

## Renovando el Hábitat en Riesgo

**Diana María Contreras Mojica**

La calidad del hábitat es el conjunto de propiedades evaluables del mismo que permiten juzgar las condiciones en que las personas vivimos; cuando habitamos en zonas de amenaza por terremoto, inundación o deslizamiento, esta calidad se disminuye al no contar con un sitio seguro en el cual emplazar nuestra vivienda.

Consciente de esta situación, la Alcaldía Mayor de Bogotá ha formulado dentro de su Plan de Ordenamiento Territorial una serie de medidas y ha facultado a un conjunto de entidades como responsables de desalojar, reubicar y facilitar el acceso de las familias a una vivienda en condiciones seguras mejorando su calidad de vida y transformando el paisaje urbano que compone la ciudad con el objetivo añadido de que éste sea más sostenible y competitivo.

**Palabras Clave:** Riesgo, Vivienda, Política, Calidad, Hábitat.

The habitat quality is a group of measurable characteristics which allow for the evaluation of the conditions under which people live. When we live in areas threatened by an earthquake, flooding or landslide this quality is reduced since we do not have a safe place for our house.

Aware of this situation, the Bogotá City Council has included in its Land Planning a series of measures and it has given the necessary power to several institutions to vacate, relocate and facilitate access to housing in safe conditions thus improving life quality and transforming the urban landscape with the aim of making it sustainable and competitive.

**Key words:** Risk, Housing, Policy, Quality, Habitat.

## INTRODUCCIÓN

Cuando recibí en mi correo la invitación a colaborar en esta edición de la Revista del Instituto de la Vivienda me vino a la mente mostrar el nuevo paisaje de Bogotá D.C., con buses articulados de aquí para allá, con coloridos parques que invitan al juego, con largas ciclorrutas que permiten desplazarse, hacer deporte y protestar en silencio contra la contaminación; pero este tipo de paisaje es solo el complemento de un trabajo macro de equipamientos realizado por la Administración Distrital para mejorar la calidad de vida de ciudadanos como aquellos que se asientan en zonas de riesgo.

Para muchos de nosotros la calidad del hábitat se observa en la estética, la composición, la armonía y la volumetría de las formas arquitectónicas que colman los sentidos; para otros la calidad del hábitat es el confort que los espacios brindan; pero en una ciudad como Bogotá D.C., donde 17.078 hogares ▶ 1 cuentan con una vivienda inadecuada, calidad de hábitat sería una vivienda ubicada en una zona sin problemas de inundaciones o deslizamientos, con adecuadas vías de acceso, servicios públicos y con la posibilidad de tener a su alrededor colegios, hospitales, parques, etc.

En nuestra ciudad, la Alcaldía Mayor a través de entidades como la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias – DPAAE, la Caja de la Vivienda Popular - CVP, la Subsecretaría de Control de Vivienda y Metrovivienda, se ha propuesto entre sus objetivos generar procesos encaminados al desalojo de las zonas de amenaza, el reforzamiento estructural de la vivienda, el reasentamiento en zonas seguras y la generación de

espacios dotados con equipamiento urbano para el desarrollo de Vivienda de Interés Social, construyendo de esta forma un nuevo paisaje urbano para las familias más necesitadas de nuestra ciudad, modificando totalmente las condiciones de su hábitat.

No obstante, a pesar de los esfuerzos de la Administración Distrital por seguir los derroteros formulados hace cuatro años en su Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 619 de 2000), los procesos de reasentamiento de familias en zonas de alto riesgo son demasiado lentos debido al alto número de familias, la evolución de los problemas geotécnicos y la recurrencia de los mismos; esto sin tener en cuenta que las personas en zonas de amenaza por inundación no entran al programa de reubicación; sumado a lo anterior, los mecanismos financieros para la adquisición de vivienda de interés social, aún permanecen fuera del alcance del sector informal de la economía, grupo de población en el cual se encuentra su mayor demanda.

Esperemos que con las labores en prevención, preparativos y atención de emergencias desarrolladas por la actual Administración en su Plan de Desarrollo: *Bogotá Sin indiferencia*, se reduzca la población a reasentar y cada vez sean más los habitantes con vivienda propia y entornos seguros en los que realmente podamos hablar de calidad de hábitat.

## CONCEPTUALIZACIÓN

La calidad, según el Diccionario de la Lengua Española, es *la propiedad o conjunto de propiedades*

1 ◀ Fuente: Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD – Departamento Nacional de Estadísticas – DANE. Encuesta de calidad de vida.



