869
Manejo de desastres	8.816	24.177	36.990	44.706	22.425	137.113
Total	257.729	475.568	645.094	614.476	138.434	2.131.300
Bogotá Positiva	2008 jun-dic	2009	2010	2011	2012 ene-may	Total BP
Gobernabilidad	3.612	13.709	17.047	13.672	7.082	55.122
Conocimiento e información	1.915	3.868	3.805	2.454	893	12.936
Educación	477	1.142	1.086	1.125	135	3.965
Reducción del riesgo	185.696	424.355	323.853	315.514	50.194	1.299.612
Manejo de desastres	39.114	95.641	112.511	122.018	51.717	421.001
Total	230.814	538.714	458.301	454.784	110.021	1.792.635
Bogotá Humana	2012 jun-dic	2013	2014 ene- jun	Avance BH		
Gobernabilidad	12.741	16.288	9.681	38.710		
Conocimiento e información	1.804	2.572	686	5.061		
Educación	1.608	3.481	2.567	7.656		
Reducción del riesgo	167.504	743.835	211.364	1.122.703		
Manejo de desastres	60.262	116.695	50.402	227.359		
Total	243.919	882.870	274.700	1.401.489		

Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales

⁵¹ Para inflactar los valores de cada año se utilizó como dato de inflación estimada de 3% para 2014, acorde con la proyección realizada en el Marco Fiscal de Mediano Plazo, elaborado por la Secretaría de Hacienda, para el proyecto de presupuesto de 2014.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

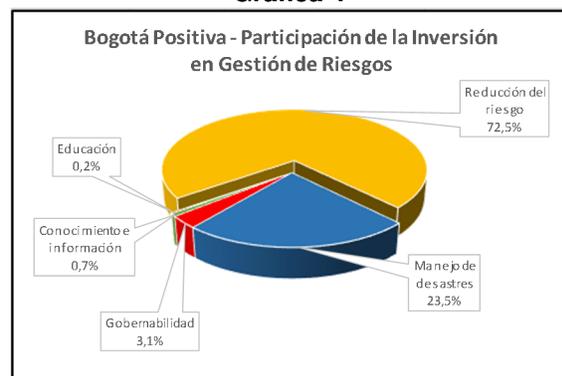
La mayor parte de la inversión se destinó al componente de reducción del riesgo en cada periodo (Gráficas 3, 4 y 5), seguidos de manejo de desastres, mientras que la inversión en gobernabilidad ha girado alrededor del 3% y los componentes de conocimiento e información, y educación están por debajo del 1%. En Bogotá Sin Indiferencia la reducción del riesgo representó más del 90% y en manejo de desastres menos del 7%. En Bogotá Positiva y en Bogotá Humana el manejo de desastres ha cobrado más importancia con el 23,5% y 16,2% respectivamente.

Gráfica 3



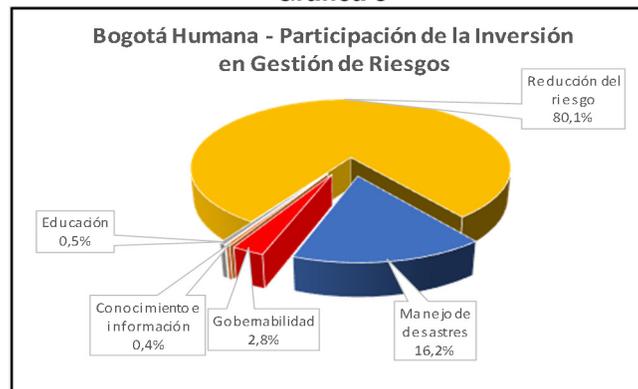
Fuente: SIVICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda
Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales

Gráfica 4



Fuente: SIVICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda
Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales

Gráfica 5



Fuente: SIVICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda
Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales

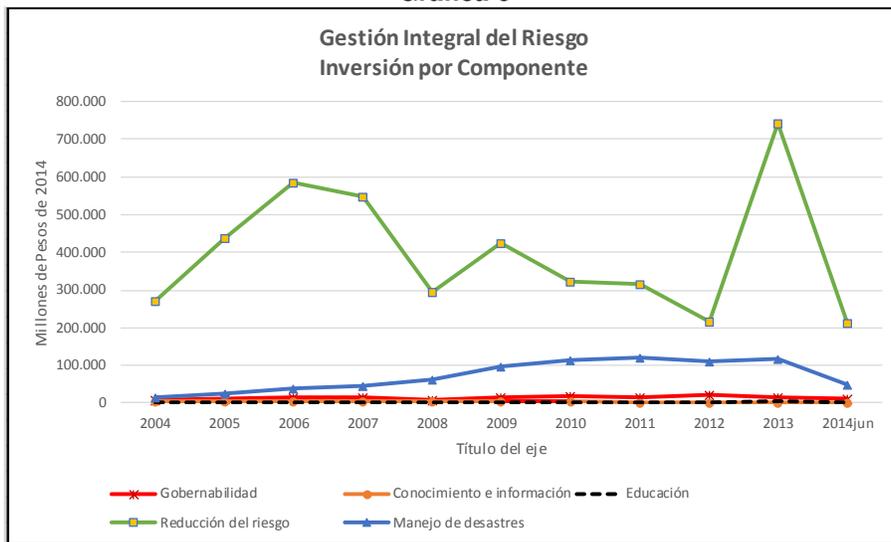
En la Gráfica 6 se puede observar la evolución de la inversión en los diferentes componentes en los últimos diez años. La inversión ha sido muy variable, especialmente en reducción de riesgos. En los años en que se armonizan los planes

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de desarrollo (2004, 2008 y 2012), la inversión se ve generalmente afectada, mientras se ajustan los proyectos.

A continuación se examina el comportamiento de cada uno de los componentes o ámbitos y los resultados alcanzados a partir de una selección de proyectos (Anexos 5, 6 y 7), y metas que se consideran representativas del accionar del conjunto de entidades, que intervienen en alguna parte del proceso de gestión integral de riesgo.

Gráfica 6



Fuente: SIVICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales

Nota: en 2004 se incluyó la inversión ejecutada entre enero y mayo correspondiente al Plan Bogotá para Vivir Todos del mismo Lado

5.2.2.1 Gobernabilidad

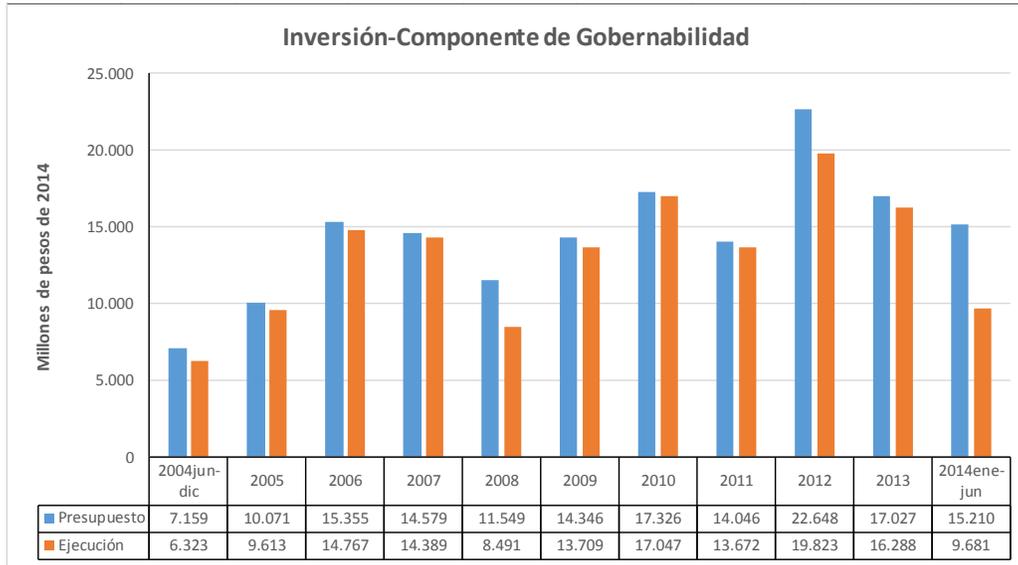
En el componente de gobernabilidad se pretende que el tema de la gestión de riesgos se constituya en una prioridad nacional y local, se dote de la institucionalidad adecuada para enfrentarlo, y se tengan las políticas y planes establecidos, a partir de los cuales se direccionen las acciones de todo el proceso.

Los elementos incluidos dentro de este componente son: los planes de riesgo distrital y local, los instrumentos de planeamiento de la ocupación de suelo, las políticas de hábitat y el fortalecimiento institucional del FOPAE (actualmente IDIGER). En los Anexos 5, 6 y 7 se detallan el presupuesto y la ejecución de cada uno de los proyectos considerados en cada plan, y en la Gráfica 7 se muestra el comportamiento de la inversión. Este tema en promedio ha requerido de cerca de \$14.000 millones en promedio anualmente. La inversión durante el plan Bogotá Sin

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Indiferencia ascendió a \$49.971 millones, en Bogotá Positiva \$55.122 millones y en Bogotá Humana \$38.710 millones.

Gráfica 7



Fuente: SIMICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

En el Cuadro 9 se presentan los principales proyectos y metas en gobernabilidad. Durante Bogotá Sin Indiferencia se destaca el ajuste al Sistema de Prevención y Atención de emergencias (Decreto 332 de 2004)⁵² y la elaboración del Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias (Decreto 423 de 2006), al cual se hizo referencia anteriormente, y en donde se establecieron políticas, objetivos, sectores, pero no se definieron de manera cuantitativa los resultados a alcanzar para la vigencia del plan.

En materia regional, aunque se hicieron avances para incluir la gestión de riesgos en la agenda regional, no se concretó un plan regional para la gestión del riesgo. En materia local, se elaboraron 20 planes para la gestión local del riesgo y se definió una estrategia con este propósito. Durante Bogotá Positiva se trabajó en el fortalecimiento de los comités locales de emergencia.

En lo corrido del plan Bogotá Humana se está realizando un nuevo ajuste institucional como consecuencia de la expedición de la Ley 1523 de 2012 (Abril 24)

⁵² El Sistema de Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá se había organizado con el Decreto 723 de Octubre de 1999.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

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 la expedición del Acuerdo 546 de 2013 (Diciembre 27) por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, reconociendo la necesidad de tener una visión conjunta de ambos temas y enfrentar las consecuencias del cambio climático mediante procesos de adaptación y mitigación. En el Acuerdo se estableció un plazo de 12 meses para la entrada en funcionamiento del Sistema. Estos cambios también obligan a ajustar el Plan Distrital para la Gestión de riesgos, en lo cual la administración presenta a junio de 2014 un avance del 61%.

Cuadro 9. Principales Metas- Componente de Gobernabilidad

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFERENCIA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Gestión interinstitucional de riesgos para el distrito y la ciudad región				
Diseñar e Implementar 1 Plan Distrital para la Gestión de Riesgos	1	1	1	100,0
Elaborar y Concertar 1 Plan Regional para la Gestión del Riesgo	1	1	-	-
Implementación de la estrategia distrital para la gestión local del riesgo				
Implementar 1 Estrategia Distrital para la Gestión Local del Riesgo	1	1	1 en cada vigencia	
Asesorar la elaboración 20 Planes de Gestión Local del Riesgo	20	20	20	100,0
Modernización de la infraestructura administrativa para la óptima operación				
Adecuar 1 Infraestructura Física acorde a las necesidades de Operación de la entidad	1	1	1 en cada vigencia	
Secretaría de Planeación				
Formulación y seguim. a instrumentos de planeamiento y gestión territorial para suelo urbano y de expansión				
Formular 6 políticas incluidas en el eje Urbano Regional del Plan de desarrollo	6	6	3	50,0
Viabilizar 1200 Hectáreas de Suelo para Urbanización en el Territorio Distrital	1.200	1.200	528	44,0
Adoptar 71 Planes para Unidades de Planeamiento Zonal, UPZ	71	71	61	85,9
Formulación y seguimiento a los instrumentos para el desarrollo rural sostenible				
Formular 1 Política de desarrollo Rural para del Distrito, con Perspectiva Regional.	1	1	1	100,0
Formular 3 Planes para las Piezas Rurales del Distrito - Unidades de Planeamiento Rural	3	3	0,9	30,0
Secretaría del Hábitat				
Desarrollo y gestión de la política de hábitat				
Formular 100% un Documento de Política Integral del Hábitat	-	100	100	100,0
Formular 100% un Documento de Priorización de Zonas de Intervención en el Contexto de los Instrumentos de Planeación del POT	-	100	100	100,0
BOGOTÁ POSITIVA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Fortalecimiento de los comités locales de emergencia				
Formular e Implementar 20 Planes de Trabajo para Fortalecer la Toma de decisiones en gestión del riesgo	20	20	20 en 2010 y 16 en 2011	
Fortalecimiento administrativo de la gestión integral de riesgo público				
Fortalecer 100 % los Procesos Misionales y de Apoyo del FOPAE	100	100	Actividad permanente	
Secretaría de Planeación				
Fortalecimiento y seg. a instrumento de planeación para el desarrollo rural sostenible				
Reglamentar 5 áreas mediante Instrumentos de Planeamiento del Suelo Rural	18	5	0,75	15
Formulación y seg. a instrumentos de planeamiento y gestión territorial para el suelo urbano y de expansión				
Viabilizar 481.59 Hectáreas adicionales de Suelo de desarrollo mediante adopción de planes parciales	500	481,59	481,59	100
Reglamentar 262.9 Hectáreas adicionales de Suelo de Renovación Urbana Mediante Instrumentos de planeación	700	262,9	262,9	100
Articulación, seguimiento, instrumentación a las políticas y proyectos relacionados con la				
Revisar y ajustar 30% del Plan de Ordenamiento Territorial	-	30	30	100

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Continúa Cuadro 9. Principales Metas- Componente de Gobernabilidad

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ HUMANA				
Instituto Distrital de Riesgo y Cambio Climático-IDIGER				
Consolidar el sistema distrital de gestión del riesgo				
Reglamentar el 1 Sistema Distrital de Gestión del Riesgo. de Forma Articulada Institucional y Territorialmente	1	1	Reglamentado en 2013	
Ajustar 1 Plan Distrital de Gestión de Riesgos	1	1	0,61	61,0
Incorporar en los 5 Instrumentos de Planificación Territorial el Componente de Gestión de Riesgos	5	5	3	60,0
Elaborar 9 lineamientos de Gestión Sectorial de Riesgos para Fortalecer la Corresponsabilidad Pública, Privada y Ciudadana	9	9	5	55,6
Fortalecimiento del sistema de información de gestión del riesgo - SIRE para la toma de decisiones del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo				
Desarrollar e Implementar los 12 Módulos del SIRE para Garantizar el Fortalecimiento del Sistema de Información de Riesgos y Emergencias SIRE	12	12	9	75,0
Mejorar al 100% la Plataforma Tecnológica para Soportar la Operación de IDIGER	100	100	50	50,0
Fortalecimiento institucional del FOPAE para la gestión del riesgo				
Planear y Controlar los 21 Procesos Estratégicos y Misionales del SDGR y el Fopae	21	21	Anual permanente	
Garantizar 100% de funcionamiento de la Red Tecnológica del Fopae.	100	100	100% en 2012, 83% en 2013 y 41% a junio de 2014	
Secretaría de Planeación				
Estudios y modelaciones económicas para la estructuración de proyectos urbanos				
Realizar 20 Documentos de Estudios y Modelaciones Económicas	20	20	6	30,0
Desarrollar 1 Observatorio de Dinámica Urbana	1	1	0,37	37,0
Planificación urbanística e instrumentos de gestión territorial para contribuir en la reducción de la segregación socio-espacial				
Realizar 1 Acompañamiento y Seguimiento al Modelo de Proyectos Urbanos Asociativos para la Producción de Vip	1	1	Actividad anual	
Elaborar 2 Proyectos Normativos que Viabilicen la Intervención en Áreas con Tratamiento de Mejoramiento Integral	2	2	2	100,0
Elaborar 1 Proyecto de acto Administrativo que defina las Condiciones Normativas y los Instrumentos de Gestión para la Habilitación de Suelo de Vip	1	1	1	100,0
Planificación urbanística e instrumentos de gestión territorial para contribuir en la adaptación al cambio climático en Bogotá D. C				
Formular 1 Propuesta de Ordenamiento Territorial Regional	1	1	avance de 0,57 a junio de 2014	
Elaborar 1 Documento con los lineamientos Regionales de Articulación Territorial en torno al agua y a la adaptación y Mitigación frente a Cambios Climáticos	1	1	5% en 2012, 30% en 2013 y 52% a junio 2014	
Formular 1 Documento con los lineamientos de Ocupación Sostenible para 4 Franjas de Transición Urbano-Rural	1	1	5% en 2012, 30% en 2013 y 48% a junio 2014	
Secretaría de Hacienda				
Fortalecimiento de la gestión integral del riesgo				
Implementar 3 Herramientas Tecnológicas fortalecimiento de Gestión Integral del Riesgo	9	3	0	0,0
Formular 100% Estrategia Financiera para ejecuc. de Proyectos de Mitigación de Riesgo	100	100	0	0,0
Secretaría de Hábitat				
Formulación y seguimiento de la política y la gestión social del hábitat y vivienda				
Formular 1 Política que defina los lineamientos y estrategias de la acción Pública Distrital en materia de Vivienda y Hábitat	1	1	63% de junio 2014	

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

Por otra parte, una de los elementos importantes de gobernabilidad es la planificación del uso de la tierra, como lo señala Naciones Unidas-EIRD “La gestión del riesgo requiere identificar la relación entre el crecimiento de la población, las exigencias físicas de los asentamientos humanos, la planificación económica y el uso apropiado de la tierra disponible”⁵³, todo lo cual, para reducir la pérdida de vidas y de activos físicos, por ello son importantes los instrumentos de planificación de

⁵³ Naciones Unidas-EIRD. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Op. Cit.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

uso o zonificación de la tierra. En este sentido se puede observar que el Distrito cuenta con un instrumento importante como es el Plan de Ordenamiento Territorial-POT, que está articulado al tema de gestión de riesgos, como se hizo referencia en el Capítulo 3.

En Bogotá Sin Indiferencia se avanzó en la formulación de instrumentos de planeación y gestión territorial, pero no se pudo cumplir con las metas para viabilizar hectáreas para la urbanización del suelo, de las 1.200 programadas se alcanzó 528 con 44% de cumplimiento, y la adopción de planes para las UPZ en suelo urbano y de expansión en 85,9% y en suelo rural sólo en 30%. En Bogotá Positiva tampoco se cumplieron las expectativas iniciales en la reglamentación de suelo rural, y se disminuyeron las metas iniciales que se tenían en suelo urbano y de expansión, y en la viabilización de hectáreas mediante la adopción de planes parciales y reglamentación de hectáreas de suelo de renovación.

En Bogotá Humana las metas se han orientado hacia la realización de estudios y modelaciones económicas para estructurar proyectos urbanos con un 30% de avance, el desarrollo de un observatorio de dinámica urbana en 37%, el acompañamiento a modelos de proyectos urbanos asociativos para la producción de vivienda de interés prioritario-Vip y la elaboración de proyectos normativos que definan las condiciones para la habilitación de suelo para Vip.

Por otra parte, la planeación urbanística y los instrumentos de gestión territorial deben contribuir a la adaptación al cambio climático, por ello se está trabajando en una propuesta de ordenamiento territorial regional y en documentos que desarrollen los lineamientos regionales de articulación en torno al agua, y a la adaptación y mitigación frente al cambio climático y a la ocupación sostenible de las franjas de transición urbano-rural como se muestra en el Cuadro 9.

A este respecto, mediante el Acuerdo 391 de 2009 (Agosto 5) se dictaron lineamientos para la formulación del Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al cambio climático, entre estos: mejorar la observación sistemática del clima, los gases de efecto invernadero –GEI- y sus precursores, Implementación de un Sistema de Alertas y de Prevención de Desastres, relacionadas con la variabilidad climática y la implementación de medidas de adaptación. Hasta ahora se está adelantando la etapa de formulación del plan.

En este mismo sentido, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER y el Programa de las Naciones Unidas firmaron un acuerdo para la elaboración del Plan Regional Integral de Cambio Climático de la Región Capital,

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Bogotá Cundinamarca (PRICC)⁵⁴. El cual es una plataforma de asociación interinstitucional que busca generar investigación y conocimiento técnico para la toma de decisiones para enfrentar el cambio climático e implementar medidas de mitigación y adaptación por parte de las entidades de la región capital⁵⁵.

Otro de los elementos a considerar dentro de la gestión de suelo es la política sobre hábitat. En la reforma de 2006 (Acuerdo 257) se creó la Secretaría de Hábitat, la cual convocó la Misión Hábitat por Bogotá para analizar los temas de inclusión, ciudad región, financiamiento, cultura del hábitat, derecho a la ciudad, institucionalidad y gestión del ordenamiento territorial. A partir de ello se elaboró un documento sobre “Política Integral del hábitat 2007-2017”. En el diagnóstico se destacó “la gran participación de la urbanización ilegal en el crecimiento de la ciudad: del suelo urbano total, 38.430 ha, cerca de 7.500 ha (el 19,5%) han sido ocupadas informalmente, en su gran mayoría por acción de loteadores piratas”⁵⁶. Entre los problemas identificados están: la segregación socio-económica, la dificultad para ofrecer vivienda a los más pobres y la escasez de suelo urbanizable, lo que presiona una ocupación inadecuada del suelo y el consecuente riesgo para la población.

Actualmente, la Secretaría del Hábitat tiene el objetivo de ajustar la política para definir lineamientos y estrategias de acción en materia de vivienda y hábitat.

Dentro de la gobernabilidad hay que mencionar el fortalecimiento institucional del IDIGER y especialmente del Sistema de Información de riesgos y Emergencias-SIRE que se ha planteado mejorar en el actual plan de desarrollo.

Finalmente, está el tema del manejo fiscal del riesgo. El Decreto Distrital 109 de 2006, que modifica parcialmente la estructura organizacional de la Secretaría de Hacienda y el Decreto Distrital 545 de 2006 que derogó a este, estableció dentro de las funciones a la Oficina de Análisis y Control del Riesgo, proponer una estrategia financiera para la cobertura del Distrito frente a la ocurrencia de desastres naturales. En el plan Bogotá Humana se propuso implementar herramientas tecnológicas para fortalecer la gestión del riesgo en la Secretaría de Hacienda y formular una estrategia financiera para la ejecución de proyectos de mitigación del riesgo, pero a Junio de 2014 no presentaron ningún avance en estas metas.

⁵⁴ Proyectos COL/62378 y COL /74081 del PNUD en el marco del Plan Regional Integral de Cambio Climático Región Capital Bogotá – Cundinamarca (PRICC)

⁵⁵ El PRICC está conformado por las instituciones encargadas de la gestión territorial en Bogotá y Cundinamarca, entidades nacionales que actúan en el tema de cambio climático y acompañamiento de Naciones Unidas.

⁵⁶ Universidad Nacional de Colombia. Política Integral del hábitat 2007-2017. Documentos. Bitácora 12. Bogotá 2008.

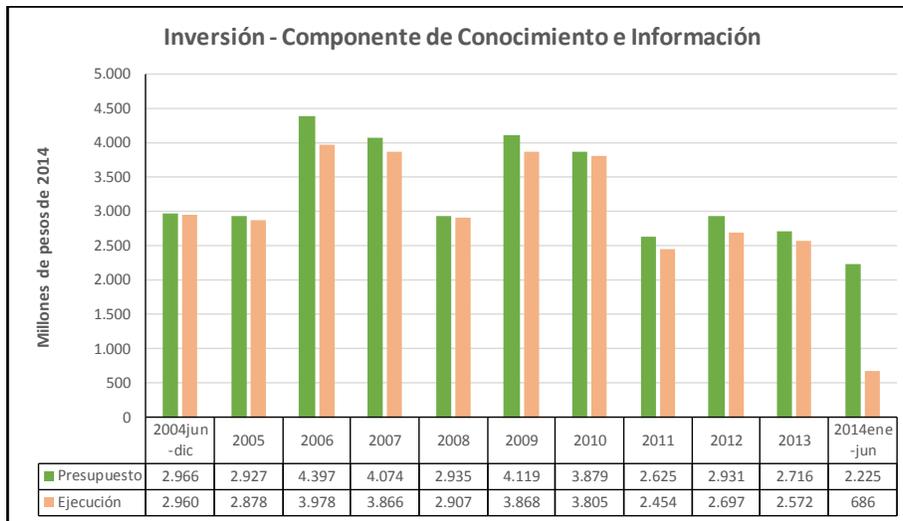
5.2.2.2 Conocimiento e Información

Una de las prioridades del Marco de Acción de Hyogo es identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana. Para reducir el riesgo es necesario conocer las amenazas y los factores sociales, económicos y ambientales que incrementan la vulnerabilidad.

En el artículo 6° de la Ley 1523 de 2012, que fija los objetivos específicos del Sistema Nacional del Riesgo se encuentra el de desarrollar, mantener y garantizar el proceso de conocimiento del riesgo, mediante acciones como: identificación de escenarios de riesgo, análisis, monitoreo y seguimiento del riesgo.

Durante las últimas tres administraciones, la inversión dirigida al concepto del conocimiento ha requerido en promedio \$3.000 millones anualmente (Gráfica 8).

Gráfica 8



Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

En Bogotá Sin indiferencia se invirtieron \$14.674 millones, en el proyecto Análisis y evaluación del riesgo siconaturales y tecnológicos. Las metas (Cuadro 10) muestran la realización de 67 estudios de evaluación y zonificación de amenazas en el periodo, con un nivel de cumplimiento del 78,8%, también la realización de conceptos con fines de legalización, licencias de construcción y amenazas por ruina, que estuvieron por encima de la programación inicial. Además, el Distrito cuenta con sistemas de monitoreo de amenazas.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Cuadro 10. Principales Metas- Componente de Conocimiento e Información

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFFERENCIA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Análisis y evaluación de riesgos siconaturales y tecnológicos en el D.C.				
Realizar 85 Estudios de Evaluación y/o Zonificación de Amenazas, Vulnerabilidades y/o Riesgos Socio Naturales y/o Tecnológicos.	91	85	67	78,8
Elaborar 253 Conceptos de Amenazas, Vulnerabilidades y/o Riesgos con fines de legalización de desarrollos y expedición de Planes Parciales.	120	253	253	100,0
Elaborar 602 Conceptos Técnicos a Partir de la revisión de estudios de efectos locales y de estudios de riesgos para la expedición de Licencias de Construcción y	70	602	596	99,0
Emitir 1093 Conceptos Técnicos de Amenaza por Ruina	760	1.093	1.093	100,0
Elaborar 9 Documentos de Estrategias para la Evaluación de Riesgos, Co-Responsabilidad, Transferencia y Retención del Riesgo	5	9	9	100,0
Operar 3 Sistemas de Monitoreo de Amenazas para Bogotá	3	3	3	100,0
BOGOTÁ POSITIVA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Fortalecimiento de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo				
Atender 8039 diagnósticos y requerimientos de la Comunidad relacionados con asistencia técnica y apoyo a situaciones de emergencia	6.145	8.039	8.145	101,3
Emitir 1930 Conceptos Técnicos para el apoyo a la Planificación Sectorial y Territorial	2.355	1.930	1.911	99,0
Mantener 3 Sistemas de Monitoreo en Operación para Identificación de Amenazas en los Sectores Identificados como de Alto Riesgo	3	3	3 en cada vigencia	
Realizar 31 Estudios de Identificación y/o Evaluación y/o Zonificación de Amenazas y/o Vulnerabilidades y/o Riesgos	30	31	29	93,5
Unidad de Rehabilitación y Mantenimiento Vial				
Mitigación de riesgo en zonas de alto impacto				
Realizar 131 Estudios de Mitigación de Riesgos en zonas de ladera con vulnerabilidad	-	22	0	0,0
BOGOTÁ HUMANA				
Instituto Distrital de Riesgo y Cambio Climático-IDIGER				
Generación y actualización del conocimiento en el marco de la gestión del riesgo				
Mantener el 100% de las redes de monitoreo operando en condiciones óptimas	100	100	100 meta anual	
Diseñar 3 Modelos de evaluación de daños para Bogotá y la Región.	3	3	1	33,3
Definir para 5 sectores estructurantes los lineamientos para la evaluación de la vulnerabilidad funcional del Distrito*	5	5	2 en 2103	
Emitir 2000 Conceptos Técnicos de Riesgo Emitido para la Planificación Sectorial y territorial	2.000	2.000	989	49,5
Elaborar 4 Mapas de Zonificación de Riesgos para el Manejo de Microcuencas	3	4	3	75,0
Elaborar 3 Mapas de Zonificación de Riesgos para la Planificación e Intervenciones Estratégicas del Distrito Capital	3	3	1	33,3

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

* Meta anual creciente

En Bogotá Positiva la inversión para el conocimiento del riesgo ascendió a \$12.936 millones. Se realizaron 29 estudios de evaluación y zonificación del riesgo, además asistencia técnica y conceptos para la planificación sectorial y territorial. También se había programado la participación de la Unidad de Rehabilitación y Mantenimiento Vial con la realización de estudios de mitigación, pero no tuvo avance alguno. En el actual Plan Bogotá Humana se ejecutaron \$5.061 millones hasta junio de 2014, destinados al desarrollo de mapas de zonificación de riesgo para el manejo de microcuencas (amenaza y riesgo por procesos de remoción en masa, inundación y avenidas torrenciales), intervenciones estratégicas (amenaza por incendios forestales en el suelo rural), modelos de evaluación de daños, y elaboración de lineamientos para la evaluación la vulnerabilidad funcional (sector

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

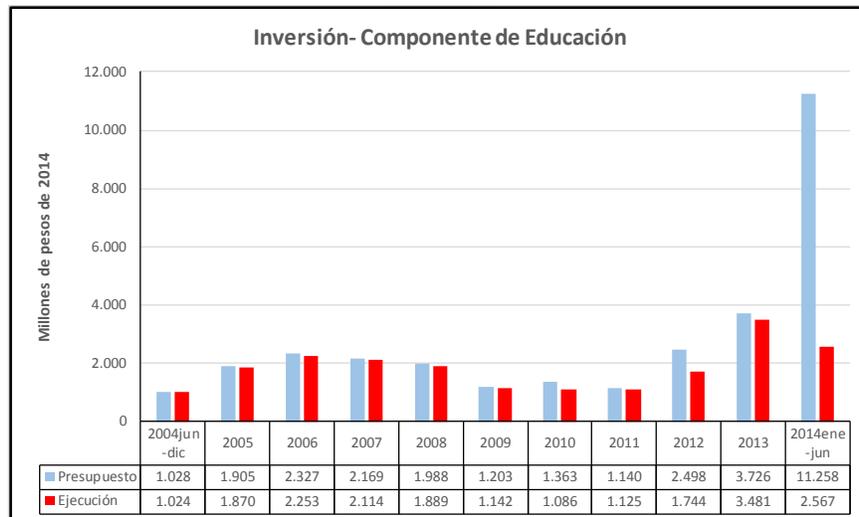
transporte y sector servicios públicos - red de drenaje). En general, los indicadores de los proyectos difieren de un plan a otro, lo que dificulta hacer comparaciones entre planes.

En el Capítulo 2 se observó que como resultado de los estudios realizados el Distrito se han identificado zonas de respuesta sísmica (Decreto 523 del 2010), y mapas de zonificación por fenómenos de remoción en masa, inundación e incendios forestales, y las zonas con mayor potencial de afrontar riesgos de carácter tecnológico por procesos industriales, y escenarios de daños, especialmente frente a eventos sísmicos.

5.2.2.3 Educación

Comprende la promoción de iniciativas de formación para las comunidades sobre reducción de riesgos, la inclusión del tema en los programas de estudio escolares, y el uso de canales formales e informales para transmitir información, y crear una cultura de la prevención en la sociedad. En promedio en el componente educación se han invertido cerca de \$1.700 millones anualmente (Gráfica 9), y el presupuesto de 2014 supera los \$11.000 millones.

Gráfica 9



Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

Durante el Plan Bogotá Sin Indiferencia los recursos ascendieron a \$8.673 millones dirigidos a implementar una estrategia de comunicaciones, con la producción de

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

385 piezas audiovisuales, un plan escolar en 4.533 instituciones educativas y capacitación en 54 comunidades (Cuadro 11).

En Bogotá Positiva se invirtieron \$3.965 millones destinados a 45 procesos de capacitación interinstitucional, 78 ejercicios de entrenamiento, el diseño de 19 instrumentos pedagógicos y capacitación en 198 comunidades; y en Bogotá Humana \$7.656 millones en la promoción de 9 iniciativas con participación social, la vinculación de 51.816 personas a procesos de organización y capacitación de 5.310 personas en procesos sectoriales de gestión de riesgos y 5.274 personas en el sector educativo e institucional. La Administración pretende que los procesos de información logren sensibilizar en el tema a 2.500.000 de habitantes en el Distrito anualmente, para lo cual también se está haciendo uso de las redes sociales como Twitter, Facebook y Youtube.

Entre las acciones de sensibilización que se han desarrollado están los simulacros distritales de evacuación, la campaña “Bogotá con los pies sobre la tierra” y las cartillas sobre terremotos e inundaciones dirigidas a las comunidades.

La encuesta de percepción del riesgo realizada por Banco Mundial como parte del informe de Análisis de la Gestión del Riesgo en Colombia⁵⁷, mostró para Bogotá, entre otros, los siguientes resultados:

- A la pregunta ¿a qué eventos naturales que pongan en peligro su vida se siente expuesto en su hogar?: 16% ninguno, 66% terremoto, 7% tormentas, 35% inundaciones y 8% deslizamiento.
- Pensando en los últimos cinco años, ¿usted considera que las pérdidas sufridas, directa o indirectamente, por desastres en su entorno han aumentado, disminuido o han permanecido igual?: 59% han aumentado, 5% han disminuido, 17% permanecido igual, 19% no saben/ no responden.
- Relación entre niveles de conciencia y acción: 15% ha vivido terremoto, 37% ha conocido campañas de prevención de terremotos, 36% ha participado en actividades de prevención, 46% se siente en riesgo por terremotos y 21% ha tomado medidas.
- Tipos de medidas para la reducción del riesgo por terremoto reportadas por los ciudadanos de Bogotá: 66% se siente expuesto a terremotos, 48% si ha tenido conocimiento (campañas), 13% tiene seguro contra terremotos, 4% seguro contra desastres, 5% tiene establecido punto de encuentro, 5% dice tomarlo con

⁵⁷ Banco Mundial. Análisis de la Gestión del Riesgo, Op. Cit. La encuesta se realizó entre mayo 30 y Junio 15 de 2011. En total se realizaron 1.148 entrevistas, de las cuales 405 en Bogotá. Preguntas con selección múltiple.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

calma, 7% conoce rutas de evacuación, 18% cuenta con kit de emergencias y 25% no responde.

En síntesis, en Bogotá el mayor riesgo que reconoce la población es el terremoto, pero aún hay un porcentaje importante (16%) que no se siente expuesto a ningún riesgo, casi el 60% de la población considera que las pérdidas están aumentando y casi el 40% conoce las campañas o ha participado en actividades de prevención. No obstante, las encuestas señalan que hay un rezago entre el porcentaje de hogares que se consideran en riesgo y los que efectivamente toman alguna medida, por ejemplo 66% se siente expuesto a terremotos, pero sólo 7% conoce rutas de evacuación y 18% tiene un kit de emergencias. Los niveles de aseguramiento son bajos y falta mayor conciencia sobre cómo actuar en un evento. Todo lo cual, implica que el proceso de educación debe continuar con mayor énfasis, para lograr sensibilizar a la ciudadanía en el tema de riesgos.

Cuadro 11. Principales Metas- Componente de Educación

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFERENCIA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Formulación e implementación de una estrategia de información, educación y enlace para la gestión del riesgo en Bogotá				
Desarrollar 385 piezas audiovisuales y radiales sobre la Gestión del Riesgo en Bogotá	160	385	385	100
Desarrollar 1 libro especializado sobre la Gestión del Riesgo en Bogotá	1	1	-	
Implementar 1 estrategia de Comunicaciones para apoyar la Gestión del Riesgo	1	1	1	100
Fomentar la realización del Plan Escolar 4100 Instituciones Educativas de Bogotá	1.600	4.100	4.533	111
Capacitar 56 Comunidades organizadas que recibieron capacitación y construyeron el Mapa Comunitario de Riesgos	-	56	54	96,4
BOGOTÁ POSITIVA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Fortalecimiento de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo				
Diseñar 19 Instrumentos Pedagógicos y de Comunicación para la Inclusión de la Gestión del Riesgo en la Cultura Ciudadana	50	19	18	94,7
Coordinación y atención a situaciones de emergencia				
Generar 45 Procesos de Capacitación Interinstitucional en materia de preparación para la Atención de Emergencias en Bogotá	52	45	44	97,8
Promover 78 ejercicios de entrenamiento con miras al Fortalecimiento del Esquema Organizacional en la Atención de Emergencias	40	78	82	105,1
Fortalecimiento de los comités locales de emergencia				
Desarrollar en 198 Comunidades del Distrito Capital Procesos de Intervención Comunitaria para la apropiación de la Gestión Integral del Riesgo	-	198	198	100,0
BOGOTÁ HUMANA				
Instituto Distrital de Riesgo y Cambio Climático-IDIGER				
Fortalecimiento de capacidades sociales, sectoriales y comun. para gestión integral del				
Promover 46 Iniciativas con Particip. Social y Comunitaria para la Gestión de Riesgos	20	46	9	19,6
Vincular a 90000 Personas a Procesos de Organización y/o de Participación	90.000	90.000	51.816	57,6
Capacitar a 10000 Personas en Procesos Sectoriales, Sociales y Comun. Gestión de	10.000	10.000	5.310	53,1
Capacitar a 10500 Personas del Sector educativo e institucional en Gestión de Riesgos	10.500	10.500	5.274	50,2
Sensibilizar a 2500000 Personas a través de distintos medios sobre Gestión del Riesgo	2.500.000	2.500.000	meta anual	

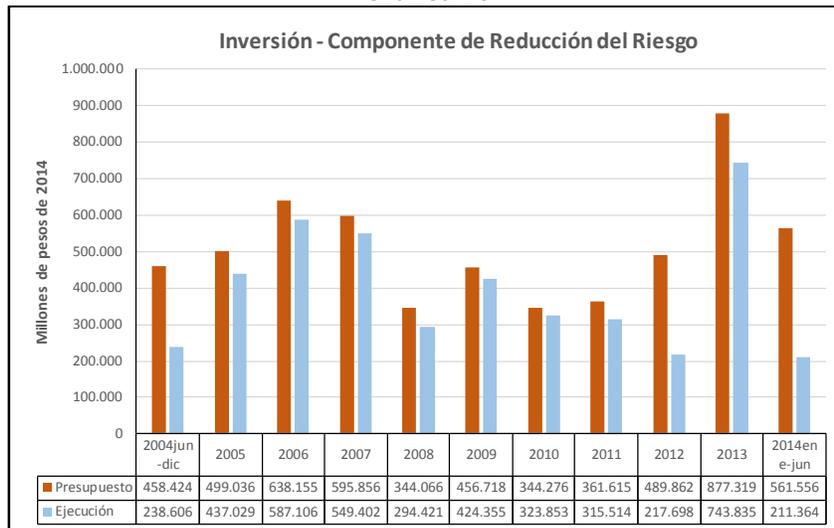
Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

5.2.2.4 Reducción del Riesgo

Entre las prioridades del Marco de Acción de Hyogo está la reducción de los factores de riesgo. En el documento se reconoce que los riesgos de desastres están relacionados con factores como: el cambio de las condiciones sociales, económicas y ambientales y de uso de la tierra, y con las consecuencias de las amenazas de fenómenos geológicos, meteorológicos e hidrológicos, la variabilidad del clima y el cambio climático⁵⁸. Por tanto, su reducción implica tener en cuenta múltiples variables, entre ellas, la gestión del medio ambiente y los recursos naturales fomentando su protección y uso sostenible, la promoción de buenas prácticas de desarrollo social y económico, la protección de las infraestructuras, la protección de población vulnerable mediante la reubicación, la provisión de vivienda digna, otorgamiento de subsidios y el mejoramiento de barrios.

Desde el punto de vista financiero, este es el componente que requiere mayor inversión, como se pudo observar en el Cuadro 8 y en los Anexos 5, 6 y 7, donde se señalan las entidades y los proyectos seleccionados. En la Gráfica 10 se muestra la tendencia de la inversión en reducción de riesgos, la cual tiene grandes variaciones de una vigencia a otra. En general, se han requerido recursos que oscilan entre \$200.000 millones a cerca de \$750.000 millones anualmente. Durante los años de armonización de los planes de desarrollo se observa la menor inversión.

Gráfica 10



Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

⁵⁸ Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, Op. Cit.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

El nivel de inversión en cada plan de desarrollo muestra que durante Bogotá Sin Indiferencia el monto de recursos ejecutados ascendió a \$1.9 billones, en Bogotá Positiva \$1.2 billones, y transcurrido la mitad del plan Bogotá Humana \$1.1 billones.

Para analizar los resultados obtenidos en los proyectos, estos se distribuyeron en tres subcomponentes: hábitat, conservación ambiental e infraestructura. En primer término el componente de hábitat recoge las acciones de reducción del riesgo efectuadas por las entidades FOPAE (hoy IDIGER), Caja de la Vivienda, Secretaría de Hábitat y Metrovivienda.

Durante el Plan Bogotá Sin Indiferencia (Cuadro 12) la labor de FOPAE estuvo orientada a priorizar e incorporar familias en los programas de reasentamiento, lo cual se cumplió de acuerdo a lo programado, de igual manera, la rehabilitación de predios ubicados en zonas de alto riesgo, sin embargo, no se alcanzó la meta en la construcción de obras de mitigación con un 78,3%.

La Caja de Vivienda-CVP hizo acompañamiento a comunidades para el mejoramiento integral de barrios, se ejecutaron obras de estabilización de taludes en las urbanizaciones Arborizadora Alta y Sierra Morena. En cuanto al reasentamiento de hogares por medio de acciones de intervención integral, aunque la meta inicial fue disminuida no se alcanzó quedando en 87,3% que equivale a 2.173 hogares, además se relocalizaron transitoriamente 852 hogares.

En la construcción de vivienda de reposición para los hogares del programa de reasentamiento no hubo ningún avance, y en los procesos de obtención de títulos sólo se cumplió el 49,4% de la meta. Se mejoraron 894 viviendas con reforzamiento estructural y habitabilidad, y se otorgaron 219 microcréditos para mejoramiento de vivienda en Ciudad Bolívar, es decir, la cobertura de este programa de microcréditos es reducida.

En la Secretaría de hábitat se formuló como meta hacer seguimiento al programa de mejoramiento de barrios y monitorear 3.033 hectáreas susceptibles a desarrollo ilegal, aunque estas actividades se plantean como de carácter permanente, no se hacen de manera continua. Los procesos de legalización de asentamientos no se pudieron cumplir y se reportó una meta del 62%.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**Cuadro 12. Principales Metas- Componente de Reducción de Riesgos
Subcomponente de Hábitat- Bogotá Sin Indiferencia**

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFFERENCIA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Manejo integral para la reducción de riesgos en el D.C.				
Asistir técnicamente a 4182 requerim de Comunidad sobre evaluación de riesgos y mitigación	3.000	4.182	4.173	99,8
Priorizar 519 Familias en alto Riesgo no Mitigable para agilizar proceso de reasentamiento	500	519	519	100,0
Rehabilitar 813 Predios ubicados en zonas de alto riesgo	700	813	930	114,4
Construir 46 obras de mitigación de riesgo	40	46	36	78,3
Incorporar 2921 familias en el programa de reasentamiento	-	2.921	2.723	93,2
Caja de la Vivienda Popular				
Coordinación del programa de mejoramiento integral de barrios				
Consolidar e instrum. 26 núcleos de partic. Ciudadana que generen espacios de encuentro en Cada UPZ de mejoramiento integral.	26	26	26	100,0
Estructurar y acompañar la ejecución de 26 proyectos estructurantes de Mejoramiento Integral que involucren Atributos Sociales y Territoriales.	26	26	26	100,0
Ejecución de obras de urbanismo y trámites de legalización de urbanizaciones desarrolladas				
Contratar 1 Diseño y recomendaciones para la protección y estabilización de tres taludes localizados en las Urbanizaciones Arborizadora Alta y Sierra Morena	-	1	1	100,0
Contratar y ejecutar 1 obra de Construcción para la Protección y Estabilización de tres Taludes Localizados en las Urbanizaciones Arborizadora Alta y Sierra Morena	-	1	1	100,0
Ejecutar 42 Obras Civiles de Urbanismo Externo y Tratamiento de Taludes.	-	42	93	221,4
Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable				
Reasentar 2489 Hogares por medio de acciones de Intervención Integral	2.512	2.489	2.173	87,3
Relocalizar transitoriamente 880 Hogares Localizados en Zonas de Alto Riesgo no Mitigable para proteger la Vida de sus Integrantes.	-	880	852	96,8
Construir 1037 Viviendas de reposición para los hogares del programa de reasentamientos	-	1.037	0	0,0
Mejoramiento de vivienda en condiciones físicas y de titularidad				
Realizar la Asistencia Técnica a 6580 Familias para el Mejoramiento de las Condiciones Físicas de su Vivienda	9.975	6.580	4.074	61,9
Obtener 3420 títulos de propiedad de viviendas	2.891	3.420	1.689	49,4
Mejorar 849 Viviendas en Reforzamiento Estructural y Habitabilidad.	-	849	894	105,3
Otorgar 253 Microcréditos para Mejoramiento de Vivienda en Ciudad Bolívar	-	253	219	86,6
Secretaría del Hábitat				
Mejoramiento integral de barrios				
Formular desarrollar y hacer Seguimiento 100% a la política de intervención del programa de Mejoramiento Integral de Barrios	-	100	90% en 2007 y 32% en 2008	
Control administrativo a la enajenación y arrendamiento de vivienda en el distrito Capital	-	100	100	100
Realizar 100% un protocolo de actuación para la Prevención y Control de desarrollos ilegales a Nivel Distrital	-	3.033	1.283 en 2007 y 3.033 en 2008	
Monitorar 3033 Hectáreas Susceptibles a desarrollo ilegal	-	3.033	1.283 en 2007 y 3.033 en 2008	
Procesos integrales para el desarrollo de áreas de origen informal y reasentamientos				
Gestionar 100% 54 Procesos de Legalización de Asentamientos	-	100	62	62
Diseñar y Formular 100% un Documento de Política de Reasentamiento	-	100	85	85
Definir en 7 asentamientos la situación jurídica	-	7	7	100
Implementar y Hacer Seguimiento 100% a los Lineamientos de Política de Reasentamiento	-	100	27	27
Avanzar 100% en la definición de los Instrumentos y Estrategias para Procesos Masivos de Mejoramiento de Condiciones de Vivienda	-	100	42	42
Metrovivienda				
Subsidio distrital de vivienda				
Otorgar 10000 Subsidios de Vivienda, a Familias de Trabajadores Informales, Con Ingresos Inferiores a 2 Smlmv, para Viviendas Tipo-1 (50 Smmvl).	15.534	15.534	9.565	61,6
Colocar 10000 Microcréditos a Trabajadores Informales, Con Ingresos Inferiores a 2 Smlmv, para Compra de Vivienda Tipo- 1 (50 Smmvl).	10.000	10.000	0	0,0
Compra de tierras				
Adquirir 332 Hectáreas Brutas en Zonas Urbanas y de Expansión de Bogotá D. C. o Municipios Circunvecinos.	13	332	9,56	2,9
Adquirir 76 Predios Adquirir Predios de las Manzanas 3 y 10 del Proyecto Tercer Milenio	76	76	72	94,7
Habilitación de superlotes				
Habilitar 141.03 Hectáreas Brutas Habilitar Hectáreas Brutas de Tierra en Zonas Urbanas y/o de Expansión del Distrito Capital y la Región	107,55	141,03	87,48	62,0
Desarrollo de proyectos urbanísticos asociativos				
Formalizar 2 Convenios para desarrollar Proyectos Asociativos	1	2	0	0,0
Habilitar 172.65 Hectáreas Brutas Construcción de Infraestructura Primaria y Secundaria (Proyecto Ciudadela Nuevo Usme y Nuevos Proyectos Asociativos)	200	172,65	8,15	4,7

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10

Código Postal 111321

PBX 3358888

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En Metrovivienda se otorgaron 9.565 subsidios de vivienda lo que equivale al 61,6% de la meta, pero no hubo ningún microcrédito colocado para trabajadores informales, de los 10.000 que se habían programado. Se registró la compra de 9,56 hectáreas brutas en zonas urbanas o de expansión de las 332 programadas, lo que equivale apenas al 2,9% y se habilitaron 87,48 hectáreas es decir el 62% de la meta. En cuanto a los proyectos asociativos no se firmaron más convenios para su desarrollo y sólo se habilitaron 8,15 hectáreas (ciudadela nuevo Usme), lo que equivale al 4,7%.