FIGURA 1. CENTRO INTERNACIONAL. BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA. DIANA CONTRERAS.

*inherentes a algo, que permiten juzgar su valor, o también el conjunto de condiciones que contribuyen a hacer agradable y valiosa la vida.* En el caso del hábitat: ¿Cuál definición será la más conveniente? Ahora preguntémosnos: ¿Qué es el hábitat?; según este mismo diccionario es *el lugar de condiciones apropiadas para que viva un organismo, especie o comunidad animal o vegetal.*

Teniendo en cuenta las dos definiciones enunciadas anteriormente, mi pregunta es ésta: Si el hábitat es un lugar de condiciones apropiadas y la calidad aquello que nos permite juzgar el valor del mismo, ¿cuál sería la calificación que recibirían



FIGURA 2. DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA DE BOGOTÁ D.C. COLOMBIA. IGAC.

aquellos asentamientos ubicados en zonas con amenaza por deslizamiento o que cada año se inundan, o incluso viviendas mal construidas en zonas de amenaza sísmica intermedia?

El hábitat del ser humano es su vivienda, unidad básica de los asentamientos humanos en el cual se conjugan entre otros, temas como población, medio ambiente, relaciones comunitarias y desarrollo económico. La vivienda refleja múltiples aspectos sociales de la organización del Estado y de la sociedad; es indicador de la calidad de vida de los habitantes de un país o una ciudad y expresa además la movilización de recursos gubernamentales y la distribución de ingresos entre la población, todo lo cual representa el bienestar social. ▶ 2

## CONTEXTO

Bogotá D.C., capital de la República de Colombia (figura 1), cuenta con una extensión de 85.832 ▶ 3 hectáreas y 7.185.889 ▶ 4 habitantes; administrativamente

2 ◀ VEGA RANGEL, Edna y MONTERRUBIO, Anabel. La experiencia habitacional del GDF. En: Malacate: La vivienda es un derecho. No. 1 (jul. – agos. 2004); p. 2.

3 ◀ AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN. Estudio para la Prevención de Desastres en el Área Metropolitana de Bogotá D.C., en la República de Colombia - Informe final (Principal). Bogotá D.C.: JICA, 2002; p. 2-13.

4 ◀ Fuente: Departamento Nacional de Estadísticas – DANE Colombia. Proyecciones de población. Estudios censales.

se encuentra dividida en 20 localidades (figura 2) y se encuentra expuesta a amenazas de origen natural como los fenómenos de remoción en masa (caídas, volcamientos, flujos y deslizamientos), inundaciones y sismos. ▶ 5

Actualmente existen en Bogotá alrededor de 1.800.000 predios, ▶ 6 de los cuales todos se encuentran en una zona de amenaza sísmica intermedia (figura 6) con la probabilidad de que en un sismo cercano fuerte colapsen alrededor de 362.072 ▶ 7 (figura 3), 7.270 hectáreas se encuentran en zonas de amenaza alta y media por deslizamiento ▶ 8 (figura 4) y 25.000 personas viven en zonas de amenaza por inundaciones (figura 5).

En razón a las condiciones descritas anteriormente y en respuesta al mandato impuesto por la ley 388 de 1997, ▶ 9 la Administración Distrital (1998-2002) formuló el Primer Plan de Ordenamiento Territorial (POT), en el cual se establecen los derroteros necesarios para que en el término de 10 años la ciudad sea más equitativa y funcional.

El Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C. (Decreto 619 de 2000) buscó frenar los procesos que fomentan la segregación urbana, priorizar la inversión pública para atender las zonas más necesitadas, mejorar la competitividad de la ciudad, recuperar el espacio público, extender y regular los servicios comunitarios, establecer un sistema de transporte masivo eficiente y ordenado, además de ofrecer suelo urbano apto y suficiente para atender la edificación de vivienda de interés social y definitivamente ordenar el territorio de una manera sostenible, atendiendo los conflictos que



FIGURA 3. PORCENTAJE DE ÁREA DESTRUIDA POR SISMO CERCANO FUERTE .BOGOTÁ D.C. COLOMBIA, ESTUDIO DE MICROZONIFICACIÓN SÍSMICA

se presentan entre el desarrollo físico, económico, social y la preservación del medio ambiente (Peñalosa, 2000). ▶ 10

Respecto a la amenaza sísmica, el Gobierno Nacional y la Administración Distrital han hecho importantes esfuerzos de reducción del riesgo a nivel institucional por medio de la expedición de las Normas Colombianas de Diseño y construcción Sismo Resistente – NSR 98 (Ley 400 de 1997, decreto

5 ◀ ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C./Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAAE. PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD, DEFENSA Y JUSTICIA BOGOTÁ D.C. Bogotá D.C.: El autor, 2003. p. 10.