Según el informe final de Bogotá Sin Indiferencia se habilitaron 95,6 hectáreas de suelo urbanizable, y se generaron 18.000 viviendas nuevas en los proyectos: Ciudadela El Recreo (Bosa), El Porvenir (Bosa) y Ciudadela Metrovivienda Usme⁵⁹.

En el Plan Bogotá Positiva (Cuadro 13) el FOPAE hizo adecuaciones de predios, y mantenimiento de obras y predios en zonas de alto riesgo. En el sector de altos de la estancia en Ciudad Bolívar se intervinieron 22 hectáreas con obras de mitigación, sin embargo, la meta inicial eran 110 y se evacuaron 497 unidades habitacionales que se identificaron como de alto riesgo, la meta inicial era de 1.900.

La CVP hizo una labor importante en la titulación de predios, si se compara con el plan anterior. En la ejecución de obras civiles de urbanismo se alcanzó el 88,2% y en obras menores para el mejoramiento de barrios se superó la meta con 101,4%. Sin embargo, en la adquisición de predios en zonas de alto riesgo no mitigable se compraron sólo 25 predios de los 211 programados es decir el 11,8% y en el reasentamiento de hogares la meta inicial fue disminuida y se alcanzó el 85,6%, lo que equivale a 3.023 hogares. La CVP realizó mejoramientos de vivienda tanto en la zona urbana como rural, aunque las metas iniciales del plan estuvieron lejos de alcanzarse.

En este mismo sentido, la Secretaría de Hábitat realizó el mejoramiento de 648 viviendas en condiciones de habitabilidad y estructurales, no obstante la meta inicial era de 1.110; se construyeron 53 soluciones de vivienda en sitio propio de las 140 programadas y la meta de habilitación de hectáreas de suelo para vivienda Vis y Vip se cumplió en 56,8% con 190 hectáreas.

En cuanto a las soluciones de vivienda para la población desplazada se otorgaron y desembolsaron 1.086 para adquisición o mejoramiento de vivienda, que es el 59,9% de la meta de 1.814 subsidios, sin embargo, la meta inicial era de 4.000 subsidios y se dejaron asignados 3.009 subsidios.

⁵⁹ Secretaría Distrital de Planeación. Informe Final Plan de Desarrollo. Bogotá Sin Indiferencia 2004-2007.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**Cuadro 13. Principales Metas- Componente de Reducción de Riesgos
Subcomponente de Hábitat- Bogotá Positiva**

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ POSITIVA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Reducción del riesgo público en los ámbitos urbano y regional				
Gestionar 3584 Predios para las acciones de Mitigación para predios en Zonas de Alto Riesgo	500	3.584	3.635	101,4
Gestionar 22 Hectáreas Afectadas por Riesgos, para su recuperación	10	22	21	97,0
Realizar 795 Adecuaciones de Predios	-	795	792	99,6
Realizar 155 Mantenimientos de Obras	-	155	145	93,5
Realizar 199 Mantenimientos de Predios	-	200	194	97,0
Recuperación de zona de alto riesgo del sector Altos de estancia de la localidad de Ciudad Bolívar				
Intervenir 21.81 Hectáreas mediante la Coordinación de la ejecución de Obras de Mitigación	110	22	22	100,0
Evacuar 497 unidades habitacionales en Altos de la Estancia Identificado como de Alto Riesgo	1.900	497	497	100,0
Caja de la Vivienda Popular				
Titulación de predios y ejecución de obras de urbanismo				
Obtener 6951 Títulos de Predios	5.000	6.951	6.133	88,2
Ejecutar 61 Obras Cíviles de Urbanismo	39	61	50	82,0
Adquisición de predios localizados en zonas de alto riesgo no mitigable				
Adquirir 211 Predios en Zonas de Alto Riesgo no mitigable por remoción en masa	-	211	25	11,8
Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable				
Reasentar 3531 Hogares Localizados en Zonas de Alto Riesgo No Mitigable	4.545	3.531	3.023	85,6
Mejoramiento de la vivienda en sus condiciones físicas				
Mejorar 364 Viviendas en Sus Condiciones Estructurales	1.620	364	355	97,5
Mejorar 159 Viviendas en Zona Rural	820	159	139	87,4
Mejoramiento integral de barrios				
Ejecutar 140 Obras Menores de Urbanismo para el Mejoramiento de Barrios	130	140	142	101,4
Secretaría de Hábitat				
Acciones y soluciones integrales de vivienda de interés social prioritario				
Promover la Construcción de 50554 Soluciones de Vivienda Nueva	44.553	50.554	54.395	107,6
Mejorar 648 Viviendas en Condiciones de Habitabilidad y Estructurales	1.110	648	648	100,0
Construir 53 Soluciones de Vivienda en Sitio Propio	140	53	53	100,0
Habilitar 334.25 Hectáreas de Suelo para la Construcción de Vis y Vip	-	334	190	56,8
Soluciones de vivienda para población en situación de desplazamiento				
Otorgar y desembolsar 1814 subsidios para adquisición de Vivienda nueva o usada, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda	4.000	1.814	1.086	59,9
Asignar 4000 Subsidios de Vivienda a Familias desplazadas	-	4.000	3.009	75,2
Procesos integrales para el desarrollo de áreas de origen informal				
Hacer 114 Expedientes Urbanísticos para la Legalización de Asentamientos de Origen Informal	73	114	89	78,1
Control administrativo a la enajenación y arrendamiento de la vivienda en el D.C.				
Diseñar e Implem. 100% el Sistema de Control del Hábitat, con Información de Vivienda Urbana	100	100	Actividad permanente	
Analizar y Evaluar 726 Licencias de Construcción Expedidas por 5 Curadurías Urbanas	653	726	641	88,3
Instrumentos de financiación para la adquisición, construcción y mejoramiento de vivienda				
Desembolsar 7131 Subsidios para Adquisición o arrendamiento de Vivienda Nueva y Usada	26.400	7.131	5.799	81,3
Otorgar 7000 Microcréditos para Adquisición, Construcción y Mejoramiento de Vivienda	7.000	7.000	1.650	23,6
Otorgar y desembolsar 824 subsidios para mejoramiento de Vivienda - habitabilidad	8.000	824	809	98,2
Otorgar y desembolsar 2000 Subsidios para Mejoramiento de Vivienda - Estructurales	2.000	0	0	-
Otorgar y desembolsar 900 Subsidios para Mejoramiento de Vivienda en Zona Rural	900	0	0	-
Metrovivienda				
Gestión de suelo				
Gestionar 114.5 Hectáreas en la Operación Nuevo Usme	114,5	114,5	105,13	91,8
Adquirir 7 Predios en el Proyecto Tercer Milenio	7	7	7	100,0
Adquirir 6.1 Hectáreas Brutas en el Proyecto el Porvenir	6,1	6,1	3,98	65,2
Comercialización del suelo en proyectos urbanísticos				
Comercializar 68.58 Hectárea para Construir Vis y Vip	-	68,58	12,89	18,8
Habilitación de superlotes				
Habilitar 105.75 Hectáreas Brutas de Tierra en Zonas Urbanas y/o de Expansión del Distrito	105,75	105,75	36,64	34,6
Gerencia y gestión de proyectos urbanísticos				
Elaborar 1 Estudios de Gestion Social Plan Zonal Norte	-	1	0	0,0
Formular 4 Planes Parciales Operación Nuevo Usme Polígonos 1, 2, 3 y 4	4	4	2	50,0
Subsidio vivienda dsitrital				
Administrar el desembolso de Subsidios 100 % Vigencias 2005-2007	100	100	100	100,0

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Dentro del proyecto de instrumentos de financiación para la adquisición de vivienda, construcción y mejoramiento de vivienda, se tenía una meta inicial de desembolsar 26.400 subsidios para adquisición o arrendamiento de vivienda nueva o usada, la cual fue disminuida a 7.131 y finalmente se desembolsaron 5.799 subsidios. En microcréditos se otorgaron 1.650 de los 7.000 que se tenían programados lo equivale al 23,6%.

Para el mejoramiento de vivienda en condiciones de habitabilidad se desembolsaron 809 subsidios cuando la meta inicial era de 8.000, y no se otorgaron subsidios ni para mejoramiento de vivienda en condiciones estructurales, ni para zonas rurales cuyas metas eran de 2.000 y 900. De esta manera, se observa que todo el proyecto de financiación realmente tuvo una baja ejecución.

Metrovivienda durante el periodo del plan Bogotá Positiva apenas muestra la adquisición de 7 predios en el proyecto Tercer Milenio y 3,98 hectáreas en el proyecto Porvenir, y la meta de comercialización de hectáreas para construir vivienda Vis y Vip se cumplió apenas en 18,8%, y la habilitación de superlotes en 34,6%. No se otorgaron subsidios y la entidad está administrando los desembolsos de lo fue otorgado en el periodo 2005-2007.

Entre la Secretaría de Hábitat y Metrovivienda se habilitaron 226,3 hectáreas (Bosa, Kennedy, Usme, Suba y Engativá). De acuerdo con el balance general del plan, el suelo habilitado permitió la construcción de 62.425 viviendas, especialmente en las localidades, de Bosa y Kennedy que concentraron el 59%⁶⁰.

En el Cuadro 14 se observa el avance de los proyectos contemplados en Bogotá Humana con corte a Junio de 2014. El IDIGER está realizando una labor de coordinación interinstitucional para la intervención de sitios críticos en zonas de ladera, la cual alcanza un cumplimiento del 66,7%.

En contraste, la promoción para garantizar la intervención de sitios críticos en quebradas y zonas aluviales, y la recuperación de sectores afectados por remoción en masa e inundación está en 38% y 30%, y la ejecución de obras en sitios críticos tiene un nivel de cumplimiento del 16,7% y no se registra avance en la meta de garantizar el funcionamiento de 322 kilómetros de quebradas y canales para reducir el riesgo de inundación, transcurrido la mitad del periodo del plan.

⁶⁰ Secretaría Distrital de Planeación. Plan de Desarrollo: Bogotá Positiva Para Vivir Mejor. Balance General Diciembre de 2011.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**Cuadro 14. Principales Metas- Componente de Reducción de Riesgos
Subcomponente de Hábitat- Bogotá Humana**

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ HUMANA				
Instituto Distrital de Riesgo y Cambio Climático-IDIGER				
Mitigación y manejo de zonas de alto riesgo para su recuperación e integración al espacio urbano y rural				
Ejecutar 18 Obras en sitios críticos de manera Integral para la Reducción del Riesgo.	18	18	3	16,7
Coordinar para 114 sitios críticos de ladera la Gestión Interinstitucional para la Intervención Integral como estrategia de mitigación de riesgos	114	114	76	66,7
Promover para 21 Sitios Críticos de quebradas y Zonas Aluviales para Garantizar la Intervención Integral Como Estrategia de Mitigación de Riesgos	21	21	8	38,1
Gestionar la Recuperación de 5 Sectores Afectados por Procesos de remoción en masa e inundación	5	5	1,5	30,0
Garantizar el Funcionamiento de 322 Kilometros de quebradas y Canales para el Drenaje de Aguas Lluvias y la Reducción de Riesgos de Inundación en el Area Urbana	-	332	0	0,0
Reducción y manejo integral del riesgo de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable				
Promover que 11806 Familias Ubicadas en Zonas de Riesgo sean reasentadas en forma definitiva	3.232	11.806	2.687	22,8
Garantizar a 4952 Familias Evacuadas el pago de las Ayudas Humanitarias	4.985	4.952	1.954	39,5
Beneficiar a 714 Familias Con el Reasentamiento en la Modalidad de Reparación o Reconstrucción	-	714	0	0,0
Reubicar 600 Familias a través de la Adquisición Predial	-	600	0	0,0
Recuperación de la zona declarada suelo de protección por riesgo en el sector Altos de la Estancia de la Localidad de Ciudad Bolívar				
Gestionar que 560 Familias Ocupantes del Sector de Altos de la Estancia sean relocalizadas fuera del Polígono de suelo de protección por riesgo	560	560	151	27,0
Intervenir 73 Hectáreas del Polígono declarado como Suelo de Protección por Riesgo	73	73	44,06	60,4
Sanear y Adquirir 73 Hectáreas Ubicadas en el Polígono declarado Como Suelo de Protección por	73	73	3,77	5,2
Recuperación de suelos de protección por riesgo				
Intervenir en 100 Predios a través de Acciones o Medidas de demolición, Adecuación, Cerramiento, Control de la Ocupación, Estabilización o Manejo de riesgo	-	100	19	19,0
Adquirir 2 Hectáreas de Suelo en Zonas Afectadas por Riesgo para Ejecutar Acciones de Recuperación	-	2	1	50,0
Caja de la Vivienda Popular				
Mejoramiento integral de barrios				
Realizar 24 Procesos de Mejoramiento Integral de Barrios	24	24	0	0,0
Desarrollo de proyectos de vivienda de interés prioritario				
Desarrollar Proyectos para 3232 Viviendas de Interés Prioritario	3.232	3.232	0	0,0
Estructurar Proyectos en 5 Hectáreas para la Construcción de Vivienda de Interés Prioritario	20	5	5	100,0
Mejoramiento de vivienda en sus condiciones físicas				
Mejorar 3000 Viviendas en las 26 Upz de Mejoramiento Integral	3.000	3.000	120	4,0
Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable				
Reasentar 3232 Hogares localizados en zonas de alto Riesgo no mitigable	3.232	3.232	220	6,8
UAE de Rehabilitación y Mantenimiento Vial				
Mitigación de riesgos en zonas alto impacto				
Realizar Obras de Mitigación 70 Sitios se trata de sitios Priorizados por Fopae	70	70	10,3	14,7
Secretaría de Hábitat				
Mejoramiento integral de barrios de origen informal				
Elaborar 90 Expedientes Urbanos de Legalización de asentamientos de Origen Informal	90	90	45	50,0
Generar 3000 Subsidios de Vivienda para Reforzamiento Estructural y/o Habitabilidad	3.000	3.000	1317	43,9
Mecanismos para la producción de suelo para Vivienda de Interés Prioritario				
Gestionar 20 Hectáreas de suelo útil urbanizado para la Construcción de Vip	20	20	17,35	86,8
Gestionar 15 Proyectos Asociativos que generen suelo útil para la Producción de Vip	15	15	13	86,7
Implementación de instrum. de gestión y financiación para la producción de Vivienda de Interés Prioritario				
Generar 66718 Subsidios en especie para hogares en Proyectos de Vivienda de Interés Prioritario	66.718	66.718	13.676	20,5
Metrovivienda				
Gestión de suelo				
Gestionar 110 Hectáreas Útiles para el desarrollo de Proyectos de Vivienda de Interés Prioritario	110	110	42,78	38,9
Vializar 50 Proyectos Técnica y Urbanísticamente para desarrollo de Vip	50	50	37	74,0
Instituto de Desarrollo Urbano				
Atención integral del riesgo al sistema de movilidad y espacio público				
Intervenir 26 sitios que presentan problemas de deslizamiento, desbordamiento y remoción en masa	22	26	1	3,8
Intervenir 114 sitios críticos en Zona de ladera con procesos de Gestión de Riesgo	24	22	0	0,0
Construir 1229 Ml de Talud	-	1.229	1.229	100,0

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En lo relacionado con el manejo del riesgo de las familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable se han efectuado labores de promoción y garantizado el pago de ayudas humanitarias, pero los niveles de ejecución también están bajos. Adicionalmente, no se registra avance en la meta de beneficiar a 714 familias con reasentamiento en la modalidad de reparación o construcción, ni tampoco en la reubicación de 600 familias a través de la adquisición predial.

En la zona de Altos de la Estancia declarada suelo de protección por riesgo, se han intervenido 44 hectáreas de las 73 identificadas, el 60,4% y se han adquirido 3,77 hectáreas, el 5,2%.

En la CVP se destaca que no hay avance en la realización de procesos de mejoramiento integral de barrios y en el desarrollo de proyectos para viviendas de interés prioritario. Adicionalmente, la meta de mejoramiento de 3.000 viviendas en sus condiciones físicas sólo presenta avance del 4% que corresponde a 120 viviendas y el reasentamiento 3.232 hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable ha cubierto a 220 hogares, el 6,8%. Es decir, los niveles de cumplimiento son hasta ahora muy bajos en estos aspectos.

Por su parte la Unidad de Rehabilitación y Mantenimiento Vial tiene el compromiso de realizar obras de mitigación en 70 sitios priorizados por FOPAE, de los cuales ha cubierto 10,3, y el Instituto de Desarrollo Urbano debe intervenir en 26 sitios que presentan problemas de deslizamiento, pero registra sólo 1 sitio intervenido, y además 114 sitios en zonas de ladera, sin embargo, no hay avance. La gestión del IDU se observa en la construcción de 1.229 MI (metros lineales) de talud.

En la Secretaría del Hábitat, la generación de subsidios de vivienda para reforzamiento estructural y habitabilidad que muestra avance del 43,9%, y subsidios en especie para hogares en proyectos Vip con el 20,5% de cumplimiento. Las metas con mayor avance son la gestión 20 hectáreas de suelo útil para construir Vip con 86,8% y generación de 15 proyectos asociativos con 86,7%. De igual manera, en Metrovivienda se gestionaron (habilitación) de 42,78 hectáreas para el desarrollo de proyectos de interés prioritario, con un avance de 38,9%.

Según reporte de la Secretaría del Hábitat a partir de la gestión realizada en habilitación de suelo y apoyo en la cadena de trámites de urbanismo y construcción realizada por la propia Secretaría, Metrovivienda y la Caja de la Vivienda Popular, se ha impulsado la habilitación de un total de 4.346 de VIP ⁶¹ durante Bogotá

⁶¹ Secretaría Distrital del Hábitat. Subsecretaría de Planeación y Política. Información Sectorial Viviendas Habilitadas. El indicador de Viviendas Habilitadas es aquel que determina la cantidad de viviendas nuevas VIP y VIS construidas en el Distrito Capital que cuentan con servicio definitivo de acueducto.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Humana (Junio de 2012 a junio de 2014). Se reconoce que los niveles de habilitación son bajos, por el tiempo que se lleva la gestión de suelo y la estructuración de los proyectos.

Adicionalmente, a través de la articulación con el programa de vivienda gratuita del gobierno nacional, se desarrollan proyectos de dos tipos: aquellos en los cuales el Distrito Capital aporta terrenos al fideicomiso constituido por instancias del gobierno nacional para que estas se encarguen de la gestión y construcción de las viviendas, y aquellos en los cuales la construcción de las viviendas se encuentran a cargo de entidades distritales y que posteriormente el gobierno nacional asignará a los respectivos beneficiarios. El potencial que se calcula para estos proyectos es de 6.032 VIP, lo cual dependerá de la asignación de recursos tanto a nivel nacional como distrital. La Secretaría también informó que están en trámite 22 proyectos para licenciamiento y/o construcción que podrían aportar 4.335 VIP adicionales⁶².

En el subcomponente de hábitat se destaca la ejecución de obras de mitigación en zonas declaradas como de alto riesgo y en el reasentamiento de hogares, sin embargo, las metas fijadas en cada plan de desarrollo generalmente no lograr cubrirse, adicionalmente, las soluciones programadas como construcción de vivienda o mejoramiento de las condiciones infraestructurales y de habitabilidad tan poco han logrado cumplirse respecto de las expectativas iniciales. Los procesos de financiación a través de microcréditos y subsidios también han enfrentado dificultades, presentando bajos resultados.

El segundo subcomponente es el de conservación ambiental, el cual esta ligado a la reducción de desastres. Como lo señala Naciones Unidas- EIRD *“El medio ambiente y los desastres están íntimamente vinculados entre sí. La degradación ambiental afecta los procesos naturales, altera la base de recursos de que dispone la humanidad y aumenta la vulnerabilidad. Exacerba el impacto de las amenazas naturales, reduce la resiliencia en general...”*⁶³.

El Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias (Decreto 423 de 2006) prevé que este debe articularse y complementarse con el Plan de Gestión Ambiental, a partir de las competencias específicas de las autoridades ambientales.

En el Cuadro 15 se presentan los proyectos y metas que se consideraron de mayor importancia frente a la reducción de riesgos, efectuadas por la Secretaría de Ambiente y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

⁶² Ibid.