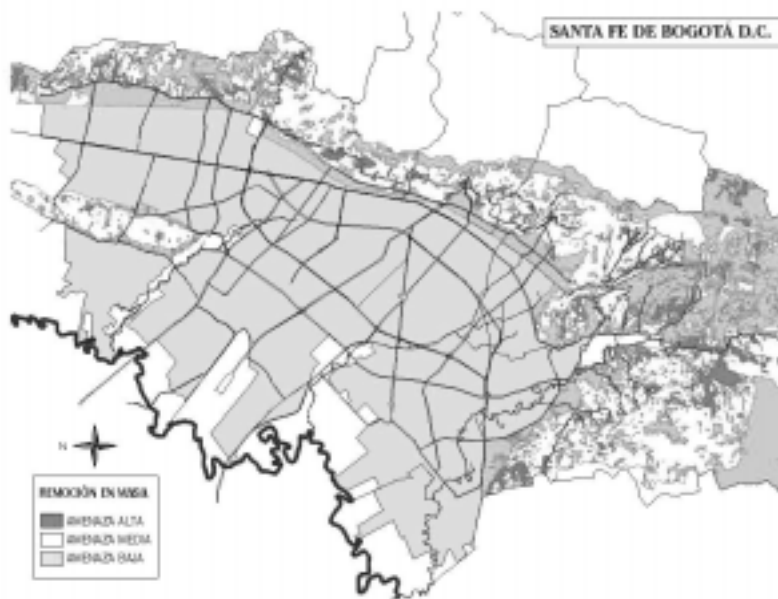
6 ◀ GÓMEZ, Yolanda. Los predios de Bogotá valen cien billones de pesos: Catastro/ Distrito terminó actualización de avalúos. En: Bogotá, El Tiempo, Bogotá D.C.: (19 dic., 2004); p. 2-3.

7 ◀ AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN. Estudio para la Prevención de Desastres en el Área Metropolitana de Bogotá D.C., en la República de Colombia - Informe final (resumen). Bogotá D.C.: JICA, 2002; p. 44.

8 ◀ TAPIAS, Mauricio. Gestión de Riesgos por Movimientos en Masa en la Ciudad de Bogotá. Bogotá D.C.: Dirección de Prevención y Atención de Emergencias, 2004; p. 1.

9 ◀ Esta ley promueve el ordenamiento territorial a través de la implementación de planes de uso del suelo. En cumplimiento de esto la ley establece el Plan de Ordenamiento Territorial - POT como instrumento para desarrollar el ordenamiento territorial y municipal, a través de lineamientos en los temas de: Prevención de desastres, protección del medio ambiente, infraestructura y manejo de líneas vitales

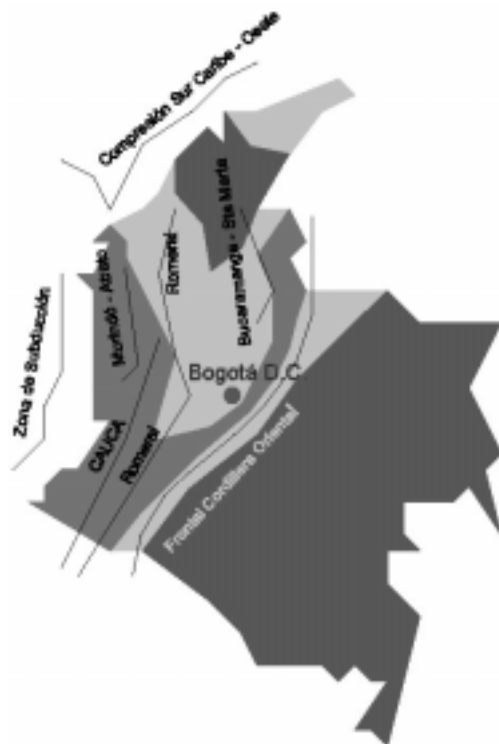
10 ◀ ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C./Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 619 de 2000). Bogotá D.C.: El autor, 2000.



**FIGURA 4.** ZONAS DE AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA. DPAE



**FIGURA 5.** ZONAS DE AMENAZA POR INUNDACIÓN. BOGOTÁ D.C. COLOMBIA. DPAE



FIGURAS 6. MAPA DE ZONIFICACIÓN SÍSMICA COLOMBIANA.