⁶³ Naciones Unidas-EIRD. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Op. Cit.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

**Cuadro 15. Principales Metas- Componente de Reducción de Riesgos
Subcomponente de Conservación Ambiental**

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFERENCIA				
Secretaría de Ambiente				
Manejo de ecosistemas y áreas protegidas del distrito capital				
Articular el 100 % de las áreas de la estructura ecológica principal susceptibles a desarrollarse legalmente a la red de prevención y control de desarrollo ilegales	100	100	40% en 2012, 40% en 2013 y 80% a Junio de 2014	
Desarrollar en 7500 Hectáreas de la estructura ecológica principal actividades de manejo ambiental sostenible.	7500	7500	1321 en 2005, 2692 en 2006 y 19836 en 2007	
Restaurar 132 Hectáreas de la estructura ecológica principal	150	132	144	109,4
Formular e Implem. 1 Plan para Ordenamiento y manejo del recurso hídrico	1	1	0,9	90,0
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Adecuación de humedales, protección y manejo ambiental				
Adecuar 35.89 hectáreas humedales y áreas protegidas	129,5	35,89	38,39	107,0
BOGOTÁ POSITIVA				
Secretaría de Ambiente				
Conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas del D.C.				
Restaurar, recuperar o rehabilitar 400 hectáreas de la estructura ecológica principal y/o suelo rural.	400	400	267	66,8
Manejo ambiental de territorios en riesgo de expansión en Bogotá D.C.				
Implementar 1 estrategia apoyo a la participación comunitaria, para la conservación de los recursos hídricos en áreas urbanas rurales	1	0	0	-
Ejecutar 3 Acciones de Construcción de Borde de Ciudad	-	3	0,1	3,3
Formular 1 Plan Institucional de Respuesta a Emergencias PIRE	-	1	1	100,0
Manejo de ecosistemas y áreas protegidas del D.C.				
Ejecutar 1.69 Proyectos de manejo ambiental de humedales	9	1,69	1,69	100,0
Ejecutar 4 Proyectos para la conservación de los cerros orientales del D. C	4	4	4	100,0
Implementar 3 Planes de ordenación y manejo de cuencas	3	3	2,87	95,7
Formular 11 Planes de manejo ambiental de áreas protegidas de orden Distrital.	10	11	11	100,0
Implementar 10 Proyectos de los Planes de Manejo Ambiental de áreas protegidas del orden distrital.	10	10	10	100,0
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Adecuación de Humedales, Protección y Manejo Ambiental				
Adecuar 29.02 Hectáreas de Humedales y Áreas Protegidas	29,02	29,02	25,57	88,1
BOGOTÁ HUMANA				
Secretaría de Ambiente				
Fortalecimiento de la gestión ambiental para la restauración, conservación, manejo y uso sostenible de los ecosistemas urbanos y las áreas rurales				
Generar en 234.3 Hectáreas Procesos de Recuperación, Rehabilitación, Restauración y/o Conservación de las zonas de ronda hidráulica y/o zmpa de tramos de quebradas*	417,34	234,3	meta anual: 3.95 en 2012, 177,4 en 2013 y 179 a junio de 2014	
Gestionar en 520 Hectáreas de suelo de protección, su recuperación, rehabilitación y/o restauración*	520	520	meta anual: 114 en 2012, 218,9 en 2013 y 251 a junio de 2014	
Ejecutar en 120 Hectáreas de zonas de alto riesgo no mitigable o alta amenaza, acciones socioambientales y/o acciones de administración, manejo y custodia de inmuebles*	60	120	meta anual: 30 en 2012, 113,22 en 2013 y 114 a junio de 2014	
Generar 3 acciones de gestión para el manejo integral en la prevención y mitigación de incendios forestales**	3	3	3 en cada vigencia meta anual	
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Adecuación hidráulica y recuperación ambiental de humedales, quebradas, ríos y cuencas abastecedoras				
Intervenir 40 Hectáreas de humedales	40	40	4,63	11,6
Intervenir 75 Hectáreas de quebradas y ríos	75	75	0	0,0
Intervenir 15 Hectáreas para la protección de cuencas abastecedoras	15	15	13	86,7
Gestión Integral de Riesgos asociados al Sistema Hídrico y Sistema de Alcantarillado				
Intervenir 21 sitios críticos de quebradas en ladera y zonas aluviales para prevenir crecientes súbitas o avalanchas	21	21	0	0,0

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

* Meta anual creciente, ** Meta anual constante

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10

Código Postal 111321

PBX 3358888

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En Bogotá Sin Indiferencia, la Secretaría de Ambiente ejecutó el proyecto de manejo de ecosistemas y áreas protegidas del D.C., entre cuyas metas se destacan la articulación de las áreas de la estructura ecológica principal a la red de prevención y control de desarrollos ilegales de proyectos urbanísticos, y el desarrollo de actividades de manejo ambiental sostenible, no obstante, estas son actividades que no se programan ni se ejecutan con el mismo alcance todos los años, es decir no se efectúan con la misma continuidad.

También se realizó la restauración de suelo degradado de la estructura ecológica principal y la implementación de un plan para el manejo del recurso hídrico.

De igual manera, durante el periodo de Bogotá Positiva se realizaron las actividades de restauración, recuperación o rehabilitación de hectáreas (incluye la producción de material vegetal con este propósito), con un 66,8% de cumplimiento y el manejo ambiental de los humedales, los cerros orientales y el manejo de cuencas.

Una de las preocupaciones que se tienen en materia ambiental, es el manejo de los territorios en riesgo de expansión. Se planteó inicialmente la implementación de una estrategia para apoyar la participación comunitaria en la conservación de recursos hídricos en estas zonas pero no se registraron avances, tampoco se cumplieron las expectativas en la realización de acciones de borde de ciudad, pero la meta se dio por finalizada con la firma de un contrato de asociación entre la Secretaría Distrital de Ambiente, el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias – FOPAE y la Corporación ECOFONDO, para aunar recursos técnicos, financieros y humanos para la rehabilitación de áreas afectadas por alta amenaza y/o alto riesgo no mitigable en el sector de Nueva Esperanza de la localidad de Rafael Uribe y Altos de la Estancia, localidad de Ciudad Bolívar.

Por otra parte, se destaca la formulación del plan institucional de respuesta a emergencias-PIRE de la Secretaría de Ambiente que articula actividades para la atención de eventos como árboles en riesgo o caídos, riesgos por materiales peligrosos e incendios forestales.

En lo corrido del Plan Bogotá Humana se adelantan procesos de recuperación, rehabilitación, restauración y conservación de zonas de ronda hidráulica y zmpa (zona de manejo y preservación ambiental) de tramos de quebradas, y de suelos, y manejo de zonas de alto riesgo no mitigable o alta amenaza con acciones sociales, ambientales y administrativas. Como se observa en el Cuadro 15 son actividades permanentes que sin embargo, tienen una ejecución muy variable en cada vigencia y no se ejecutan con la misma continuidad, de igual manera que en los planes

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

anteriores, lo que puede generar riesgo en aquellas vigencias cuando la programación de actividades es menor.

En cuanto a las acciones de gestión para el manejo integral de la prevención y mitigación de incendios forestales, la Secretaría de Ambiente ejerce la presidencia de la Comisión Distrital para la Prevención y Mitigación de Incendios Forestales (CDPMIF) y está participando en la elaboración del Plan de Contingencia ante la posible ocurrencia del Fenómeno del Niño 2014 - 2015.

Por su parte, la Empresa de Acueducto tiene a su cargo la adecuación de humedales, su protección y manejo ambiental. En el periodo de Bogotá Sin Indiferencia se cubrieron 35,89 hectáreas, no obstante, la meta inicial era de 129,5 hectáreas. En Bogotá Positiva 25,57 hectáreas de humedales y en Bogotá Humana hasta ahora se han cubierto 4,63 que equivale al 11,6% de avance.

De igual manera, la Empresa tiene como metas la intervención de 75 hectáreas de quebradas y ríos, y la intervención de sitios críticos de quebradas de ladera y zonas aluviales, sin embargo, no se registran avances a Junio de 2014.

Finalmente, están las actividades del subcomponente de infraestructura (Cuadro 16), para efectos de este documento se seleccionaron dos elementos que se consideraron importantes: la construcción y mejoramiento de la infraestructura educativa para el cumplimiento de los estándares, y la construcción y adecuación del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial para el control de crecientes e inundaciones, a cargo de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá.

En Bogotá Sin Indiferencia se fijaron metas bastante ambiciosas para la infraestructura escolar. La meta de mejorar y reforzar 600 plantas físicas se disminuyó a 174 con un cumplimiento del 62,6%, la meta de mejorar 446 plantas físicas con obras de mejoramiento mayores se cumplió en apenas una planta física, en contraste, se hizo un mayor número de intervenciones mediante obras menores en 975 centros educativos.

En Bogotá Positiva, las metas se redujeron y estuvieron dirigidas a solucionar aspectos de legalización de predios y contratar consultorías para la conservación, ampliación y reforzamiento de plantas físicas, y únicamente se realizó en 4 plantas físicas actividades de construcción y conservación para cumplir con estándares de infraestructura. Mientras que en Bogotá Humana, la meta es construir 86 nuevos colegios, pero se registra sólo la entrega de 1 colegio (1,2% de la meta) y la

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

terminación de 39 colegios inconclusos, con un avance de 5 colegios (12,8%) a Junio de 2014.

**Cuadro 16. Principales Metas- Componente de Reducción de Riesgos
Subcomponente de Infraestructura**

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFFERENCIA				
Secretaría de Educación				
Mejoramiento integrado de infraestructura y prevención de riesgos en las instituciones educativas				
Adquirir 141 lotes necesarios que cumplan con las condiciones mínimas para el mejoramiento de plantas físicas educativas, dedicadas a la educación formal en los niveles de preescolar, básica y media en las localidades de mayor demanda de cupos	49	141	98	69,5
Mejorar y reforzar 174 planta física integral y funcionalmente según estándares mínimos de infraestructura establecidos que disminuyan posibles catástrofes en la población escolar	600	174	109	62,6
Mejorar una planta física mediante obras de mejoramiento mayores y obras de reubicación de centros educativos originadas por problemas ambientales, afectaciones, viales y otras	446	1	1	100,0
Realizar 1156 Intervención en centros educativos distritales mediante obras menores de infraestructura, como son obras de emergencia, alto riesgo, en proceso, adecuaciones, reparaciones locativas y mantenimiento correctivo.	316	1156	975	84,3
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial				
Construir 10.16 Km. canales y obras para control de crecientes e inundaciones	67,37	10,16	10,23	100,7
Construir 49.27 Km. colectores de aguas lluvias	32,4	49,27	47,99	97,4
Adecuar 18.02 Km. adecuación hidráulica de quebradas	85	18,02	18,48	102,6
BOGOTÁ POSITIVA				
Secretaría de Educación				
Construcción y conservación de la infraestructura del sector educativo oficial				
Legalizar 9 predio para construir, conservar, ampliar y reforzar las plantas físicas	69	9	7	77,8
Realizar 49 consultoría para construir, conservar, ampliar y reforzar las plantas físicas	48	49	41	83,7
Construir y/o conservar 11 plantas físicas que cumplan con los estándares de infraestructura educativa, sismo resistencia	48	11	4	36,4
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial				
construir 3.73 Km. de canales y obras para control de crecientes e inundaciones	6,56	3,73	3,75	100,5
construir 11.75 Km. de colectores de aguas lluvias	25,9	11,75	11,58	98,6
construir 18.77 Km. de adecuación hidráulica de quebradas	4,38	18,77	24,08	128,3
Adecuar hidráulicamente 159610 M3 de los humedales y pondajes (cuerpos de agua amortiguadores de crecientes)	1.913.232	159.610	137.111	85,9
BOGOTÁ HUMANA				
Secretaría de Educación				
Hábitat escolar				
Construir 86 colegios nuevos con el fin de ampliar cobertura, mediante Infraestructuras nuevas con aplicación de los estándares vigentes	86	86	1	1,2
Terminar 39 Colegios Inconclusos a 2012, con el fin potenciar la infraestructura educativa para el mejoramiento hábitat escolar, actualizando a la norma vigente.	39	39	5	12,8
Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá				
Construcción del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial				
Construir 24.14 Km. de redes locales, troncales y secundarias (canales, colectores y obras relacionadas) del sistema de alcantarillado pluvial	6,68	24,14	10,64	44,1

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

En cuanto a la construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial, durante Bogotá Sin Indiferencia se construyeron 10,23 km de canales y obras para el control de crecientes, pero la meta inicial era de 67,37 km; además,

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

se construyeron 47,99 km de colectores de aguas lluvias y 18,48 km con adecuación hidráulica de quebradas, de los 85 km de la programación inicial.

En Bogotá Positiva las metas fijadas en estos aspectos fueron más bajas. En cuanto a la construcción de canales y obras para el control de crecientes e inundaciones se registraron 3,75 km y en colectores 11,58 km. En contraste, en la adecuación hidráulica de quebradas se realizaron obras en 24,08 km superando la meta programada, y adicionalmente se hizo adecuación hidráulica de humedales y pondajes que cubre 137.111 m³, sin embargo, esta meta estuvo lejos de los cálculos iniciales de cerca de 2 millones de metros cúbicos.

En Bogotá Humana no se establecieron por separado las metas y se incluyeron en una sola actividad las redes troncales, secundarias y locales (canales, colectores), por lo que no es comparable con los planes anteriores. En total el avance reportado es de 10,64 km, el 44,1% de lo programado.

Es claro, que en el aspecto de infraestructura la ejecución generalmente ha estado lejos de las expectativas iniciales de los planes de desarrollo, y en el plan actual los porcentajes de avance son bajos por lo que la administración debe hacer un gran esfuerzo para alcanzar su cumplimiento en lo que resta del periodo.

Además, hay que agregar a la problemática de riesgo la falta de cultura ciudadana que se manifiesta en la disposición de residuos y basuras en los canales, generando inundaciones cuando se presentan fuertes precipitaciones en la ciudad. Esto obliga a la EAB a desarrollar una labor de limpieza de canales, ríos y quebradas en la ciudad; solamente en el primer semestre de 2014 la empresa retiró 45 mil toneladas de basuras y escombros⁶⁴.

5.2.2.5 Manejo de Desastres

Para reducir el impacto de un desastre, tanto las autoridades como la sociedad en general, deben estar preparadas para intervenir y disponer de los conocimientos y los medios normativos, técnicos e institucionales para enfrentar el evento. Esto incluye, entre otros, el fortalecimiento de la coordinación tanto institucional como regional, los planes de emergencias, los sistemas de comunicación y la formación del recurso humano⁶⁵.

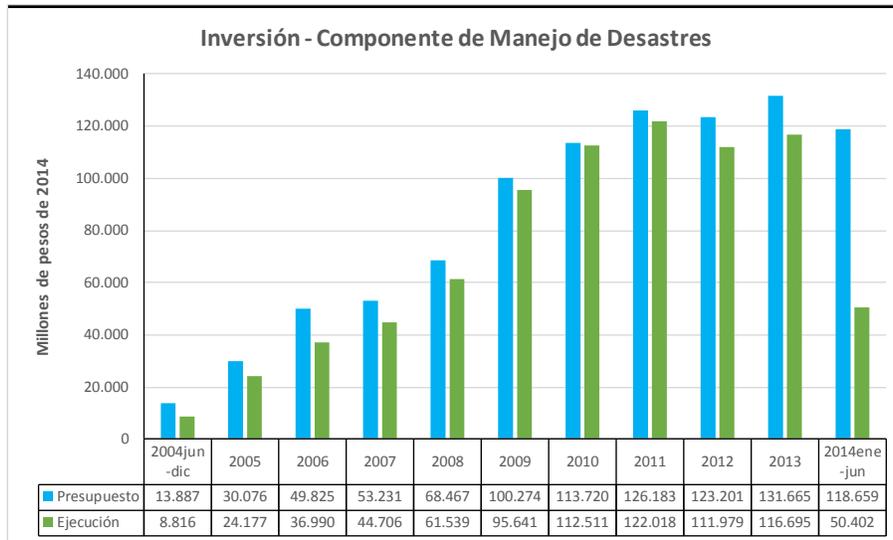
⁶⁴ Operación de limpieza de canales en: www.acueducto.com.co/wpsv61/wps/portal

⁶⁵ Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres. Marco de Acción de Hyogo. Op. Cit.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

La inversión en este componente tiene un importante crecimiento en los últimos diez años. En 2005 la ejecución fue de \$24.177 millones y en 2014 se tiene presupuestado \$118.659 millones (Gráfica 11). Es decir, prácticamente se ha quintuplicado.

Gráfica 11



Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

En el periodo del plan Bogotá Sin Indiferencia la inversión alcanzó \$137.113 millones. Entre los proyectos realizados por el FOPAE (Cuadro 17) para la implementación del plan distrital de respuesta por terremoto que comprendió el desarrollo de un modelo organizacional para la atención de emergencias por sismo, un plan de comunicaciones, un sistema logístico y un proceso de capacitación con este propósito.

Se determinó un escenario de daño probable ante la ocurrencia de un evento sísmico de gran magnitud, pero no se avanzó en su implementación. Sin embargo, la Administración con el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD trabajo durante este periodo para la definición de procesos de preparación y planificación de la recuperación post-desastre.

También le corresponde al FOPAE apoyar las acciones de atención inmediata de emergencia, la capacitación de grupos operativos y la operación de la red distrital de comunicaciones para emergencia.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En este periodo DPAE-FOPAE expidió la resolución 137 de 2007 mediante la cual se establecieron los parámetros e instrucciones y se definieron políticas, sistemas de organización y procedimientos interinstitucionales para la administración de Emergencias en la ciudad, que constituye el Plan de Emergencias de Bogotá.

En cuanto al Cuerpo Oficial de Bomberos pasó de estar a cargo de la Secretaría de Gobierno a constituirse en Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos sin personería jurídica, con autonomía administrativa y presupuestal (Acuerdo 257 de 2006 art. 52). El proyecto de modernización del cuerpo oficial de bomberos fue ejecutado por la Secretaría de Gobierno entre los años 2004 a 2006, y a cargo de la UAE los años 2007 y 2008. Entre las metas se destacan los programas de dotación, capacitación y funcionamiento de las 16 estaciones que tenía el Distrito, a las cuales se les da continuidad en cada vigencia. En contraste, la meta de reforzamiento de 12 estaciones se disminuyó a 9 y apenas se avanzó en 1,28, y no hubo avance en la meta de construir y adecuar dos estaciones para mejorar la cobertura de la atención, ni tampoco en el programa de modernización del sistema de comunicaciones.

Finalmente, durante Bogotá Sin Indiferencia se establece el Sistema Integrado de Seguridad y Emergencias NUSE -123 del Distrito Capital. El plan maestro de equipamientos (Decreto 503 de 2003 cap. 6) creó el sistema con el fin de recibir las llamadas de los ciudadanos o de las entidades solicitando ayuda en casos de emergencias de cualquier tipo o reportando casos de policía, y de despachar las unidades de los organismos de emergencia y seguridad y el Decreto 451 de 2005 lo implementó definiendo sus componentes, características y principios; y mediante el Acuerdo 232 de 2006 se señaló que este se constituye en instrumento de cooperación, planeación y articulación de los sistemas de prevención y atención de seguridad y emergencias. Como se observa en el Cuadro 17 la Secretaría de Gobierno ejerce la dirección control y supervisión y el Fondo de Vigilancia su implementación.

En la vigencia del Plan Bogotá Positiva la inversión en los proyectos relacionados con el manejo de desastres sumó \$421.001 millones. Entre las metas se destacan la formulación de instrumentos para fortalecer la respuesta a emergencias en entidades públicas y privadas (guías, análisis de riesgos, planes para aglomeraciones y eventos), los procesos de capacitación y entrenamiento para la preparación de la atención, y la atención de emergencias que superó los estimativos iniciales.

Se destaca que mediante el Acuerdo 341 de 2008 se establece “la realización de un simulacro de actuación en caso de un evento de calamidad pública de gran

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

magnitud con la participación de todos los habitantes de la ciudad” con el doble propósito de poner a prueba y mejorar la capacidad de respuesta de la ciudad frente a un desastre de grandes magnitudes y sensibilizar a la ciudadanía, y la actualización del Plan de Emergencias mediante resolución 004 de 2009 para ajustar los sistemas de organización y procedimientos interinstitucionales.

Cuadro 17. Principales Metas- Componente de Manejo de desastres- Bogotá Sin Indiferencia

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ SIN INDIFERENCIA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Implementación del plan distrital de respuesta por terremoto				
Determinar 1 escenario de daño probable ante ocurrencia de un evento sísmico de gran magnitud.	1	1	1	100,0
Establecer 1 Modelo Organizacional para la atención de emergencias por sismo	1	1	1	100,0
Formular 1 Plan de Comunicaciones para la Atención y Coordinación de Emergencias por Sismo	1	1	1	100,0
Diseñar e Implementar 1 Sistema Logístico para la atención de emergencias por sismo	1	1	1	100,0
Formular 17 Planes Institucionales de respuesta a terremoto.	9	17	15,55	91,47
Diseñar e Implementar 1 Proceso de Capacitación y Formación a Grupos Operativos.	1	1	1	100,0
Implementar 1 Escenario de daño probable ante la ocurrencia de un evento de gran magnitud	-	1	0	0,0
Atención de emergencias en el D.C.				
Apoyar el 100% de las acciones de atención inmediata de emergencias que se requieran	100	100	100	100,0
Implementación de preparativos, fortalecimiento de grupos operativos y optimización de la respuesta a emergencias				
Capacitar 1481 Integrantes de Grupos Operativos para la respuesta a emergencias	800	1.481	1.601	108,1
Operar 1 Red Distrital de Comunicaciones para Emergencias.	1	1	1	100,0
Desarrollar 13 Planes y Protocolos Institucionales y Locales para la Atención de Emergencias	6	13	13	100,0
UAE- Cuerpo Oficial de Bomberos				
Modernización Cuerpo oficial de bomberos				
Garantizar 1 Programa de Dotación a las Estaciones de la Uae Cobb	1	1		meta anual (1)
Adelantar 1 Proceso de Modernización de la Infraestructura de las Estaciones de la Uae Cobb	-	1		meta anual (2)
Garantizar 1 Programa para dar Funcionamiento a las Estaciones de la Uae Cobb 16 estaciones	1	1		meta anual (3)
Adelantar 1 Programa de Capacitación al Bombero y a la Comunidad	1	1		meta anual (4)
Reforzar Estructuralmente 9 Estaciones de Bomberos	12	9	1,28	14,2
Adelantar 1 Programa de Modernización del Sistema de Comunicaciones para el Cobb	1	1	0	0,0
Construir y adecuar 2 estaciones para mejorar la cobertura territorial	2	-	-	-
Secretaría de Gobierno				
Dirección, control y supervisión del sistema integrado de seguridad y emergencias -NUSE				
Implementar 1 modelo de gestión, dirección, control y supervisión del NUSE	-	1	0,99	99,0
Implementar 1 metodología para la promoción y divulgación del NUSE	-	1	0,05	5,0
Fondo de Vigilancia y Seguridad				
Número único de seguridad y emergencias (NUSE 1,2,3)				
Garantizar 100% la implementación del NUSE	-	100		meta anual (5)
Ampliar 1 sistema de radio para el NUSE	-	1	1	100,0

(1) 100% en 2004, 75% en 2005, 100% en 2006, 100% en 2007, 6% en 2008; (2) no se programó entre 2004 y 2006, 100% en 2007, 2% en 2008; (3) 100% en 2004, 100% en 2005, 95% en 2006, 99% en 2007 y 38% en 2008; (4) 100% en 2004, 100% en 2005, 0% en 2006, 95% en 2007 y 16% en 2008. (5) 0% en 2004, 100% en 2005, 90% en 2006, 100% en 2007, 100% en 2008

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

Por otra parte, la Alcaldía Mayor a través de la Dirección de Prevención y Atención de emergencias, y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo-PNUD continuaron el desarrollo del proyecto de planeación para la recuperación, a partir del cual se establece un marco de actuación para la recuperación post-desastre con lineamientos para la planificación y el desarrollo de instrumentos para la preparación y gestión de la recuperación. Según el PNUD “se entiende la recuperación como un

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

momento clave y complejo, ya que es el punto en el cual se deben dar tres acciones importantes: continuar con la atención de la emergencia, desencadenar procesos de recuperación y generar las bases para hacer cambios en los procesos de desarrollo⁶⁶. Esto plantea retos para el Distrito sobre cómo se puede abordar la reconstrucción o recuperación, desde el punto de vista institucional, la articulación con la nación, la toma de decisiones, la coordinación con todos los sectores de la ciudad, las estrategias financieras, modelos de aseguramiento, etc.⁶⁷.