Amenaza Alta  
 Amenaza Media  
 Amenaza Baja  
 Sistema de Fallamiento

33 de 1998 y decreto 34 de 1999), la realización del Estudio de Microzonificación Sísmica para Bogotá D.C. y otras ciudades, la ley 074 de 2001 que reglamenta los espectros de respuesta para el diseño de estructuras y los estudios de efecto local; y en general la realización de actividades de monitoreo, estudios de vulnerabilidad funcional de la ciudad, estudios de vulnerabilidad estructural de sus edificaciones indispensables,

reforzamiento estructural en algunas de éstas, capacitación en inspección de edificaciones post-sismo y diseño de mecanismos financieros orientados a la reconstrucción en caso de sismo.

En el tema de los deslizamientos y las inundaciones (figuras 7 y 8), cuyo carácter es de una recurrencia más frecuente con las consecuentes pérdidas en bienes, la Administración Distrital a través de la Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE viene realizando actividades de monitoreo, estudios de amenaza y de zonificación.

#### ANÁLISIS DEL PROBLEMA

Sin embargo, las acciones descritas anteriormente aunque contribuyen a la construcción de un hábitat más seguro para las personas asentadas en zonas de amenaza, no son suficientes para mejorar el nivel de vida o el entorno urbano de estos bogotanos.

Son interesantes las cifras presentadas por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital – DAPD en su encuesta de percepción sobre el mejoramiento de la calidad de vida en las cuales se consultaba si la realización de determinadas acciones aplicaba para el mejoramiento de la calidad de vida; en el caso de la construcción de vías el 66,1% ▶ 11 de los hogares contestó afirmativamente, en cuanto a la construcción de ciclorrutas el 68,6%, ▶ 12 en lo referente a construcción de parques el 73,4%, ▶ 13 respecto a la ampliación de redes de acueducto el 31,3%, ▶ 14 en cuanto a la ampliación de redes de

11 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1804.jsp>

12 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1807.jsp>

13 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1808.jsp>

14 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1812.jsp>

alcantarillado el 30,4% ▶ 15 . Finalmente, el 3,8% de los hogares consideraron que sus condiciones de vida eran malas, el 34,5% consideraron que eran regulares, el 54,6 las perciben como buenas y el 7,1% muy buenas. ▶ 16

La calidad del hábitat de las personas se mide por la posesión de una vivienda -como necesidad y derecho humano fundamental-, ▶ 17 las condiciones de la misma y el entorno que la rodea (Ortiz, 2004). Esta aseveración se basa en que la vivienda es más que un objeto definido en términos de m<sup>2</sup> por el sistema financiero; la vivienda es realmente un fruto cultural que se articula a un lugar, a una historia y a un entorno natural y construido. ▶ 18

El problema es que no todos podemos acceder a una vivienda a fin de lograr enraizarnos y construir un futuro. En Colombia la vivienda de interés social -VIS es aquella cuyo valor gira alrededor de los US \$16.000 (figura 9) y que está destinada a estratos de escasos recursos. En nuestra ciudad la satisfacción a la demanda de este tipo de solución se ha desarrollado en medio de la inexistencia de una política sostenible de promoción de la VIS, de los insuficientes esfuerzos de la Administración Distrital al respecto y del acelerado crecimiento de la ciudad. ▶ 19

Como consecuencia del déficit de vivienda de interés social muchas personas se asientan en terrenos inestables o propensos a inundaciones (figuras 10, 11 y 12), con mala disposición de los residuos y falta de control en las construcciones; sumado a lo anterior, usualmente estas zonas carecen de equipamiento, servicios públicos, vías de



FIGURA 7. BARRIO NUEVA ESPERANZA. DPAE BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA



FIGURA 8. BARRIO NUEVA ESPERANZA. DPAE BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA



FIGURA 9. CIUDADELA EL RECREO. BOGOTÁ D.C. - COLOMBIA.

15 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1813.jsp>

16 ◀ <http://www.dapd.gov.co/www/section-1793.jsp>

17 ◀ ORTIZ FLOREZ, Enrique. Conceptualización de la vivienda. En: Malacate: La vivienda es un derecho. No. 1 (jul. - agos. 2004); p.3.

18 ◀ ORTIZ FLOREZ, Ibid., p.7.

19 ◀ <http://metrovienda.gov.co/flash/information.htm>

acceso o títulos de propiedad que finalmente redundan en evasión fiscal, alta inversión por parte del Distrito para el mejoramiento de este tipo de asentamientos y, lo más preocupante, reducción progresiva de la calidad de vida, expresada en factores como la deficiente atención a la demanda en salud, educación y calidad del agua entre otros.

El déficit de vivienda para Bogotá se estima en 500.000 unidades para el año 2010, lo cual exige 55.000 nuevas viviendas cada año, solo para congelar los faltantes presentes. Ello obliga a que una actividad legal intensa evite que la urbanización pirata entre a satisfacer parte de esta demanda, como estrategia para elevar la calidad de vida de la población afectada. ▶ 20 El problema radica en las ofertas de vivienda del mercado de la construcción cuyos precios varían entre US \$13.000 y US \$16.000, mientras que aproximadamente el 80% de las familias cuentan con un ingreso mensual que les permitiría acceder a viviendas de no más de US \$ 9.000.

## SOLUCIONES EN MARCHA

### Planeación

La Administración Distrital, consciente de este problema, decidió incluir el tema de las medidas estructurales para la mitigación del riesgo, las áreas urbanas en amenaza, las zonas prioritarias para análisis de riesgo en la ciudad, el monitoreo de las amenazas, la rehabilitación de zonas desalojadas por alto riesgo no mitigable, los condicionamientos para futuros



FIGURA 10. QUEBRADA LIMAS. BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA.



FIGURA 11. BARRIO NUEVA ESPERANZA. DPAE BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA.



FIGURA 12. BARRIO CERRO EL DIAMANTE. BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA.



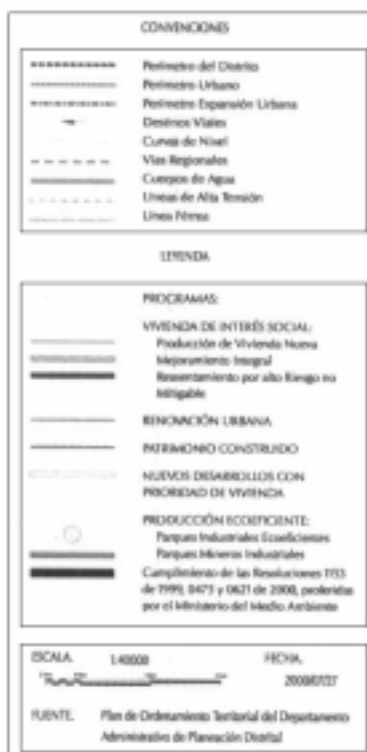
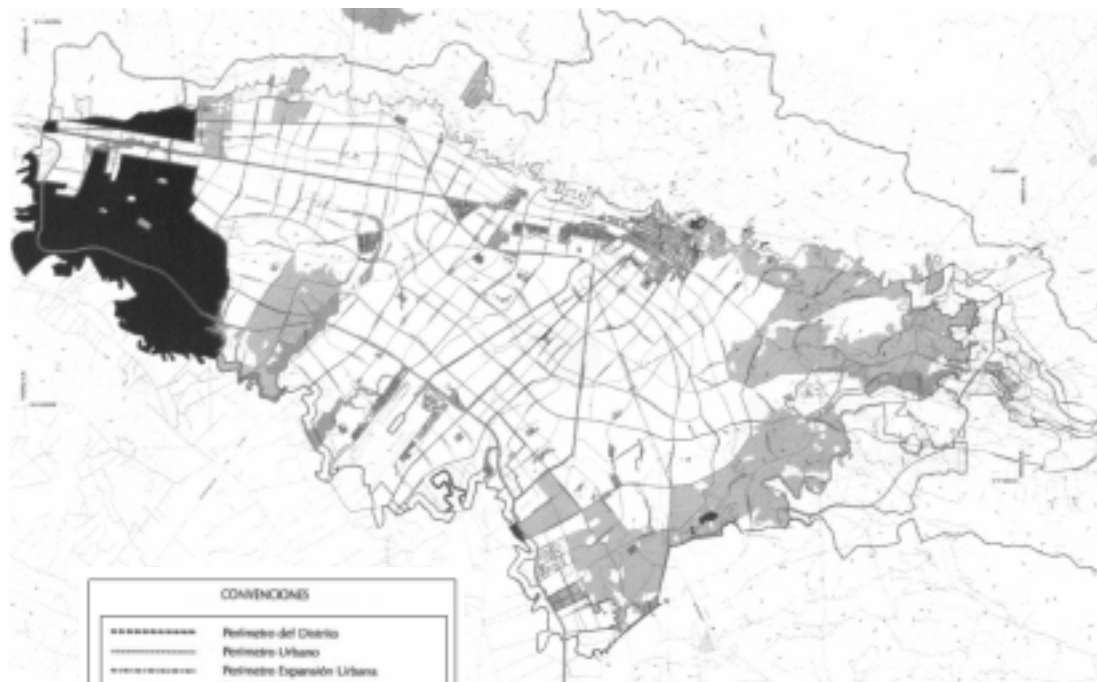