En cuanto al cuerpo oficial de bomberos se programó construir en este periodo 4 estaciones y una sala de crisis, finalmente, se construyó sólo una estación y se avanzó en la construcción y dotación de la sala de crisis, y en la dotación de equipos para las estaciones.

También se planteó, la necesidad del mejoramiento de la atención prehospitalaria para articular esta actividad con los planes de atención de emergencias en todos los niveles y la capacitación de gestores comunitarios para promover estos planes, y se continuó con la implementación del Sistema Integrado de Seguridad NUSE y la adhesión a este de otros sistemas de seguridad de la región, sin embargo, se han encontrado dificultades porque los municipios no cuentan con la infraestructura de respuesta necesaria para la atención de emergencias.

Finalmente, durante el periodo transcurrido en el plan Bogotá Humana (Cuadro 19) el IDIGER orientó sus actividades al suministro de equipos y ayudas para la atención de emergencias, atención de las personas afectadas, la vinculación de equipos de respuesta para situaciones de emergencia y la evaluación de planes de emergencia para aglomeraciones de público. La meta de elaborar 16 guías y planes para que se implementen planes de emergencia en agremiaciones y entidades, no registra ningún avance.

En cuanto al cuerpo de bomberos nuevamente se planteó la necesidad de incrementar la cobertura del servicio mediante la construcción de 2 estaciones y 1 academia. A Junio de 2014, se está avanzando en la construcción de una estación en Fontibón que se reporta en un 60%, también en la adecuación de la estación de bomberos de Bosa que comprende modificación, ampliación y reforzamiento estructural, pero su avance es mínimo, apenas el 1%.

Por otra parte, se continuó con la actividad de articular los planes de preparación y respuesta del sector salud con el plan de emergencias de la ciudad, y con las

⁶⁶ Memorias del Seminario internacional “Pensando en la recuperación de Bogotá, después de un terremoto” Febrero de 2009.

⁶⁷ Ibid.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

acciones para garantizar el funcionamiento y operación del NUSE, pero no hay ningún avance en la adecuación de una sede para el sistema.

Cuadro 18. Principales Metas- Componente de Manejo de desastres - Bogotá Positiva

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ POSITIVA				
Fondo de Prevención Atención de Emergencias-FOPAE				
Coordinación y atención a situaciones de emergencia				
Formular 138 Instrumentos para el fortalecimiento de la capacidad de respuesta a emergencias de las entidades públicas y privadas	60	138	139	100,7
Generar 45 procesos de capacitación interinstitucional de preparación para atención de emergencias	52	45	44	97,8
Promover 78 ejercicios de entrenamiento para fortalecer el esquema organizacional en atención	40	78	82	105,1
Atender 731 Emergencias ante las situaciones de emergencia, calamidad o desastre reportadas al Sdpae (de acuerdo a los eventos de emergencia que se presenten)	72	731	777	106,3
Atención de emergencias en el D.C.				
Apoyar el 100% las acciones de atención Inmediata de emergencias que se requieran	100	100	meta anual (6)	
UAE- Cuerpo Oficial de Bomberos				
Modernización Cuerpo oficial de bomberos				
Construir 5 unidades cuatro Estaciones de Bomberos, un comando - sala de crisis	5	5	1,83	36,6
Garantizar 100% un programa para la gestión Integral del riesgo contra incendios y demás Emergencias Conexas	100	100	meta anual (7)	
Adelantar 100% un Programa de Dotación para el Servicio de Bomberos de la Uaecob	100	100	meta anual (8)	
Adelantar 100% un Programa de Capacitación y entrenamiento a Bomberos	100	100	meta anual (9)	
Garantizar 100% un Programa para la adecuación física de la Infraestructura de las Estaciones Actuales, en Obra, Comando y Sala de Crisis	100	100	meta anual (10)	
Fondo Financiero de Salud				
Ampliación y mejoramiento de la atención prehospitalaria				
Actualizar e implementar 100% planes de prevención y atención de urgencias, emergencias y desastres en los Niveles Distrital, Local e Institucional	100	100	89,1	89,1
Capacitar 47003 Gestores Comunitarios en 20 Localidades como Multiplicadores que Promuevan Planes Específicos para Diferentes Escenarios (Oficinas, Edificios, Barrios, Colegios)	32.000	47.003	53.232	113,3
Contar 100% con un Sistema de Identificación de Riesgos actualizado	100	100	96,9	96,9
Secretaría de Gobierno				
Dirección, control y supervisión del sistema integrado de seguridad y emergencias -NUSE 123				
Adelantar 1 Programa para Garantizar el Funcionamiento y Operación del Sistema NUSE 123	1	1	1	100
Diseñar y Ejecutar 1 Plan de Cooperación para la Adhesión de Sistemas de Seguridad y Emergencias de la Región Capital al Sistema NUSE 123 del D.C.	1	1	adelantada entre 2008-2010 finalizada	
Adelantar 1 Programa de Dotación de la de Infraestructura Tecnológica de la Sala de Crisis de	1	1	adelantada en 2009 suspendida	
Fondo de Vigilancia y Seguridad				
Garantizar 100% la Operación del Nuse	100	100	100% en cada vigencia	
Garantizar 100% el Fortalecimiento de la Sala de Crisis de Bomberos	-	100	adelantada en 2009 finalizada	
(6) 100% en 2008, 55,9% en 2009, 100% en 2010, 91% en 2012; (7) 0,99% en 2008, 100% en 2009, 95% en 2010, 95% en 2011 y 55% en 2012; (8) 99% en 2008, 98% en 2009, 96% en 2010, 88% en 2011, 29% en 2012; (9) 97% en 2008, 100 en 2009, 121% en 2010, 192% en 2011, 100% en 2012; (10) 100% en 2008, 100% en 2009, 89% en 2010, 88% en 2011 y 49% en 2012				

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

En el aspecto institucional, cabe destacar que el Acuerdo 546 de 2013 estableció en el capítulo 5 una serie de “Medidas especiales en situaciones de emergencias, calamidades y/o desastres declaradas” acorde con lo establecido en la Ley 1523 de 2012. Entre estas, que le corresponde al Alcalde Mayor la declaratoria de situación de calamidad pública en todo o parte del territorio distrital, cuyos efectos pueden extenderse durante el tiempo que sea necesario. Una vez hecha la declaración y activadas las estrategias de respuesta el IDIGER debe elaborar los planes de acción

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

específicos para la rehabilitación y reconstrucción, los cuales son de obligatorio cumplimiento para todas las entidades públicas y privadas que deben colaborar en su ejecución.

Cuadro 19. Principales Metas- Componente de Manejo de desastres - Bogotá Humana

Plan de desarrollo/Entidad/Proyecto/meta	Programación inicial	Programación final	Resultado	Porcentaje
BOGOTÁ HUMANA				
Instituto Distrital de Riesgo y Cambio Climático-IDIGER				
Optimización de la capacidad del Sistema distrital de gestión del riesgo en el manejo de emergencias y desastres				
Garantizar el 100% del Suministro de Equipos, Herramientas, Accesorios y Ayudas Humanitarias No Pecuniarias Requeridas para la Atención Oportuna de Eventos, Incidentes, Emergencias y desastres	100	100	100% en cada vigencia, 50% a Junio de 2014	
Atender el 100% de las Personas Afectadas por Emergencias y desastres con respuesta Integral y Coordinada del Sdgr	100	100	100% en cada vigencia, 50% a Junio de 2014	
Vincular a 4 Grupos de Respuesta para Situaciones Especificas de Emergencia Presentadas	4	4	2	50,0
Evaluar 4308 Planes de Emergencia y Contingencia para aglomeraciones de Público	4.308	4.308	2.649	61,5
Generar 16 Guías y Planes Tipo para la elaboración e Implementación de Planes de Emergencia y Contingencia de Agremiaciones, entidades y Comunidad	16	16	0	0,0
Operar y Administrar el 100% de la Red Distrital de Telecomunicaciones para Activar las entidades del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo Competentes de la Atención de emergencias	-	100	50	50,0
UAE- Cuerpo Oficial de Bomberos				
Modernización Cuerpo oficial de bomberos				
Construir 3 Unidades de Bomberos Divididas en 2 Estaciones y 1 Academia	3	3	0,59	19,7
Desarrollar 1 Programa que Garantice el 100% del Mantenimiento de la Infraestructura Fisica de las 17 Estaciones de Bomberos y el Comando	1	1	meta anual (11)	
Dotar 100% del Equipamiento de Bienes Programados para el Cuerpo Oficial de Bomberos	100	100	meta anual (12)	
Implementar 1 Programa para el Fortalecimiento de la Gestión del Riesgo Contra Incendio, Preparativos, Atención de Incidentes Con Materiales Peligrosos y Rescates	1	1	meta anual (13)	
Implementar 1 Plan Institucional de Capacitación (Pic) para el Cuerpo Oficial de Bomberos	1	1	meta anual (14)	
Adecuar 1 Estación de Bomberos	3	1	0,01	1,0
Fondo Financiero de Salud				
Ampliación y mejoramiento de la atención prehospitalaria				
Articular y Gestionar 100% de las Acciones de los Planes Distritales de Preparación y Respuesta del Sector Salud en sus tres Fases (antes, durante e despues), al 2016.	100	100	meta anual (15)	
Diseñar e Implementar 100% el Plan de Preparación y Respuesta a Incidentes de Gran Magnitud, de Responsabilidad del Sector, Articulado al Plan de Emergencias de Bogotá, al 2016.	100	100	meta anual (16)	
Secretaría de Gobierno				
Potenciación del Sistema integrado de seguridad y emergencias NUSE 123 del Distrito Capital				
Garantizar 1 Programa del 100% de las Acciones Intra e Interinstitucionales de Funcionamiento y Operación del Sistema Nuse 123	1	0,7	0,5	71,4
Fondo de Vigilancia y Seguridad				
Número Único de Seguridad y Emergencias (NUSE 123)				
Garantizar 100% la Operación del Nuse	100	100	100% en cada vigencia, 50% a Junio de 2014	
Adecuar 1 Sede para el Nuse 123	-	1	0	0,0
(11) 100% en 2012, 97% en 2013 y 0% a junio de 2014; (12) 100% en 2012, 90,7% en 2013, 3,5% a junio de 2014; (13) 100% en 2012, 100% en 2013 y 25% a junio de 2014 (14) 100% en 2012, 100% en 2013 y 15% a junio de 2014; (15) 0% en 2012, 85% en 2013 y 91% en Junio de 2014, (16) 0% en 2012, 80% en 2013 y 81% en 2014 a junio				

Fuente: Sistema de Seguimiento al Plan de Desarrollo-SEGPLAN

En general, en cuanto al manejo de desastres se destaca la formulación del plan de emergencias para Bogotá, la implementación del sistema de integrado de seguridad y emergencias, los estudios adelantados para determinar los escenario de daños ante eventos sísmicos de gran magnitud, y para la planificación y el desarrollo de instrumentos para la preparación y gestión de la recuperación. Además, las medidas adoptadas mediante el Acuerdo 546 de 2013 para las situaciones de calamidad y el

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

establecimiento de planes de acción específicos para rehabilitación y reconstrucción.

Sin embargo, en materia de ampliación de la cobertura de la atención mediante la construcción de nuevas estaciones de bomberos, no ha tenido avances significativos; en 2004 se tenían en servicio 16 estaciones y actualmente están operando 17. El Decreto 503 de 2003 (Diciembre 30)- plan maestro de equipamientos- señaló que para la atención de emergencias se requería adicionar 6 estaciones de bomberos a la red existente, lo cual está lejos de alcanzarse.

CONCLUSIONES

Los desastres naturales que ha afrontado el país y las pérdidas, tanto en vidas humanas como en recursos, hacen que la gestión de riesgos se esté convirtiendo, cada vez más, en un tema prioritario de la administración pública. El Distrito Capital, como principal centro urbano, reúne una serie de factores que lo hacen vulnerable ante eventos críticos: concentra más del 16% de la población de Colombia, y continúa en una etapa de expansión, pues la tasa de crecimiento está alrededor de 100.000 personas cada año; el porcentaje de personas en situación de pobreza fue de 10,2% (pobreza monetaria 2013), aunque es inferior al promedio nacional, en términos absolutos se evidencia que existe un alto número de personas en esta condición (alrededor de 770.000 personas); el Gini registró un valor de 0,504 en 2013, es decir, la desigualdad sigue siendo muy alta; y adicionalmente, la ciudad aporta casi la cuarta parte del PIB nacional. Estos elementos hacen que ante eventos de gran magnitud, se presenten graves consecuencias no sólo para la ciudad, sino para toda la nación.

La Administración Distrital tiene identificado que la ciudad está expuesta a una serie de amenazas, entre estas: la sísmica, porque se encuentra en una zona de amenaza intermedia; la remoción en masa, por el crecimiento rápido y desordenado que ha llevado a la ocupación de las zonas altas de ladera; la inundación por desbordamiento de los ríos Bogotá y Tunjuelo y sus afluentes, o por insuficiencias del sistema de alcantarillado; la tecnológica, debido a la concentración de procesos industriales en algunas localidades; y los incendios forestales, especialmente, en los cerros cerca al casco urbano. Adicionalmente, los fenómenos del Niño, y la Niña, así como el cambio climático pueden potenciar los efectos de las amenazas.

La vulnerabilidad de la ciudad y las amenazas configuran el panorama de riesgos del Distrito, y para enfrentarlos la acción del Estado debe organizarse para prevenir, mitigar y reducir los posibles efectos de un desastre, y enfrentar las situaciones de emergencia.

La gestión del riesgo vista como un proceso a partir de las prioridades definidas por el Marco de Acción de Hyogo, en sus diferentes componentes, permite examinar los resultados obtenidos durante el tiempo de los planes de desarrollo Bogotá Sin Indiferencia, Bogotá Positiva y en lo corrido del Plan Bogotá Humana.

En el componente de gobernabilidad se destaca el fortalecimiento del Sistema Distrital de Prevención y Atención de emergencias (Decreto 332 de 2004) que se había creado desde 1999, y ahora su transformación en Sistema Distrital de Gestión

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC (Acuerdo 546 de 2013), reconociendo la necesidad de tener una visión conjunta de ambos temas y enfrentar las consecuencias del cambio climático mediante procesos de adaptación y mitigación.

También se destaca el establecimiento del Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias-PDPAE para Bogotá D.C, con una vigencia de 10 años, con el Decreto 423 de 2006 que fija políticas, objetivos y sectores estratégicos, y resultados esperados en términos generales y la resolución 138 de 2007 que definió proyectos, responsables y actividades. Sin embargo, no se incluyeron líneas de base ni resultados de carácter cuantitativo que debían alcanzarse en el horizonte del PDPAE, lo cual debía operacionalizarse de acuerdo con las prioridades de cada plan de desarrollo. La principal limitación que surge son los cambios en los proyectos, en la agrupación de las actividades dentro de estos y en los indicadores, que se realiza de un plan a otro, lo cual afecta la comparabilidad de los datos en el análisis de largo plazo.

Un elemento importante de gobernabilidad es el ordenamiento territorial. En el POT vigente (Decreto 190 de 2003) se incluyen varias políticas con el objetivo de reducir el riesgo frente a distintos tipos de amenazas, se traza el mapa de zonas de protección actual por riesgo, en el cual se definen diferentes tipos de áreas en riesgo, como las zonas y suelos de tratamiento especial para la mitigación por remoción en masa e inundación.

En cuanto al Decreto 364 de 2013 (modificación excepcional del POT) fue suspendido provisionalmente, sin que en la actualidad se tenga un fallo definitivo; en este sentido, la ciudad continúa en un limbo jurídico que afecta la aplicación de la planificación territorial, lo cual genera incertidumbre en la ciudadanía y en los sectores productivos.

En esta norma se le dio un cubrimiento amplio al tema de la gestión de riesgos y cambio climático, señalando los objetivos, las decisiones de ordenamiento asociadas a condiciones de riesgos, lineamientos de urbanismo y construcción segura, y señalando instrumentos que deben ser desarrollados para articular la gestión de riesgos con la mitigación y adaptación al cambio climático. En concreto este decreto, recoge bien los elementos efectivos de política de riesgos, amenazas y variabilidad del cambio climático, y determina una mayor estructuración de la política distrital rural y regional, con las bases importantes y las modernas tendencias dictadas por los organismos rectores tanto internacionales como nacionales.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

En el componente de conocimiento e información, el Distrito cuenta actualmente con estudios que le permiten diagnosticar la problemática de riesgo, pero se reconoce que este debe ser un esfuerzo permanente, dada la complejidad y multiplicidad de elementos que se deben considerar en la valoración del riesgo y por supuesto, en la gestión del mismo, con el objeto de reducirlo y aminorar sus consecuencias. Como resultado de los estudios realizados el Distrito se han identificado y actualizado zonas de respuesta sísmica y se han elaborado mapas de zonificación por fenómenos de remoción en masa, inundación e incendios forestales, y las zonas con mayor potencial de afrontar riesgos de carácter tecnológico por procesos industriales, y se han construido escenarios de daños, especialmente frente a eventos sísmicos, todo lo cual da soporte a la planificación territorial.

El componente de educación comprende la promoción de iniciativas de formación de la comunidad en general, para entender la exposición al riesgo y tener en cuenta acciones de prevención y reducción. Para ello el Distrito ha contado con una estrategia de comunicaciones mediante piezas audiovisuales, capacitación, instrumentos pedagógicos y eventos masivos como el simulacro distrital de evacuación.

Los resultados de estas acciones se pueden ver en la encuesta realizada por el Banco Mundial. En Bogotá el mayor riesgo que reconoce la población es el terremoto, pero aún hay un porcentaje importante (16%) que no se siente expuesto a ningún riesgo, casi el 60% de la población considera que las pérdidas por sucesos de riesgo están aumentando y casi el 40% conoce las campañas o ha participado en actividades de prevención. No obstante, las encuestas señalan que hay un rezago entre el porcentaje de hogares que se consideran en riesgo y los que efectivamente toman alguna medida, por ejemplo 66% se siente expuesto a terremotos, pero sólo 7% conoce rutas de evacuación y 18% tiene un kit de emergencias. Adicionalmente, los niveles de aseguramiento son bajos y falta mayor conciencia sobre cómo actuar en un evento. Es por ello, que las estrategias de educación deben ser reforzadas y debe existir un trabajo permanente de sensibilización sobre el riesgo, en la población bogotana.

El componente de reducción de riesgo implica tener en cuenta múltiples variables, por ello se subdividió en tres subcomponentes: hábitat, conservación ambiental e infraestructura.

En el subcomponente de hábitat se destaca la labor realizada en la ejecución de obras de mitigación en zonas declaradas como de alto riesgo y en el reasentamiento de hogares; sin embargo, las metas fijadas en cada plan de desarrollo generalmente

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

no logran cubrirse, adicionalmente, las soluciones programadas como construcción de vivienda o mejoramiento de las condiciones infraestructurales y de habitabilidad tan poco han logrado cumplirse respecto de las expectativas iniciales. Como resultado de los procesos de habilitación de suelo urbanizable se reportaron 18.000 viviendas nuevas en Bogotá Sin Indiferencia, 62.425 en Bogotá Positiva, y hasta junio de 2014, un total de 4.346 en Bogotá Humana, reconociendo que los niveles de habilitación son bajos por el tiempo en la gestión de suelo y la estructuración de los proyectos. Se espera que la articulación con el programa de vivienda gratuita del gobierno nacional aporte 6.032 VIP, y que los nuevos proyectos en trámite aportarían 4.335 VIP. No obstante, es complejo que durante el tiempo de la presente administración se materialicen por completo estas iniciativas.

Los procesos de financiación a través de microcréditos y subsidios también han enfrentado problemas, presentando bajos resultados. Por ejemplo, Metrovivienda otorgó 9.565 subsidios en Bogotá Sin Indiferencia, en Bogotá Positiva se dedicó a administrar en desembolso de lo otorgado entre 2005 y 2007, y en Bogotá Humana no tiene metas en este aspecto. La Secretaría de Hábitat retomó esta labor en Bogotá Positiva, pero como se observó en el capítulo cinco, las metas iniciales en esta materia fueron drásticamente reducidas, en la mayoría de los casos, y aún así no se cumplieron. En Bogotá Humana se están generando subsidios para reforzamiento estructural y habitabilidad, y subsidios en especie, pero se bajaron las metas respecto del plan anterior.

En general, en la ciudad existe la dificultad para ofrecer vivienda a los más pobres por la escasez de suelo urbanizable y la baja cobertura de los programas de financiamiento, lo que presiona una ocupación inadecuada del territorio con el consecuente riesgo para la población.

En el subcomponente de conservación, se destacan las actividades de restauración, recuperación o rehabilitación de hectáreas de suelos de protección y las acciones de prevención y control de desarrollos ilegales de vivienda en la estructura ecológica principal y las actividades de manejo ambiental sostenible; sin embargo, estas son actividades que no se programan ni se ejecutan con el mismo alcance todos los años, es decir, no se efectúan con la misma continuidad, lo que puede generar riesgo en aquellas vigencias cuando la programación de actividades es menor.

En cuanto al desarrollo de proyectos para el manejo e intervención ambiental de los humedales, no se ha cumplido de acuerdo a lo programado. En el periodo de Bogotá Sin Indiferencia se cubrieron 35,89 hectáreas, no obstante, la meta inicial era de 129,5 hectáreas. En Bogotá Positiva 25,57 hectáreas de humedales, de 29,02

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

programadas, y en Bogotá Humana hasta ahora se han cubierto 4,63 que equivale al 11,6% de avance, frente a las 40 programadas.

En el subcomponente de infraestructura los elementos que se consideraron fueron la construcción y mejoramiento de colegios para el cumplimiento de los estándares, en donde se fijaron metas ambiciosas, especialmente durante el Plan Bogotá Sin Indiferencia. Si bien, el Distrito está avanzando en el tema, aún se está lejos para tener toda la infraestructura educativa adecuada, a fin de enfrentar y mitigar los riesgos de un evento de gran magnitud. Por ejemplo, durante Bogotá Sin Indiferencia la meta inicial era mejorar y reforzar 600 plantas físicas, la cual se bajó a 174 y se hicieron 109. En Bogotá Positiva se inició con la meta de construir y conservar 48 plantas físicas que cumplan con estándares, se redujo a 11 y se reportaron sólo 4, y en Bogotá Humana, en la meta de construir 86 colegios sólo se registra, a Junio de 2014, la entrega de un colegio.