FIGURA 13. PROGRAMA DE VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL. BOGOTÁ D.C. – COLOMBIA. POT

desarrollos urbanísticos y la microzonificación sísmica, en el componente general del Plan de Ordenamiento Territorial - POT. La vivienda y el programa de vivienda de interés social se incluyen en el Componente Urbano como política, proyecto estructurante que orienta la actuación urbanística en el largo plazo.

Como condiciones para los futuros desarrollos urbanísticos en zonas de amenaza alta y media por fenómenos de remoción en masa e inundación, el Plan de Ordenamiento Territorial – POT establece los siguientes condicionamientos: 1. Para la solicitud de licencias de construcción se debe anexar al estudio de suelos un análisis detallado de amenazas y riesgos para el futuro desarrollo, el cual debe incluir el diseño de las medidas de mitigación, y 2. Para enajenación de inmuebles destinados a la vivienda ante la subsecretaría

de Control de Vivienda, se requiere que el urbanizador tenga implementadas las medidas de mitigación propuestas, las cuales deben garantizar la estabilidad, funcionalidad y habitabilidad de las viviendas y en general de todos los elementos que contiene dicho desarrollo.

En el proyecto estructurante de vivienda se contempla la oferta de suelo para el desarrollo de programas de Vivienda de Interés Social y Prioritaria (figura 13), que permita disminuir y eliminar la producción informal de vivienda para los estratos más pobres de la población (Art. 93 - POT).

El Plan de Ordenamiento Territorial para la atención de las familias pobres del Distrito Capital establece las siguientes acciones: 1. Generación de nuevas soluciones de vivienda, 2. Recuperación de tejidos residenciales, 3. Consolidación de sectores urbanos deficitarios, y 4. Reasentamiento de familias de estratos bajos (Art. 109); que luego se traducen en el Programa Estructurante de Vivienda de Interés social, uno de los cuatro programas estructurantes que debe realizar o impulsar la Administración Distrital para el desarrollo de la ciudad y la puesta en práctica del Modelo de Ordenamiento (Art. 274 - POT)

El programa de vivienda tiene por objeto establecer los mecanismos que permitan atender adecuadamente la demanda tanto cualitativa como cuantitativa de vivienda de las familias más pobres de la ciudad, y uno de sus medios es la formulación del Programa de Reasentamientos de Familias en Alto Riesgo No Mitigable.

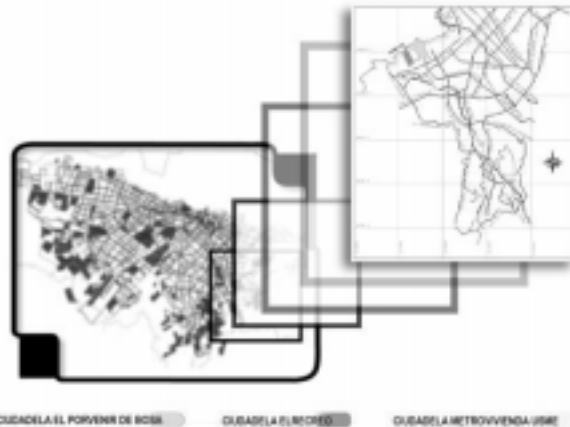


FIGURA 14. CIUDADELAS URBANIZADAS PARA VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL. METROVIVIENDA.

El Programa de Reasentamiento por Alto Riesgo No Mitigable consiste en el conjunto de acciones y actividades necesarias para lograr el traslado de las familias de estratos 1 y 2 <sup>21</sup> que se encuentran asentadas en zonas declaradas de alto riesgo no mitigable por deslizamiento o inundación.

Las acciones y actividades incluyen la identificación y evaluación de las condiciones técnicas, sociales, legales y económicas de las familias, el traslado a otro sitio de la ciudad que ofrezca viviendas dignas y seguras, propendiendo por la integración social y económica que garantice el bienestar de las familias y la protección y rehabilitación de las zonas intervenidas (Art. 292 - POT).

Para el cumplimiento del objetivo y metas del subprograma se adoptan acciones estratégicas de información, operación y coordinación y de planeamiento y reordenamiento urbano (Art. 293 - POT).

<sup>21</sup> Bogotá está dividida en seis estratos socioeconómicos de acuerdo a los ingresos de sus habitantes, correspondiendo el estrato 1 al sector de más bajos ingresos y el estrato 6 al sector de mayores ingresos económicos.

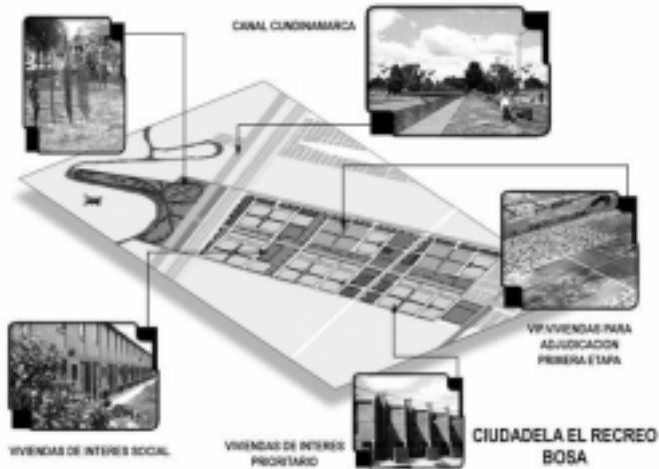


FIGURA 15. CIUDADELA EL RECREO. METROVIVIENDA



FIGURA 16. VIVIENDA PROGRESIVA. CIUDADELA EL RECREO.



FIGURA 17. GUARDERÍAS – PARQUES. CIUDADELA EL RECREO.



FIGURA 18. TRANSPORTE – CICLORUTAS. CIUDADELA EL RECREO.

En la estrategia de información se busca la sensibilización y socialización de las familias, adelantar campañas de información sobre las zonas de amenaza alta, zonas definidas para la protección y manejo de rondas, adelantar acciones para prevenir, mitigar y controlar los impactos socioeconómicos originados por el traslado de familias y atender los asuntos legales de la relocalización.

En las estrategias de operación y coordinación, se busca estudiar, proponer y evaluar la determinación de un valor único de reconocimiento de los inmuebles ubicados en zonas de alto riesgo no mitigable, que permita a la Administración Distrital incluirlos en el programa de vivienda; diseñar los mecanismos que permitan adelantar en forma eficiente los procesos de reasentamiento vinculando el cumplimiento de las metas del programa a las ejecuciones del subprograma de vivienda nueva en lo que corresponde a Metrovivienda ▶ 22 (figuras 14 a 22) y diseñar mecanismos de coordinación institucional para la protección y rehabilitación de las zonas intervenidas por el subprograma.

Como estrategias de planeamiento y reordenamiento urbano, se propone aprovechar el reasentamiento para impulsar el ordenamiento urbano y mejorar las condiciones de vida del sector, vincular al subprograma de mejoramiento integral las zonas identificadas y priorizadas por el programa de reasentamiento, garantizar el menor desplazamiento de las familias minimizando los impactos sociales y económicos del desplazamiento y adelantar los procesos de reconocimiento y regularización

El subprograma de reasentamiento por alto riesgo no mitigable pretende el reasentamiento de por lo menos 1450 familias anuales, para un total en el año 2010 de 4.200 familias (Art.295 – POT). La priorización de la acción para reasentamiento por remoción en masa, declarada de alto riesgo no mitigable, será en coordinación con las acciones del Subprograma de Mejoramiento Integral; y las acciones de reasentamiento por recuperación de corredores ecológicos se hará en relación al programa de acción que se proponga, atendiendo en forma prioritaria las familias que dentro de este programa se encuentren en zona de alto riesgo por inundación.

## Ejecución

Mediante el decreto No. 124 de 2002 se asigna a la Caja de Vivienda Popular ▶ 23 la función de coordinación interinstitucional de las acciones requeridas para el mejoramiento integral de los barrios.