También en la construcción de canales y de obras para el control de crecientes e inundaciones se han presentado retrasos que han llevado a la disminución de las metas iniciales programadas, lo cual, unido a la falta de cultura ciudadana que se manifiesta en la disposición de residuos y basuras en los canales, genera inundaciones cuando se presentan fuertes precipitaciones. Solamente en el primer semestre de 2014, la Empresa de Agua, Alcantarillado y Aseo retiró 45 mil toneladas de basuras y escombros de los canales, ríos y quebradas de la ciudad.

En cuanto al manejo de desastres se destaca la formulación del plan de emergencias para Bogotá; la implementación del sistema integrado de seguridad y emergencias-NUSE; y los estudios adelantados para determinar los escenarios de daños ante eventos sísmicos de gran magnitud, y para la planificación y el desarrollo de instrumentos en la preparación y gestión de la recuperación (post-desastre). Además, se cuenta actualmente con las medidas adoptadas mediante el Acuerdo 546 de 2013 para las situaciones de calamidad y el establecimiento de planes de acción específicos para rehabilitación y reconstrucción.

Sin embargo, en materia de ampliación de la cobertura de la atención mediante la construcción de nuevas estaciones de bomberos, no se han tenido avances significativos; en 2004 se tenían en servicio 16 estaciones y actualmente están operando 17. El Decreto 503 de 2003 (Diciembre 30)- plan maestro de equipamientos- señaló que para la atención de emergencias se requería adicionar 6 estaciones de bomberos a la red existente, lo cual está lejos de alcanzarse.

Como conclusión general se puede afirmar que se observa correspondencia entre lo planteado en el POT y lo implementado en cuanto a las funciones asignadas a

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

las estructuras administrativas y operacionales de las entidades y dependencias que integran los sistemas nacional y distrital, encargados de responder y desarrollar la política de riesgos y amenazas, es decir, una relación consecuente con los dictados de la planificación territorial y sus desarrollos normativos.

De igual manera, se puede afirmar que el Distrito ha destinado importantes recursos a la gestión integral del riesgo durante los últimos 10 años: en Bogotá Sin Indiferencia la inversión \$2.1 billones, en Bogotá Positiva \$1.7 billones y el avance en Bogotá Humana hasta junio de 2014, muestra una inversión de \$1.4 billones, es decir, un total de \$5.3 billones en pesos de 2014, (según metodología del presente estudio). Si bien, su ejecución no se ha efectuado con la misma continuidad de una vigencia a otra, como se mostró en el capítulo 5.

Se ha avanzado en buena parte de las áreas que se fijaron dentro de los resultados esperados en el Plan Distrital de Prevención y Atención de Emergencias, no obstante, en cada componente del proceso de gestión de riesgos se observa que persisten fuertes limitaciones en cada uno de ellos, de carácter estructural y de recursos, que suponen un desafío para alcanzar los estándares y objetivos que actualmente señalan tanto los organismos internacionales, como la propia normatividad que se ha establecido a nivel nacional y distrital.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, Viviana y Mendoza, Diana P. Aproximación a un modelo de susceptibilidad a movimientos de masa en el eje cafetero, Colombia. Movimientos de masa en el Eje cafetero en 1999. Universidad del Valle 2002. En: <http://www.osso.org.co/docu/tesis/2002/aproximación/movimientos.pdf>
- Alcaldía Mayor de Bogotá. Capitales Andinas. Catálogo de instrumentos en la gestión municipal para la reducción de riesgos y preparativos ante emergencias 2007.
- Alcaldía Mayor. Secretaría de Gobierno. Exposición de motivos Proyecto de Acuerdo por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias, SDPAE en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, SDGR-CC y se actualizan sus Instancias.
- Ayala Diago, César Augusto. La explosión de Cali: Agosto 7 de 1956. Credencial Historia No. 117. En: <http://www.banrepcultural.org/node/32973>
- Banco Interamericano de Desarrollo – BID, Comisión Económica para América Latina y el Caribe – Cepal. Valoración de daños y pérdidas. Ola invernal en Colombia 2010-2011.
- Banco Mundial Colombia y Global Facility for Disaster Reduction and Recovery-GFDRR. Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas. Marzo de 2012
- Barbat B., Alex y Carreño T., Martha. Análisis de Riesgo Urbano Utilizando Indicadores. Aplicación demostrativa para la ciudad de Bogotá, Colombia. Universidad Nacional de Colombia-Sede Manizales. Instituto de Estudios Ambientales-IDEA. Programa de Información e Indicadores de Gestión de Riesgos. BID-CEPAL. Análisis de Riesgo Urbano Utilizando Indicadores. Aplicación demostrativa para la ciudad de Bogotá, Colombia. Noviembre 2004.
- Cardona, Omar Darío; Ghesquiere, Francis; Ordaz, Mario Gustavo y Yamin, Luis Eduardo. Modelación probabilista para la gestión del riesgo de desastre. El caso de Bogotá, Colombia. Banco Mundial, Universidad de los Andes. Abril 2013. Documento que contó con la colaboración de entidades de la ciudad como Catastro Distrital, DPAE y Secretaría de Hacienda.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Collazos, Héctor. Deslizamiento de basura en el relleno sanitario Doña Juana. Bogotá Enero de 1998. En: <http://www.bvsde.paho.org/eswww/fulltext/gtz/deslbasu / deslbasu.html#cap01>.
- Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres 18 a 22 de enero de 2005 Kobe, Hyogo, Japón. Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. En: www.unisdr.org
- Corporación Autónoma Regional-CAR. Río Bogotá, Adecuación Hidráulica y Recuperación Ambiental. Evaluación Ambiental y Plan de Gestión Ambiental.
- Coupé, Françoise; Arboleda G, Elizabeth y García L, Carolina. Villatina: Algunas reflexiones 20 años después de la tragedia. Bogotá 2007. En: <http://www.revistas.unal.edu.co /index.php/gestión /article/viewFile/1410/2023>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE. Proyecciones de Población. Pobreza Monetaria 2013; Cuentas Departamentales Colombia. Producto Interno Bruto 2000-2013 preliminar y Proyecciones de Población. En: www.dane.gov.co
- Duque-Escobar, Gonzalo. Amenazas Naturales en los Andes de Colombia. Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Facultad de Ciencias Agropecuarias. 2007.
- Espinosa Baquero, Armando. Historia Sísmica de Bogotá. Sociedad Geográfica de Colombia 2004.
- Fondo de Prevención y Atención de Emergencias .Grupo Escenario de Daños. Escenario de Daños en Bogotá por un Sismo de la Falla Frontal de Magnitud 7.0. Octubre de 2011.
- Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE. La Gestión del Riesgo en la Bogotá Humana 2012.
- Gros, Christian. Popayán dos años después: Autopsia de un desastre. Boletín socioeconómico de la Universidad del Valle N° 17 de marzo de 1987. CIDSE Univalle.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Lavell, Allan. Gestión Ambiental y Gestión del Riesgo de Desastre en el Contexto del Cambio Climático: Una Aproximación al Desarrollo de un Concepto y Definición Integral para Dirigir la Intervención a través de un Plan Nacional de Desarrollo. Departamento Nacional de Planeación-DNP. Subdirección de Desarrollo Ambiental Sostenible. Septiembre 2010.
- Instituto Colombiano de Geología y Minería-INGEOMINAS. Geología de la Sabana de Bogotá. Marzo de 2005.
- Memorias del Seminario internacional “Pensando en la recuperación de Bogotá, después de un terremoto” Febrero de 2009.
- Meyer, Hansjürgen. Ola de Visita, Maremoto o Tsunami - Causas, manifestaciones, efectos. I Muestra del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Bogotá Junio de 2000. En: www.osso.org.co/docu/extension/HjMeyer_dgpad-muestra-tsu_2000.pdf
- Monroy Giraldo, Juan Carlos. Media Luna, 50 años de una dolorosa tragedia. El Colombiano. Medellín Julio de 2004. En: http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/M/media_luna_50_anos_de_una_dolorosa_tragedia/media_luna_50_anos_de_una_dolorosa_tragedia.asp
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Serie Ambiente y Ordenamiento Territorial. Guía Metodológica No. 1 Incorporación de la Prevención y la Reducción de Riesgos en los Procesos de Ordenamiento Territorial. Mayo 2005
- Ministerio del Interior. Corporación Nasa Kiwe. Tragedia del Paez. <http://www.nasakiwe.gov.co/nsk-1-16-historia>.
- Naciones Unidas-EIRD. Secretaría Interinstitucional de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Vivir con el Riesgo: Informe mundial sobre iniciativas para la reducción de desastres 2004.
- National Geographic. Peste Negra epidemia más mortífera. En: www.nationalgeographic.com.es/articulo/historia/grandes_reportajes/7280/peste_negra_epidemia_mas_mortifera.html.
- Secretaría Distrital de Ambiente y Conservación Internacional. Política para la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad en el Distrito Capital 2010.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

- Secretaría Distrital del Hábitat. Subsecretaría de Planeación y Política. Información Sectorial Viviendas Habilitadas.
- Secretaría Distrital de Planeación. Informe Final Plan de Desarrollo. Bogotá Sin Indiferencia 2004-2007 y Plan de Desarrollo: Bogotá Positiva Para Vivir Mejor. Balance General Diciembre de 2011.
- Rueda Enciso, José Eduardo. La avalancha de Armero: noviembre 13 de 1985. Revista Credencial Historia No. 117 Bogotá Septiembre 1999. En: <http://www.banrepcultural.org/node/32977>.
- Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Presidencia de la República. ABC Gestión del Riesgo. Octubre de 2012. En: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/>
- Universidad Nacional de Colombia. Política Integral del hábitat 2007-2017. Documentos. Bitácora 12. Bogotá 2008.
- Universidad del Valle. Boletín socioeconómico N° 17 de marzo de 1987. CIDSE Univalle. Popayán dos años después: Autopsia de un desastre, GROS Christian.

ANEXOS

Anexo 1. Glosario⁶⁸

1. Adaptación: Comprende el ajuste de los sistemas naturales o humanos a los estímulos climáticos actuales o esperados o a sus efectos, con el fin de moderar perjuicios o explotar oportunidades beneficiosas.

2. Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que las entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.

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

4. Análisis y evaluación del riesgo: Implica la consideración de las causas y fuentes del riesgo, sus consecuencias y la probabilidad de que dichas consecuencias puedan ocurrir. Es el modelo mediante el cual se relaciona la amenaza y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, con el fin de determinar los posibles efectos sociales, económicos y ambientales y sus probabilidades.

5. Bióxido de carbono (CO₂): Gas incoloro, inodoro, no venenoso, componente del aire ambiental, también llamado dióxido de carbono. Es un producto normal de la combustión de los materiales orgánicos y la respiración. Juega un importante papel en la vida de los vegetales y las plantas.

6. Brigada de emergencia o de auxilio: Grupo organizado y capacitado en una o más áreas de operaciones de emergencia.

7. Calamidad pública: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la población.

8. Cambio climático: Importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad, que persiste durante un período prolongado.

9. Cataclismo: Trastorno grave de efecto social o político originado por agentes geológicos o atmosféricos; por regla general ocurrido en el pasado y en época no verificable.

10. Catástrofe: Suceso desafortunado que altera gravemente el orden regular de la sociedad y su entorno; por su magnitud genera un alto número de víctimas y daños severos.

⁶⁸ Los conceptos incorporados se tomaron de los documentos Análisis de la gestión del riesgo de desastres en Colombia. Un aporte para la construcción de políticas públicas” Banco Mundial y Departamento Nacional de Planeación, y de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

11. Ceniza volcánica: Material piroclástico muy fino, emitido durante las erupciones volcánicas. Procede del magma material rocoso desmenuzado, debido a la pulverización entre la fase líquida y gaseosa producida en el conducto volcánico.

12. Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo 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 desastre.

13. Desastre: Es el resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales.

14. Dióxido de carbono (CO₂): Es un gas incoloro, denso y poco reactivo. Forma parte de la composición de la tropósfera (capa de la atmósfera más próxima a la Tierra) actualmente en una proporción de 350 ppm. (partes por millón). Su ciclo en la naturaleza está vinculado al del oxígeno.

15. Efecto Invernadero: Los gases de mayor concentración que se encuentran presentes en la atmósfera (oxígeno y nitrógeno) no muestran efectos significativos sobre el clima. Si estos gases fueran los únicos componentes atmosféricos, la Tierra sería un planeta inhóspito debido a que la temperatura media sobre su superficie sería de aproximadamente -18°C. El efecto invernadero es un fenómeno que ocurre en forma natural en la atmósfera. No obstante, su efecto beneficioso puede ser modificado por actividades humanas que aumentan la concentración en la atmósfera de muchos de los gases que lo producen.

16. Elementos en riesgo: Es el contexto social, material y ambiental, representado por las personas y por los recursos y servicios que pueden verse afectados con la ocurrencia de un evento. Corresponden a las actividades humanas, todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, utilidades, servicios, la gente que los utiliza y el medio ambiente.

17. Emergencia: Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad, causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata.

18. Exposición (elementos expuestos): Se refiere a la presencia de personas, medios de subsistencia, servicios ambientales y recursos económicos y sociales, bienes culturales e infraestructura que por su localización pueden ser afectados por la manifestación de una amenaza.

19. Gases de efecto invernadero -GEI: Son gases que se encuentran presentes en la atmósfera terrestre y que dan lugar al fenómeno denominado efecto invernadero. Su concentración atmosférica es baja, pero tienen una importancia fundamental en el aumento de la temperatura del aire próximo al suelo, haciéndola permanecer en un rango de valores aptos para la existencia de vida en el planeta.

20. Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

21. Impacto ambiental: Modificación del ambiente ocasionada por la acción del hombre o de la naturaleza.

22. Intervención: Corresponde al tratamiento del riesgo mediante la modificación intencional de las características de un fenómeno con el fin de reducir la amenaza que representa o de modificar las características intrínsecas de un elemento expuesto con el fin de reducir su vulnerabilidad.

23. Intervención correctiva: Proceso cuyo objetivo es reducir el nivel de riesgo existente en la sociedad a través de acciones de mitigación, en el sentido de disminuir o reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

24. Intervención prospectiva: Proceso cuyo objetivo es garantizar que no surjan nuevas situaciones de riesgo a través de acciones de prevención, impidiendo que los elementos expuestos sean vulnerables o que lleguen a estar expuestos ante posibles eventos peligrosos. Su objetivo último es evitar nuevo riesgo y la necesidad de intervenciones correctivas en el futuro.

25. Manejo de desastres: Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entendiéndose: rehabilitación y recuperación.

26. Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

27. OSSOC: Del Inglés hace referencia al Centro Coordinador de Operaciones en el Sitio.

28. Pandemia: Propagación de una epidemia con carácter mundial o que por lo menos afecta a un continente. Ejemplo, epidemias gripales.

29. Pánico: Miedo súbito generado en muchedumbres (estadios, salas de cine, etc.).

30. Plaga: Proliferación súbita de especies biológicas que afectan a comunidades, a la agricultura, a la ganadería o a bienes perecederos almacenados, por ejemplo ratas, langosta, abeja africana. Nombre genérico que se le da a las enfermedades producidas en las personas, plantas y animales; generalmente producen destrozos masivos.

31. Preparación: Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

32. Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo.

33. Protección financiera: Mecanismos o instrumentos financieros de retención intencional o transferencia del riesgo que se establecen en forma ex ante con el fin de acceder de manera ex post a recursos económicos oportunos para la atención de emergencias y la recuperación.

34. Recuperación: Son las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.

35. Reducción del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevo riesgo en el territorio. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para 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

36. Reglamentación prescriptiva: Disposiciones cuyo objetivo es determinar en forma explícita exigencias mínimas de seguridad en elementos que están o van a estar expuestos en áreas propensas a eventos peligrosos con el fin de preestablecer el nivel de riesgo en dichas áreas.

37. Reglamentación restrictiva: Disposiciones cuyo objetivo es evitar la configuración de nuevo riesgo mediante la prohibición taxativa de la ocupación permanente de áreas expuestas y propensas a eventos peligrosos. Es fundamental para la planificación ambiental y territorial sostenible.

38. Respuesta: Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros.

39. Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

40. Seguridad territorial: Se refiere a la sostenibilidad de las relaciones entre la dinámica de la naturaleza y la dinámica de las comunidades en un territorio en particular. Incluye las nociones de seguridad alimentaria, seguridad jurídica o institucional, seguridad económica, seguridad ecológica y seguridad social.

41. Tiempo de recurrencia o período de retorno: Lapso que matemáticamente, se espera medie entre dos fenómenos destructivos de la misma clase e intensidad.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

42. Vulnerabilidad: Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente.

43. Zona de desastre: Área del sistema afectable (población y entorno) que por el impacto de una calamidad de origen natural o humano, surge daños, fallas y deterioro en su estructura y funcionamiento normal. La extensión de la zona de desastre puede ser diversa, ejemplo, un barrio, una colonia, un pueblo, una ciudad o una región; varía de acuerdo con diferentes factores, entre ellos: tipo de calamidad, fuerza de ésta y su duración, vulnerabilidad del sistema afectable etc.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 2. Normograma del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

Norma	Descripción
Ley 9 /89	Artículo 56 "Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones". Modificado Artículo 5 de la Ley 2 de 1991.
Ley 388 / 97	Por la cual se modifica la Ley 9 / 89, y la Ley 2 / 91 y se dictan otras disposiciones.
Ley 418 / 97	Modificada Parcialmente por la Ley 782 de 2002, Reglamentada por el Decreto Nacional 128 de 2003 , Reglamentada por el Decreto Nacional 2767 de 2004. "Por la cual se consagran unos instrumentos para la búsqueda de la convivencia, la eficacia de la justicia y se dictan otras disposiciones.
Ley 1209/ 08	Por medio de la cual se establecen normas de seguridad en piscinas.
Ley 1523/ 12	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.
Decreto 174/ 14	"Por medio del cual se reglamenta el funcionamiento del Fondo Distrital para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático de Bogotá, D.C, - FONDIGER".
Decreto 173/14	"Por medio del cual se dictan disposiciones en relación con el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - IDIGER, su naturaleza, funciones, órganos de dirección y administración."
Decreto 172 / 14	"Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento."
Decreto 255 / 13	Por el cual se establece el procedimiento para la ejecución del programa de reasentamiento de familias que se encuentran en condiciones de alto riesgo en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones
Decreto 69 / 99	Por el cual se modifica la estructura orgánica y las funciones para algunas dependencias, en la Secretaria de Gobierno de Santa Fe de Bogotá D.C.
Decreto 074 / 01	Artículo. 7 párrafo, y Artículo. 10: "Por el cual se complementa y modifica el Código de Construcción de Bogotá Distrito Capital y se identifican los límites de la Microzonificación Sísmica y se adoptan los espectros de diseño"
Decreto 166 / 04	Artículo 2. "Por el cual se asigna la función de emitir conceptos de amenaza de ruina sobre los inmuebles ubicados en Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
Decreto 190 / 04	Por medio del cual se compilan las disposiciones contenidas en los decretos 619 de 2000 y 469 de 2003.
Decreto 230 / 03	Artículo. 1. "Por el cual se asignan funciones para la ejecución del programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable en Bogotá, Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
Decreto 331 / 03	Por el cual se adopta la estructura interna de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Decreto 332 / 04	Por la cual se organiza el Régimen y el Sistema para la Prevención y Atención de Emergencias de Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones.
Decreto 367 / 01	Por el cual se modifica la estructura organizacional y las funciones para algunas dependencias, en la Secretaría de Gobierno de Bogotá D.C.
Decreto 423 / 06	Por el cual se adopta el Plan Distrital para la Prevención y Atención de Emergencias para Bogotá D.C
Decreto 523 / 10	"Por el cual se adopta la Microzonificación Sísmica de Bogotá D.C."
Decreto 619 / 00	Artículos. 45, 72, 77, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 90, 86, 87, 340, 382. Revisado por el Decreto Distrital 469 de 2003, Compilado por el Decreto Distrital 190 de 2004. "Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial para Santa Fe de Bogotá, Distrito Capital"
Decreto 633 / 07	Por el cual se dictan disposiciones en materia de Prevención de Riesgo en los lugares donde se presenten aglomeraciones de público y se deroga el Decreto 043 / 06 el cual regulaba antes la materia
Decreto 652 / 90	Por el cual se reglamenta el Fondo de Prevención y Atención de Emergencia de Bogotá, D.E.
Decreto 657 / 94	Por el cual se prohíbe la prestación de servicios públicos domiciliarios y la construcción de inmuebles en zonas de alto riesgo del Distrito Capital de Santa Fe de Bogotá
Decreto 1600/05	Por el cual se reglamentan las disposiciones sobre licencias urbanísticas, reconocimiento de edificaciones y legalización de asentamientos humanos
Acuerdo 546 / 13	Por el cual se transforma el Sistema Distrital de Prevención y Atención de Emergencias -SDPAE-, en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático-SDGR-CC, se actualizan sus instancias, se crea el Fondo Distrital para la Gestión de Riesgo y Cambio Climático "FONDIGER" y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 391 / 09	Por medio del cual se dictan lineamientos para la formulación del Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al cambio climático y se dictan otras disposiciones
Acuerdo 11 / 87	Por el cual se crea el Fondo de Prevención y Atención de Emergencias en el Distrito Especial de Bogotá y se dictan otras disposiciones

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
Artículo 45		Planes Maestros (artículo 45 del Decreto 469 de 2003). Los planes maestros constituyen el instrumento de planificación fundamental en el marco de la estrategia de ordenamiento de la ciudad-región; permiten definir las necesidades de generación de suelo urbanizado de acuerdo con las previsiones de crecimiento poblacional y de localización de la actividad económica, para programar los proyectos de inversión sectorial en el corto, mediano y largo plazo. 11. El análisis y evaluación de riesgos y diseño de planes de prevención y contingencia.
Artículo 65	Aumento del Índice de Seguridad Humana	(artículo 65 del Decreto 469 de 2003). Este programa articula los siguientes ocho subprogramas: 1. Desarrollo de la Política de Hábitat ... 8. Consolidación de una estrategia para evitar la generación de nuevos riesgos y la mitigación de riesgos existentes.
Artículo 73.	Principios aplicables al manejo de la Estructura Ecológica Principal	(artículo 75 del Decreto 469 de 2003). El ordenamiento y manejo de la Estructura Ecológica Principal debe regirse por los siguientes principios: 7. La distribución espacial y el manejo de la Estructura Ecológica Principal deben propender por la mitigación de los riesgos, la amortiguación de los impactos ambientales y la prevención y corrección de la degradación ambiental acumulativa, como condición fundamental para la equidad social y la competitividad económica de Bogotá y la región.
Artículo 91	Áreas Forestales Distritales. Definición	(artículo 22 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 84 del Decreto 469 de 2003). Es el área de propiedad pública o privada que se destina al mantenimiento o recuperación de la vegetación nativa protectora. Por su localización y condiciones biofísicas tiene un valor estratégico en la regulación hídrica, la prevención de riesgos naturales, la conectividad de los ecosistemas o la conservación paisajística y, por ello, se destina a la preservación y restauración de la cobertura vegetal. Parágrafo. La autoridad ambiental competente definirá, dentro de las Áreas Forestales Distritales que se declaren, las áreas susceptibles de ser manejadas como protectoras – productoras.
Artículo 128	Áreas urbanas en amenaza por inundación	(artículo 72 del Decreto 619 de 2000). Las áreas urbanas que se encuentran en amenaza de inundación por desbordamiento de cauces naturales son aquellas localizadas en inmediaciones de los ríos y quebradas existentes en el Distrito Capital, y principalmente las que se localizan en sectores aledaños a los ríos Bogotá, Tunjuelo, Juan Amarillo y humedal de Torca. Parágrafo (Modificado por el artículo 107 del Decreto 469 de 2003). Las áreas a que hace referencia el presente artículo se encuentran identificadas en el plano denominado "Amenaza por inundación". La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) completará la información relacionada con las áreas urbanas en amenaza por inundación por otros cursos de agua en el Distrito Capital.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
Artículo 129	Medidas para mitigar el riesgo de inundación	(artículo 73 del Decreto 619 de 2000). Son medidas de mitigación de riesgos por inundación las siguientes: Medidas estructurales: Planes de Manejo de cuencas que incluyen adecuación hidráulica de cauces, protección de las márgenes y construcción de obras de drenaje de aguas residuales y lluvias, entre otros. 1. Medidas no estructurales: programas de mantenimiento y limpieza de los cauces y sistemas de drenaje, planes de monitoreo y sistemas de alerta, planes de emergencia y contingencia, programas educativos y de divulgación y organización comunitaria.
Artículo 130	Adecuación Hidráulica del río Bogotá	(artículo 74 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 108 del Decreto 469 de 2003). Las obras prioritarias para disminuir el riesgo de inundación por desbordamiento en las zonas aledañas al río Bogotá corresponden a la adecuación hidráulica del río y a las obras para el drenaje de sus aguas. Las obras para la adecuación hidráulica del río Bogotá comprenden el dragado, la ampliación del cauce y la construcción de jarillones en la margen izquierda (oriental del Río Bogotá). Estas obras están programadas para ser llevadas a cabo por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en el largo plazo; en concordancia con el programa de saneamiento del río Bogotá y el Plan Maestro de Alcantarillado.
Artículo 131	Obras para el drenaje pluvial y sanitario	(artículo 75 del Decreto 619 de 2000). Las obras de drenaje de alcantarillado previstas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) permitirán la evacuación de las aguas lluvias y residuales de la ciudad disminuyendo el riesgo de inundación. Además de las obras de drenaje de alcantarillado previstas por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para zonas sujetas a amenazas y riesgos, se determinan como prioritarias la construcción de las obras de drenaje pluvial y sanitario en la zona de Tintal, cuyo elemento básico es el Canal Embalse Cundinamarca, el cual recibirá las aguas lluvias antes de su desembocadura en el río Bogotá. Esta obra deberá desarrollarse a corto plazo. En el mediano plazo se desarrollará la construcción de jarillones en la margen oriental y el dragado del río Bogotá.
Artículo 132.	Medidas estructurales para mitigar el riesgo por desbordamiento del río Tunjuelo	(artículo 76 del Decreto 619 de 2000). Teniendo en cuenta la posibilidad de desbordamientos del río Tunjuelo, particularmente en el tramo comprendido entre Cantarrana (aguas abajo de la confluencia de la Quebrada Yomasa) y la entrada al Embalse N° 1, construido por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) para el control de las crecientes, en inmediaciones del barrio Villa Helena, y en el tramo comprendido entre los barrios El Rubí y José Antonio Galán y la confluencia con el río Bogotá. Las obras que se deben llevar a cabo en un corto plazo para mitigar los riesgos de inundación del río Tunjuelo son: 1. Reconfiguración y realce de los jarillones del río en algunos sectores. 2. Dragado del cauce del río en algunos sectores. 3. Construcción del Embalse Cantarrana y obras anexas.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
Artículo 133	Áreas rurales en amenaza por inundación	(artículo 77 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 109 del Decreto 469 de 2003). Las áreas rurales que se encuentran en amenaza de inundación por desbordamiento de cauces naturales se determinan en el plano No. 3 denominado "Amenaza por Inundación", el cual hace parte del presente Plan. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) deberá ampliar la zonificación de amenazas por fenómenos de inundación en las zonas rurales del Distrito Capital no cubiertas por el mapa actual, en el mediano plazo.
Artículo 134	Áreas urbanas en amenaza por remoción en masa	(artículo 78 del Decreto 619 de 2000). La amenaza alta por remoción en masa se presenta principalmente en las áreas de extracción minera (canteras y chircales), rellenos, las laderas marginales de cauces en los cerros y en otros sectores que por condiciones naturales o actividad antrópica presentan alta probabilidad de deslizamientos. Estas zonas se localizan en los Cerros Orientales y Surorientales, en las localidades de Usaquén, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Rafael Uribe, Ciudad Bolívar y Usme. Las áreas a que hace referencia el presente artículo se encuentran identificadas en el plano N° 4 denominado "Amenaza por remoción en masa", el cual hace parte del presente Plan. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) mantendrá actualizada la información relacionada con las áreas urbanas en amenaza por fenómenos de remoción en masa.
Artículo 135	. Medidas estructurales para la mitigación del riesgo en las zonas de extracción minera	(artículo 79 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 110 del Decreto 469 de 2003). Las áreas actuales de extracción minera que cuentan con licencia vigente, deberán llevar a cabo los planes de restauración morfológica y ambiental que deben ser desarrollados simultáneamente a la explotación, para garantizar la estabilidad geotécnica del sector. Las áreas de suspensión de actividad minera establecidas por el Departamento Administrativo de Medio Ambiente (DAMA), deben adelantar la recuperación morfológica y ambiental simultáneamente a la explotación, para garantizar la estabilidad geotécnica de los taludes intervenidos y áreas de influencia. Las zonas con viabilidad de incorporación al desarrollo urbanístico, según concepto emitido por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD), deben haber cumplido con el plan de recuperación morfológica y ambiental y con las medidas de mitigación establecidas en el estudio detallado de riesgo, que se establece como condicionamiento para los futuros desarrollos en zonas de amenaza alta y media, según el mapa 4 del presente Decreto. Las áreas de canteras ocupadas actualmente por desarrollos donde se encuentra población en alto riesgo por fenómenos de remoción en masa, serán objeto de tratamiento especial por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE).
Artículo 136	Medidas estructurales para la	(artículo 80 del Decreto 619 de 2000). Se establecen como prioritarios los programas específicos para la protección y control de los cauces de las quebradas de los cerros, a saber:

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
	mitigación del riesgo en las zonas aledañas a las quebradas en los cerros	Programa para el despeje de rondas. Programa para la adecuación y conservación de rondas. Construcción y mejoramiento de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial.
Artículo 137	Áreas rurales en amenaza por remoción en masa	(artículo 81 del Decreto 619 de 2000). La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) ampliará la zonificación de amenazas por fenómenos de remoción en masa en las zonas rurales del Distrito Capital, no cubiertas por el mapa actual en el mediano plazo
Artículo 138	. Zonas prioritarias sujetas a análisis de riesgo en el D. C.	(artículo 82 del Decreto 619 de 2000). La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) complementará progresivamente los estudios para mantener actualizada la información que permita definir y adelantar acciones para la mitigación de riesgo en zonas identificadas de Riesgo de Remoción en Masa. Los estudios de riesgo permitirán actualizar la información sobre familias en alto riesgo no mitigable, por fenómenos de remoción de masa e inundación objeto del programa de reasentamientos y definidos en el Mapa de Zonas de Protección Actual por Riesgo. Las áreas a que hace referencia el presente artículo se encuentran identificadas en los planos Nos. 5 y 6 denominados "Zonas de tratamiento especial para mitigación de riesgo por remoción en masa " y "Suelo de protección por riesgo de remoción en masa de inundación", y en el anexo No. 2 "Zonas sujetas a amenazas y riesgos", los cuales hacen parte integral del presente Plan. Parágrafo. Los resultados de los estudios de riesgo se incorporarán progresivamente al Plan, previo acuerdo entre la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) y el Departamento Administrativo de Planeación Distrital (DAPD).
Artículo 139	Monitoreo de amenazas	(artículo 83 del Decreto 619 de 2000). Se deben implementar, bajo la coordinación de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) , las siguientes acciones: 1. Crear redes de monitoreo hidrometeorológico y geotécnico para definir acciones de prevención y alertas tempranas. 2. Mejorar el conocimiento sobre la amenaza sísmica a través de monitoreo de la red de acelerógrafos. 3. Diseñar e implementar un sistema de información de riesgos que permita la actualización permanente de estudios, tratamientos y gestión de los mismos.
Artículo 140	Rehabilitación de zonas desocupadas en desarrollo del proceso de	(artículo 84 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 111 del Decreto 469 de 2003). Para evitar la nueva ocupación, garantizar la rehabilitación y el cambio de uso de las zonas desocupadas en desarrollo del proceso de reasentamiento por alto riesgo no mitigable, deberán efectuarse las siguientes acciones:

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
	reasantamiento por alto riesgo no mitigable	<p>1. Adecuación preliminar, demarcación y señalización de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasantamiento por alto riesgo no mitigable, por parte de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.</p> <p>2. Implementación de medidas para la recuperación y rehabilitación de los predios desocupados y su incorporación como suelos de protección a través de las entidades encargadas del manejo de la zona.</p> <p>3. Incorporación al inventario distrital de los predios desocupados en desarrollo del proceso de reasantamiento por alto riesgo no mitigable como espacio público, para su control y manejo por parte de las entidades correspondientes.</p>
Artículo 141	Condicionamientos para adelantar procesos de urbanismo y construcción en zonas de amenaza o riesgo alto y medio	<p>(artículo 85 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 112 del Decreto 469 de 2003).</p> <p>1. Para los futuros desarrollos urbanísticos que se localicen en zonas de amenaza alta y media por remoción en masa alta y media, identificadas en el plano denominado Amenaza por remoción en masa, se establecen los siguientes condicionamientos:</p> <p>a. Para la solicitud de licencias de urbanismo se debe anexar el estudio detallado de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación.</p> <p>b. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencias emitirá los términos de referencia a seguir en los estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa.</p> <p>c. Previo a la expedición de la licencia de urbanismo, la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias realizará la verificación y emitirá concepto sobre el cumplimiento de los términos de referencia establecidos para la ejecución de los estudios detallados de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa.</p> <p>d. Para la fecha de radicación de documentos para enajenación de inmuebles destinados a vivienda, se requiere que se hayan realizado las medidas de mitigación propuestas en el estudio detallado de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa.</p> <p>e. La Subsecretaría de Control de Vivienda verificará la existencia de las obras de mitigación propuestas en el estudio detallado de amenaza y riesgo por fenómenos de remoción en masa que hayan tenido concepto favorable de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, y que hace parte de la licencia de urbanismo.</p> <p>f. El urbanizador deberá incluir dentro de la póliza de garantía, la estabilidad de las obras de mitigación, las cuales hacen parte de las obras de urbanismo, requisito indispensable para la entrega de las mismas.</p> <p>2. Para futuros procesos de construcción en barrios legalizados, se establecen los siguientes condicionamientos:</p> <p>a. Para la licencia de construcción, se deben tener en cuenta las restricciones definidas en el acto administrativo por el cual se rige el barrio o sector, fijadas en el concepto de riesgo emitido por la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias.</p>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
		b. Si el barrio donde se localiza el predio interesado en la licencia de construcción fue legalizado antes de 1997, se debe tener en cuenta la resolución de legalización, y de presentarse algún tipo de restricción por riesgo, se deberá solicitar concepto de riesgo a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias para su incorporación a la reglamentación del mismo por parte del Departamento Administrativo de Planeación Distrital.
Artículo 142.	Obligatoriedad de análisis de riesgos	<p>(artículo 86 del Decreto 619 de 2000).</p> <p>Todas las entidades públicas y privadas que ejecuten obras de gran magnitud que tengan a su cargo el manejo de redes de infraestructura o que desarrollen actividades industriales o de cualquier naturaleza que generen amenazas de origen tecnológico, así como las que específicamente determine la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias (DPAE) deberán realizar análisis de riesgos que contemplen y determinen la probabilidad de ocurrencia de desastres y contar con los respectivos planes de emergencia y contingencia. Dichos planes deberán contener como mínimo las medidas de prevención y mitigación y todas aquellas que deban tomarse para la atención de emergencias, indicando los recursos técnicos y humanos necesarios para su implementación y el esquema de coordinación a adoptar entre las entidades y organismos llamados a intervenir.</p> <p>Parágrafo 1º. La Dirección de Prevención y Atención de Emergencia (DPAE) elaborará los términos de referencia para la realización de los análisis de riesgos de origen tecnológico y para los planes de emergencia y contingencia asociados.</p> <p>Parágrafo 2º. (Adicionado por el artículo 113 del Decreto 469 de 2003). Compete a la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias la revisión del cumplimiento de los términos de referencia tratados en este artículo y, en coordinación con el Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente o la entidad ambiental competente, la verificación de la implementación de los planes de emergencia y contingencia asociados.</p>
Artículo 143	Transitoriedad del complejo petroquímico de Puente Aranda	<p>(artículo 87 del Decreto 619 de 2000, modificado por el artículo 114 del Decreto 469 de 2003).</p> <p>El Departamento Técnico Administrativo del Medio Ambiente y el Dirección de Prevención y Atención de Emergencias gestionaran en coordinación con el Departamento Administrativo de Planeación Distrital, la realización del Plan Zonal para el ordenamiento de la zona de Puente Aranda con base en un análisis de vulnerabilidad, riesgo y amenaza tecnológica por parte de las empresas que conforman el complejo petroquímico ubicadas en esta zona. El Plan deberá definir la conformación del parque ecoeficiente de la Zona Industrial de Puente Aranda, contemplado en los artículos 316 y 317 del Plan de Ordenamiento Territorial. El plazo para la realización de este plan será de un año contado a partir de la presente revisión.</p>
Artículo 144.	Microzonificación Sísmica en el D. C.	<p>(artículo 88 del Decreto 619 de 2000). Se adopta el mapa de Microzonificación Sísmica para Santa Fe de Bogotá resultante del estudio que lleva el mismo nombre el cual se identifica con el plano No. 7 denominado "Microzonificación Sísmica" que hace parte del presente Plan.</p>

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 3. Normograma del Decreto POT 190 de 2004		
Artículo	Tema	Contenido
		En cumplimiento del Artículo 13 del Acuerdo 20 de 1995 (Código de Construcción del Distrito Capital) y como complemento del mismo, el Alcalde Mayor de Santa Fe de Bogotá adoptará mediante decreto, los espectros de diseño y las determinaciones contenidas en el estudio de Microzonificación Sísmica de Santa Fe de Bogotá.
Artículo 146	CAPÍTULO 2. SUELO DE PROTECCIÓN	<p>(artículo 90 del Decreto 619 de 2000). Es una categoría de suelo constituido por las zonas y áreas de terrenos localizados dentro de cualquiera de las anteriores clases, que por sus características geográficas, paisajísticas o ambientales, o por formar parte de las zonas de utilidad pública para la ubicación de infraestructuras para la provisión de servicios públicos domiciliarios o de las áreas de amenazas y riesgo no mitigable para la localización de asentamientos humanos, tiene restringida la posibilidad de urbanizarse. Corresponden a esta categoría las siguientes áreas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Las componentes señaladas como tal, en la Estructura Ecológica Principal: Sistema de Áreas Protegidas del Distrito Capital, parques urbanos y la ronda y zona de manejo y preservación ambiental del río Bogotá (integrantes del área de manejo especial del valle aluvial del río Bogotá. Los elementos que componen esta estructura, clasificados de acuerdo a la definición precedente, están identificados en detalle en el capítulo correspondiente a la Estructura Ecológica Principal. 2. Las zonas declaradas como de alto riesgo no mitigable las cuales se encuentran identificadas en el plano N° 6, denominado "suelo de protección por riesgo de remoción en masa e inundación", el cual hace parte del presente Plan. 3. Las áreas reservadas para la construcción de las plantas de tratamiento en la desembocadura de los ríos Fucha y Tunjuelo y el correspondiente suelo para el amortiguamiento y la protección ambiental de las mismas las cuales se encuentran identificadas en los planos Nos. 8 y 9 denominados "Clasificación del suelo", los cuales hacen parte del presente Plan. 4. Las 130 hectáreas para la expansión del actual relleno sanitario de Doña Juana
Artículo 365	Áreas de recuperación geomorfológica, previa al proceso de urbanización	(artículo 354 del Decreto 619 de 2000). Las zonas de canteras, que han sufrido graves procesos de deterioro físico, deben realizar un manejo espacial para la recomposición geomorfológica de su suelo y su incorporación al desarrollo urbano, bajo supervisión del D.A.M.A. y la D.P.A.E, de conformidad con lo dispuesto en el Subtítulo 6 denominado Zonas sujetas a Amenazas y riesgos.
Artículo 396	Usos rurales, definiciones e infraestructura asociada	(artículo 385 del Decreto 619 de 2000). Para efectos del régimen de usos en las distintas clases de suelo rural, se adoptan las siguientes definiciones: Dotacional de seguridad: Prestación de servicios para la prevención de riesgos asociados a amenazas naturales, tecnológicas o la criminalidad.

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 4. Recursos de Inversión para la Gestión Integral de Riesgos

Millones de pesos de 2014

Plan/Componente	Periodos																	
	2004 jun-dic			2005			2006			2007			2008 ene-may			Total		
Bogotá Sin Indiferencia	Ppto	Ejec	% Ejec	Ppto	Ejec	% Ejec	Ppto	Ejec	% Ejec	Ppto	Ejec	% Ejec	Ppto	Ejec	% Ejec	Ppto	Ejec	% Ejec
Gobernabilidad	7.159	6.323	88,3	10.071	9.613	95,5	15.355	14.767	96,2	14.579	14.389	98,7	4.986	4.879	97,9	52.152	49.971	95,8
Conocimiento e información	2.966	2.960	99,8	2.927	2.878	98,3	4.397	3.978	90,5	4.074	3.866	94,9	1.020	992	97,3	15.384	14.674	95,4
Educación	1.028	1.024	99,6	1.905	1.870	98,1	2.327	2.253	96,8	2.169	2.114	97,4	1.426	1.412	99,1	8.855	8.673	97,9
Reducción del riesgo	458.424	238.606	52,0	499.036	437.029	87,6	638.155	587.106	92,0	595.856	549.402	92,2	108.869	108.725	99,9	2.300.339	1.920.869	83,5
Manejo de desastres	13.887	8.816	63,5	30.076	24.177	80,4	49.825	36.990	74,2	53.231	44.706	84,0	22.506	22.425	99,6	169.525	137.113	80,9
Total	483.465	257.729	53,3	544.015	475.568	87,4	710.059	645.094	90,9	669.910	614.476	91,7	138.807	138.434	99,7	2.546.255	2.131.300	83,7
Bogotá Positiva	2008 jun-dic			2009			2010			2011			2012 ene-may			Total		
Gobernabilidad	6.563	3.612	55,0	14.346	13.709	95,6	17.326	17.047	98,4	14.046	13.672	97,3	7.113	7.082	99,6	59.394	55.122	92,8
Conocimiento e información	1.915	1.915	100,0	4.119	3.868	93,9	3.879	3.805	98,1	2.625	2.454	93,5	911	893	98,1	13.448	12.936	96,2
Educación	562	477	84,8	1.203	1.142	94,9	1.363	1.086	79,6	1.140	1.125	98,7	135	135	100,0	4.404	3.965	90,0
Reducción del riesgo	235.198	185.696	79,0	456.718	424.355	92,9	344.276	323.853	94,1	361.615	315.514	87,3	51.169	50.194	98,1	1.448.976	1.299.612	89,7
Manejo de desastres	45.961	39.114	85,1	100.274	95.641	95,4	113.720	112.511	98,9	126.183	122.018	96,7	51.789	51.717	99,9	437.927	421.001	96,1
Total	290.199	230.814	79,5	576.659	538.714	93,4	480.564	458.301	95,4	505.610	454.784	89,9	111.117	110.021	99,0	1.964.150	1.792.635	91,3
Bogotá Humana	2012 jun-dic			2013			2014 ene-jun						Total 2012 may-2014jun					
Gobernabilidad	15.535	12.741	82,0	17.027	16.288	95,7	15.210	9.681	63,7							47.771	38.710	81,0
Conocimiento e información	2.021	1.804	89,3	2.716	2.572	94,7	2.225	686	30,8							6.962	5.061	72,7
Educación	2.363	1.608	68,1	3.726	3.481	93,4	11.258	2.567	22,8							17.347	7.656	44,1
Reducción del riesgo	438.693	167.504	38,2	877.319	743.835	84,8	561.556	211.364	37,6							1.877.568	1.122.703	59,8
Manejo de desastres	71.412	60.262	84,4	131.665	116.695	88,6	118.659	50.402	42,5							321.737	227.359	70,7
Total	530.023	243.919	46,0	1.032.453	882.870	85,5	708.908	274.700	38,7							2.271.384	1.401.489	61,7

Fuente: SIMICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda PREDIS

Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales-Contraloría de Bogotá

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 5. Plan de Desarrollo Bogotá Sin Indiferencia - Recursos de Inversión para la Gestión Integral de Riesgos

Millones de pesos de 2014

Entidad	Proyecto	2004 jun-dic			2005			2006			2007			2008 ene-may		
		Ppto	Ejecución	% Ejec												
Gobernabilidad																
FOPAE	Gestión institucional de riesgos para el distrito y la ciudad región	102	90	87,4	181	173	95,9	281	222	79,0	137	134	97,9	270	270	100,0
FOPAE	Implementación de la estrategia distrital para la gestión local del riesgo	765	443	57,9	1.123	1.071	95,4	1.163	1.092	93,9	1.379	1.332	96,6	706	700	99,1
FOPAE	Modernización de la infraestruct. administrativa para la óptima operación del FOPAE y del SDPAE	688	685	99,5	1.441	1.440	99,9	2.455	2.211	90,1	2.999	2.947	98,3	1.304	1.302	99,9
Sec. Planeación	Formulación y seg. a los instru. de planeam. y gestión territorial para el suelo urbano y de expansión	5.397	4.909	91,0	6.191	5.861	94,7	10.622	10.428	98,2	4.883	4.861	99,5	1.550	1.508	97,3
Sec. Planeación	formulación y seguimiento a los instrumentos para el desarrollo rural sostenible	207	197	95,2	1.136	1.068	94,0	836	815	97,5	1.033	975	94,4	110	110	100,0
Sec. del Habitat	Desarrollo y gestión de la política de hábitat	0	0		0	0		0	0		4.149	4.140	99,8	1.048	990	94,5
Subtotal		7.159	6.323	88,3	10.071	9.613	95,5	15.355	14.767	96,2	14.579	14.389	98,7	4.986	4.879	97,9
Conocimiento e Información																
FOPAE	Análisis y evaluación de riesgos socrionaturales y tecnológicos en el D.C.	2.966	2.960	99,8	2.927	2.878	98,3	4.397	3.978	90,5	4.074	3.866	94,9	1.020	992	97,3
Subtotal		2.966	2.960,0	99,8	2.927	2.878	98,3	4.397	3.978	90,5	4.074	3.866	94,9	1.020	992	97,3
Educación																
FOPAE	Formulación e implemen. estrategia de información, educación y enlace para la gestión del riesgo	1.028	1.024	99,6	1.905	1.870	98,1	2.327	2.253	96,8	2.169	2.114	97,4	1.426	1.412	99,1
Subtotal		1.028	1.024	99,6	1.905	1.870	98,1	2.327	2.253	96,8	2.169	2.114	97,4	1.426	1.412	99,1
Reducción de Riesgos																
FOPAE	Manejo integral para la reducción de riesgos en el D.C.	2.589	2.501	96,6	2.726	2.695	98,9	4.904	4.775	97,4	2.977	2.783	93,5	1.032	1.019	98,7
CVP	Coordinación del programa de mejoramiento integral de barrios	5.051	3.453	68,4	5.401	5.133	95,0	10.407	9.651	92,7	130	129	98,7	0	0	
CVP	Ejecución de obras de urbanismo y trámites de legalización de urbanizaciones desarrolladas	0	0		907	907	99,9	1.336	1.334	99,8	548	521	95,2	1.019	1.019	100,0
CVP	Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable	10.501	9.665	92,0	24.978	23.219	93,0	54.380	53.602	98,6	17.709	11.535	65,1	5.501	5.468	99,4
CVP	Mejoramiento de vivienda en condiciones físicas y de titularidad	1.307	1.225	93,7	2.273	2.273	100,0	3.622	2.617	72,2	8.012	7.777	97,1	0	0	
Sec. Ambiente	manejo de ecosistemas y áreas protegidas del distrito capital	2.756	2.595	94,2	10.132	8.143	80,4	19.502	17.576	90,1	11.045	10.538	95,4	3.459	3.446	99,6
Sec. del Habitat	Mejoramiento integral de barrios	0	0		0	0		0	0		3.461	3.348	96,7	415	415	100,0
Sec. del Habitat	Control administrativo a la enajenación y arrendamiento de vivienda en el distrito Capital	0	0		0	0		0	0		1.987	1.987	100,0	1.241	1.195	96,2
Sec. del Habitat	Procesos integrales para el desarrollo de áreas de origen informal y reasentamientos	0	0		0	0		0	0		2.336	2.259	96,7	1.372	1.336	97,4
Metrovivienda	Subsidio distrital de vivienda	0	0		0	0		50.597	37.681	74,5	28.505	25.959	91,1	0	0	
Metrovivienda	compra de tierras	3.998	2.206	55,2	3.252	2.254	69,3	3.247	459	14,2	7.559	1.994	26,4	58	58	100,0
Metrovivienda	Habilitación de superlotes	26.544	23.362	88,0	17.990	15.440	85,8	13.672	11.043	80,8	6.928	2.855	41,2	3.582	3.582	100,0
Metrovivienda	Desarrollo de proyectos urbanísticos asociativos	439	439	100,0	852	852	100,0	7.241	6.606	91,2	15.867	3.923	24,7	0	0	
EAAB	Adecuación de humedales, protección y manejo ambiental	12.709	8.383	66,0	11.677	9.926	85,0	19.600	11.055	56,4	12.998	9.459	72,8	696	696	100,0
EAAB	construcción del sistema troncal y secundario de alcantarillado pluvial	339.247	131.924	38,9	229.091	189.503	82,7	215.561	204.107	94,7	166.228	160.749	96,7	52.659	52.659	100,0
Sec Educación	Mejoramiento integrado de infraestructura y prevención de riesgos en las instituciones educativas	53.284	52.852	99,2	189.758	176.686	93,1	234.086	226.600	96,8	309.565	303.585	98,1	37.835	37.834	100,0
Subtotal		458.424	238.606	52,0	499.036	437.029	87,6	638.155	587.106	92,0	595.856	549.402	92,2	108.869	108.725	99,9
Manejo de Desastres																
FOPAE	Implementación del plan distrital de respuesta por terremoto	366	300	82,0	1.396	1.261	90,3	5.598	4.409	78,8	2.292	2.007	87,6	1.641	1.587	96,7
FOPAE	Atención de emergencias en el D.C.	6.090	1.422	23,3	6.486	910	14,0	6.012	3.878	64,5	7.666	134	1,7	10	10	100,0
FOPAE	Implemen. preparativos, fortalecimiento grupos operativos y optimización de respuesta a emergencias	5.547	5.375	96,9	2.536	2.531	99,8	5.308	5.212	98,2	2.716	2.697	99,3	965	945	98,0
sec gob/bombero	Modernización Cuerpo oficial de bomberos	1.885	1.719	91,2	14.074	13.891	98,7	22.414	13.020	58,1	24.125	24.005	99,5	3.976	3.976	100,0
Sec. Gobierno	Dirección, control y superv. del sistema integrado de seguridad y emergencias -NUSE 123 del D.C.	0	0		0	0		0	0		1.011	1.011	100,0	2.848	2.839	99,7
FVS	Número único de seguridad y emergencias (NUSE 1,2,3)	0	0		5.584	5.584	100,0	10.492	10.470	99,8	15.421	14.851	96,3	13.067	13.067	100,0
Subtotal		13.887	8.816	63,5	30.076	24.177	80,4	49.825	36.990	74,2	53.231	44.706	84,0	22.506	22.425	99,6
Total		483.465	257.729	53,3	544.015	475.568	87,4	710.059	645.094	90,9	669.910	614.476	91,7	138.807	138.434	99,7

Fuente: SIMIOOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda-FREDIS. Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales- Contraloría de Bogotá

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10

Código Postal 111321

PBX 3358888

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 6. Plan de Desarrollo Bogotá Positiva - Recursos de Inversión para la Gestión Integral de Riesgos

Millones de pesos de 2014

Entidad	Proyecto	2008 jun-dic			2009			2010			2011			2012 ene-may		
		Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec
Gobernabilidad																
FOPAE	Fortalecimiento de los comités locales de emergencia (1)	433	410	94,7	1.035	995	96,1	821	1.073	130,6	930	930	100,0	372	372	100,0
FOPAE	Fortalecimiento administrativo de la gestión integral de riesgo público	2.659	2.075	78,0	8.744	8.531	97,6	6.778	6.610	97,5	5.180	5.123	98,9	2.011	1.989	98,9
	Sec Planeación Fortalecimiento y seg. a instrumento de planeación para el desarrollo rural sostenible	1.023	174	17,0	1.220	1.220	100,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
	Sec Planeación Formulación y seg. Instrument. Planeam. gestión territorial para el suelo urbano y de expansión	2.447	953	38,9	3.347	2.964	88,5	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0
	Sec Planeación Articulación, seg., instrument. a políticas y proyectos - planeación y gestión territorial	0	0	0,0	0	0	0,0	9.727	9.364	96,3	7.936	7.620	96,0	4.731	4.721	99,8
	Subtotal	6.563	3.612	55,0	14.346	13.709	95,6	17.326	17.047	98,4	14.046	13.672	97,3	7.113	7.082	99,6
Conocimiento e Información																
FOPAE	Fortalecimiento de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo (2)	1.915	1.915	100,0	4.119	3.868	93,9	3.879	3.805	98,1	2.625	2.454	93,5	889	871	98,0
	Rehab y manto Mitigación de riesgo en zonas de alto impacto-estudios	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	22	22	100,0
	Subtotal	1.915	1.915	100,0	4.119	3.868	93,9	3.879	3.805	98,1	2.625	2.454	93,5	911	893	98,1
Educación																
FOPAE	Fortalecimiento de la capacidad técnica y social para la prevención y manejo del riesgo (3)	389	303	77,9	673	654	97,1	614	614	100,0	629	614	97,6	83	83	100,0
FOPAE	Coordinación y atención a situaciones de emergencia (4)	174	174	100,0	530	488	92,2	444	444	100,0	262	262	100,0	52	52	100,0
FOPAE	Fortalecimiento de los comités locales de emergencia (5)	0	0	0,0	0	0	0,0	306	28	9,1	248	248	100,0	0	0	0,0
	Subtotal	562	477	84,8	1.203	1.142	94,9	1.363	1.086	79,6	1.140	1.125	98,7	135	135	100,0
Reducción de Riesgos																
FOPAE	Reducción del riesgo público en los ámbitos urbano y regional	3.335	2.783	83,5	7.753	6.797	87,7	8.908	8.750	98,2	7.231	6.622	91,6	8.108	8.101	99,9
FOPAE	Recuperación de la zona de alto riesgo Altos de la Estancia de la localidad de Ciudad Bolívar	6.757	6.757	100,0	10.689	10.419	97,5	8.429	8.396	99,6	2.144	2.110	98,4	251	251	100,0
CVP	Titulación de predios y ejecución de obras de urbanismo	531	517	97,4	3.248	3.091	95,2	3.164	3.149	99,5	1.385	1.347	97,3	658	617	93,7
CVP	Adquisición predios zonas de alto riesgo no mitigable excluidos de programa de reasentamientos	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	860	689	80,1	11	11	100,0
CVP	Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable	18.661	16.302	87,4	42.767	41.523	97,1	14.036	14.021	99,9	18.795	17.060	90,8	3.777	3.758	99,5
CVP	mejoramiento de la vivienda en sus condiciones físicas de titularidad	0	0	0,0	6.180	6.040	97,7	2.532	2.512	99,2	2.508	2.491	99,3	575	542	94,2
CVP	mejoramiento integral de barrios	0	0	0,0	1.679	1.593	94,9	9.519	9.487	99,7	2.866	2.815	98,2	904	904	100,0
Sec Ambiente	Conservación de la biodiversidad y de los ecosistemas del D.C.	1.436	1.436	100,0	3.489	3.472	99,5	2.911	2.818	96,8	2.472	2.469	99,9	1.834	1.834	100,0
Sec Ambiente	Manejo ambiental de territorios en riesgo de expansión en Bogotá D.C.	51	51	100,0	2.302	2.018	87,6	2.097	2.096	99,9	870	734	84,3	554	554	100,0
Sec Ambiente	Manejo de ecosistemas y áreas protegidas del D.C.	4.458	4.446	99,7	6.911	6.891	99,7	5.841	5.820	99,7	6.596	6.538	99,1	2.678	2.669	99,7
Sec Hábitat	Acciones y soluciones integrales de vivienda de interés social prioritario	3.139	2.729	86,9	2.343	2.110	90,1	302	302	100,0	536	536	100,0	320	320	100,0
Sec Hábitat	Soluciones de vivienda para población en situación de desplazamiento	3.556	0	0,0	18.099	11.951	66,0	13.619	13.610	99,9	14.353	14.330	99,8	0	0	0,0
Sec Hábitat	Procesos integrales para el desarrollo de áreas de origen informal	4.045	1.658	41,0	9.906	9.586	96,8	4.934	4.860	98,5	2.662	2.660	99,9	1.065	1.064	99,9
Sec Hábitat	Control administrativo a la enajenación y arrendamiento de la vivienda en el D.C.	2.427	2.302	94,8	7.298	6.392	87,6	3.496	3.496	100,0	5.692	5.417	95,2	1.787	1.783	99,8
Sec Hábitat	Instrumentos de financiación para la adquisición, construcción y mejoramiento de vivienda	0	0	0,0	77.054	76.570	99,4	55.148	55.142	100,0	27.527	27.467	99,8	1.826	1.501	82,2
Metrovivienda	Gestión de suelo	18.391	818	4,4	11.103	9.724	87,6	4.119	3.908	94,9	3.862	2.680	69,4	1.069	561	52,5
Metrovivienda	Comercialización del suelo en proyectos urbanísticos	0	0	0,0	0	0	0,0	0	0	0,0	9.481	7.758	81,9	1.972	1.972	100,0
Metrovivienda	Habilitación de superlotes	24.949	22.790	91,3	19.468	18.861	96,9	23.722	22.798	96,1	9.445	8.132	86,1	1.645	1.645	100,0
Metrovivienda	Gerencia y gestión de proyectos urbanísticos	1.104	970	87,8	997	989	99,2	818	750	91,7	779	565	72,5	223	223	100,0
Metrovivienda	Subsidio vivienda dsitrital	252	251	99,3	34	29	85,4	169	165	97,4	65	50	76,9	50	50	100,0
EAAB	Adecuación de Humedales, Protección y Manejo Ambiental	15.286	11.684	76,4	11.406	7.280	63,8	3.422	3.242	94,7	7.527	5.916	78,6	2.286	2.286	100,0
EAAB	Construcción del Sistema Troncal y Secundario de Alcantarillado Pluvial	41.130	28.963	70,4	128.635	120.733	93,9	104.527	103.485	99,0	164.400	155.006	94,3	16.255	16.255	100,0
Sec Educación	Construcción y conservación de la infraestructura del sector educativo oficial	85.689	81.240	94,8	85.357	78.285	91,7	72.561	55.045	75,9	69.559	42.124	60,6	3.320	3.294	99,2
	Subtotal	235.198	185.696	79,0	456.718	424.355	92,9	344.276	323.853	94,1	361.615	315.514	87,3	51.169	50.194	98,1
Manejo de Desastres																
FOPAE	Coordinación y atención a situaciones de emergencia (6)	2.739	2.450	89,4	4.304	3.897	90,5	6.696	6.634	99,1	4.470	4.221	94,4	733	727	99,2
FOPAE	Atención de emergencias en el D.C.	5.273	7	0,1	5.180	2.899	56,0	2.633	2.251	85,5	1.936	1.756	90,7	0	0	0,0
Bomberos	Modernización del cuerpo oficial de bomberos	22.105	21.971	99,4	26.248	26.192	99,8	33.315	33.315	100,0	34.419	34.249	99,5	9.133	9.092	99,5
Sec Salud	Ampliación y mejoramiento de la atención prehospitalaria	9.322	8.708	93,4	37.255	37.171	99,8	45.508	45.211	99,3	59.320	56.543	95,3	28.765	28.765	100,0
Sec Gobierno	Dirección, control y supervisión del sistema integrado de seguridad y emergencias -NUSE 123	820	820	100,0	2.012	2.011	100,0	1.150	1.148	99,9	1.172	1.172	100,0	524	524	100,0
FVS	Número único de seguridad y emergencias (NUSE 123)	5.701	5.158	90,5	25.274	23.469	92,9	24.419	23.953	98,1	24.865	24.077	96,8	12.634	12.609	99,8
	Subtotal	45.961	39.114	85,1	100.274	95.641	95,4	113.720	112.511	98,9	126.183	122.018	96,7	51.789	51.717	99,9
Total		290.199	230.814	79,5	576.659	538.714	93,4	480.564	458.301	95,4	505.610	454.784	89,9	111.117	110.021	99,0

Fuente: SIVICOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda-PREDS. Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales- Contraloría de Bogotá

Notas: (1) en este proyecto se excluye la capacitación a comunidades se reclasifica a educación (2) en este proyecto se exceptúan instrumentos pedagógicos que se reclasifican a educación (3) Se registra solo la actividad de instrumentos pedagógicos, (4) se registra sólo capacitación y entrenamiento

(5) Solamente la actividad de capacitación a comunidades y (6) Se excluye capacitación y entrenamiento que se reclasificaron a educación

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10
Código Postal 111321
PBX 3358888
130

“Por un control fiscal efectivo y transparente”

Anexo 7. Plan de Desarrollo Bogotá Humana - Recursos de Inversión para la Gestión Integral de Riesgos

Millones de pesos de 2014

Entidad	Proyecto	2012 jun-dic			2013			2014			Avance 2012jun-2014jun		
		Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec	Ppto	Ejecución	% Ejec
Gobernabilidad													
SHD	Fortalecimiento de la gestión integral del riesgo	0	0		171	121	70,6	285	0	0	457	121	26,5
SDHab	Formulación y seguimiento de la política y la gestión social del hábitat y vivienda	1.514	743	49,1	2.952	2.808	95,1	3.368	1.846	54,8	7.834	5.397	68,9
SDP	Estudios y modelaciones económicas para la estructuración de proyectos urbanos	150	138	92,6	50	50	100,0	134	134	100,0	334	323	96,7
SDP	Planificación urbanística e instrumentos de gestión territorial para la reducción de la segregación socio-espacial	2.300	2.130	92,6	2.285	2.247	98,3	2.017	1.883	93,3	6.602	6.260	94,8
SDP	Planificación urbanística e instrumentos de gestión territorial para contribuir en la adaptación al cambio climático	1.427	1.213	85,0	2.140	2.038	95,3	1.059	952	89,9	4.626	4.204	90,9
FOPAE	Consolidar el sistema distrital de gestión del riesgo	1.825	1.293	70,9	1.104	1.006	91,1	960	393	40,9	3.888	2.692	69,2
FOPAE	Fortalecimiento institucional del FOPAE para la gestión del riesgo	6.062	5.511	90,9	6.246	6.077	97,3	4.849	2.940	60,6	17.156	14.528	84,7
FOPAE	Fortalecimiento del sistema de información de gestión del riesgo -SIRE para la toma de decisiones	2.258	1.712	75,8	2.078	1.940	93,4	2.537	1.533	60,4	6.873	5.186	75,4
Subtotal		15.535	12.741	82,0	17.027	16.288	95,7	15.210	9.681	63,7	47.771	38.710	81,0
Conocimiento e Información													
FOPAE	Generación y actualización del conocimiento en el marco de la gestión del riesgo	2.021	1.804	89,3	2.716	2.572	94,7	2.225	686	30,8	6.962	5.061	72,7
Subtotal		2.021	1.804	89,3	2.716	2.572	94,7	2.225	686	30,8	6.962	5.061	72,7
Educación													
FOPAE	Fortalecimiento de capacidades sociales, sectoriales y comunitarias para la gestión integral del riesgo	2.363	1.608	68,1	3.726	3.481	93,4	11.258	2.567	22,8	17.347	7.656	44,1
Subtotal		2.363	1.608	68,1	3.726	3.481	93,4	11.258	2.567	22,8	17.347	7.656	44,1
Reducción de Riesgos													
FOPAE	Reducción y manejo integral del riesgo de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigables	898	712	79,3	2.065	1.430	69,3	32.064	1.291	4,0	35.027	3.434	9,8
FOPAE	Recuperación de la zona declarada suelo de protección por riesgo en Altos de la Estancia- Ciudad Bolívar	420	230	54,8	8.930	4.970	55,7	758	623	82,1	10.108	5.823	57,6
FOPAE	Recuperación de Suelos de Protección por Riesgo	0	0		0	0		2.898	1.247	43,0	2.898	1.247	43,0
SDHab	Mejoramiento integral de barrios de origen informal	1.808	1.728	95,6	46.445	45.501	98,0	13.107	6.374	48,6	61.361	53.603	87,4
SDHab	Mecanismos para la producción de suelo para Vivienda de Interés Prioritario	9.648	9.448	97,9	4.353	4.287	98,5	1.199	781	65,1	15.199	14.516	95,5
SDHab	Implementación de instrumentos de gestión y financiación para la producción de Vivienda de Interés Prioritario	40.417	40.213	99,5	140.006	137.783	98,4	130.108	31.785	24,4	310.531	209.781	67,6
SDA	Fortalec. de gestión ambiental -restauración, conservación, manejo y uso sostenible de ecosistemas urbanos y rurales	3.637	2.777	76,3	20.899	17.549	84,0	14.005	3.583	25,6	38.541	23.909	62,0
CVP	Mejoramiento integral de barrios	343	268	78,3	17.101	15.736	92,0	12.333	1.695	13,7	29.777	17.699	59,4
CVP	Desarrollo de proyectos de vivienda de interés prioritario	11.755	11.698	99,5	27.881	27.593	99,0	7.883	739	9,4	47.519	40.030	84,2
CVP	Mejoramiento de vivienda en sus condiciones físicas	988	551	55,8	2.150	2.090	97,2	3.001	1.087	36,2	6.139	3.728	60,7
CVP	Reasentamiento de hogares localizados en zonas de alto riesgo no mitigable	14.856	13.877	93,4	120.424	119.165	99,0	46.470	12.145	26,1	181.751	145.187	79,9
METROV.	Producción de suelo y urbanismo para la construcción de vlp	24.470	10.458	42,7	37.628	37.258	99,0	36.762	12.767	34,7	98.860	60.483	61,2
UAEMV	Mitigación de riesgos en zonas de alto impacto	74.059	3.725	5,0	48.136	47.478	98,6	30.047	7.207	24,0	152.243	58.410	38,4
FOPAE	Mitigación y manejo de zonas de alto riesgo para su recuperación e integración al espacio público	1.969	1.521	77,2	3.974	3.857	97,0	22.075	1.592	7,2	28.018	6.970	24,9
SDE	Hábitat escolar (1)	206.782	40.118	19,4	302.188	191.452	63,4	161.423	85.367	52,9	670.393	316.937	47,3
IDU	Atención integral del riesgo al sistema de movilidad y espacio público frente a eventos de emergencia y catastróficos	10.374	9.598	92,5	4.103	3.835	93,5	2.354	1.520	64,5	16.832	14.952	88,8
EAAB	Construcción del sistema troncal, secundario y local de alcantarillado pluvial	30.070	18.232	60,6	41.200	38.423	93,3	20.683	18.257	88,3	91.953	74.912	81,5
EAAB	Adecuación hidráulica y recuperación ambiental de humedales, quebradas, ríos y cuencas abastecedoras	3.705	1.974	53,3	35.537	31.751	89,3	1.886	964	51,1	41.128	34.689	84,3
EAAB	Gestión integral de riesgos asociados al sistema hídrico y de alcantarillado del Distrito Capital	2.494	377	15,1	14.297	13.675	95,6	22.498	22.342	99,3	39.289	36.394	92,6
Subtotal		438.693	167.504	38,2	877.319	743.835	84,8	561.556	211.364	37,6	1.877.568	1.122.703	59,8
Manejo de Desastres													
UAECOB	Modernización Cuerpo Oficial de Bomberos	22.485	22.244	98,9	26.475	24.401	92,2	25.908	2.802	10,8	74.867	49.447	66,0
FFDS	Ampliación y mejoramiento de la atención prehospitalaria	33.113	32.611	98,5	73.066	62.125	85,0	40.510	30.157	74,4	146.688	124.893	85,1
SDG	Dirección, control y supervisión del sistema integrado de seguridad y emergencias -NUSE 123 del D.C.	630	479	76,0	0	0		200	130	65,0	830	609	73,3
FOPAE	Atención de emergencias en el Distrito Capital	1.090	0	0,0	995	0	0,0	800	0	0,0	2.885	0	0,0
FOPAE	Optimización de la capacidad del Sistema distrital de gestión del riesgo en el manejo de emergencias y desastres	2.135	1.911	89,5	2.740	2.523	92,1	3.469	1.663	47,9	8.344	6.098	73,1
FVS	Número Único de Seguridad y Emergencias (NUSE 123)	11.961	3.017	25,2	28.390	27.646	97,4	47.772	15.649	32,8	88.123	46.312	52,6
Subtotal		71.412	60.262	84,4	131.665	116.695	88,6	118.659	50.402	42,5	321.737	227.359	70,7
Total		530.023	243.919	46,0	1.032.453	882.870	85,5	708.908	274.700	38,7	2.271.384	1.401.489	61,7

Fuente: SIMCOF-Estadísticas Fiscales y Secretaría de Hacienda-PREDIS. Cálculos: Subdirección de Estudios Económicos y Fiscales- Contraloría de Bogotá

Nota: (1) En el proyecto de hábitat escolar se excluyen servicios administrativos para la operación y dotación de elementos pedagógicos

www.contraloriabogota.gov.co

Cra. 32 A No 26A 10
Código Postal 111321
PBX 3358888