La Caja de la Vivienda Popular – CVP, es una entidad creada en 1942, con la finalidad de urbanizar terrenos, construir viviendas para las familias de bajos



FIGURA 19. CIUDADELA EL PORVENIR. METROVIVIENDA.

ingresos y otorgar créditos hipotecarios en condiciones blandas a los compradores de las mismas. Adicionalmente estaba facultada para desarrollar programas de rehabilitación de barrios, renovación urbana, producción de materiales y desarrollo de investigaciones en la materia. ▶ 24

Durante los 59 años de labor, la gestión de la entidad se reflejó en la promoción y financiación de aproximadamente 25.000 unidades de vivienda; sin embargo su papel de promotor y financiador directo se encontró pronto desbordado por la mayor demanda y capacidad del sector privado de la construcción, como consecuencia su tendencia fue a disminuir su función frente a la problemática de la vivienda en la ciudad. A partir de 1996 concentra su gestión en la reubicación o reasentamiento de la población ubicada en zonas de alto riesgo por deslizamiento o inundación y ocupantes de espacio público, a través de la gestión social y asistencia técnica orientada a mejorar las condiciones de esta población y de la promoción de proyectos de vivienda para la misma. ▶ 25

22 ◀ Metrovivienda es una empresa de la Alcaldía Mayor que promueve la construcción de vivienda social en la ciudad de Bogotá en ciudadelas con todos los servicios públicos, zonas de recreación y áreas para equipamientos. Para llevar a cabo su función, compra y urbaniza grandes extensiones de terrenos que posteriormente vende a Organizaciones Populares de Vivienda y empresas constructoras.

23 ◀ La Caja de la Vivienda Popular - CVP es una entidad que tiene como misión contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las familias residentes en zonas de mejoramiento integral de barrios, identificadas por el Plan de Ordenamiento Territorial de la ciudad, a través de la coordinación de acciones de las entidades del Distrito para la recuperación del entorno físico, el fortalecimiento del entorno social e institucional y de acciones para el reasentamiento de familias, el mejoramiento de la vivienda y la titulación predial.

24 ◀ [http://www.cvp.gov.co/quienes\\_antecedentes.asp#1](http://www.cvp.gov.co/quienes_antecedentes.asp#1)

25 ◀ Ibid.



FIGURA 20. VIVIENDA .CIUDADELA EL PORVENIR.METROVIVIENDA.



FIGURA 21. VIVIENDA .CIUDADELA EL PORVENIR.METROVIVIENDA.

Actualmente, la Caja de la Vivienda Popular - CVP viene ejecutando parte de la política habitacional de la ciudad, particularmente la referida a las áreas que se construyeron informalmente y en donde habita la población de más bajos recursos, concentrando su gestión en la coordinación del Programa de Mejoramiento Integral de Barrios, el Reasentamiento de familias y el mejoramiento de la vivienda orientado primordialmente al mejoramiento estructural de las mismas y a su titularidad.

En el programa de Mejoramiento integral del barrio la CVP diagnostica que de las 35.232 hectáreas de suelo urbano definidas por el Plan de Ordenamiento Territorial – POT, cerca de 6.906 hectáreas han sido urbanizadas de manera ilegal. Las cuales equivalen al 20%, desarrolladas en 1553 barrios ▶ 26 donde se localizan cerca de 401.285 predios, ocupados por aproximadamente 1.400.000 habitantes. Se tienen identificadas 1.107 hectáreas vulnerables a la ocupación de desarrollos ilegales. ▶ 27

En el programa de mejoramiento de vivienda, la CVP como resultado de diversos estudios y consultorías en el tema de la producción social de vivienda buscó identificar y determinar las diferentes opciones de intervención. Por otra parte, se contrató la realización de un estudio sobre vulnerabilidad sísmica y reforzamiento estructural de viviendas en Ciudad Bolívar, ▶ 28 buscando un proceso metodológico de ejecución de obra que cumpla la Norma Sismorresistente colombiana, mitigando el riesgo sísmico y estableciendo la posibilidad de adaptar las viviendas a las normas vigentes.

26 ◀ Cálculos realizados por el Departamento Administrativo de Planeación Distrital.

27 ◀ [http://www.cvp.gov.co/programas\\_pmib.asp](http://www.cvp.gov.co/programas_pmib.asp)

28 ◀ Localidad de Bogotá No. 19, ubicada al suroccidente de la ciudad con una población de 575.549 habitantes (2000) y 22.908 Ha. localidad con amenazas por deslizamiento, inundación, alta vulnerabilidad estructural en la vivienda y los índices más altos de pobreza e inseguridad.

La CVP cuenta con un diagnóstico técnico elaborado por la DPAE para el programa de reasentamiento de familias, en el cual se identificaron 4200 familias afectadas por alto riesgo físico. El número de habitantes que ocupan rondas de cuerpos de agua, según Acueducto S.A, ▶ 29 es de 25.000 personas distribuidas en 10.000 familias; por tanto se realizó la demarcación de dichas rondas con el objetivo de recuperarlas.

## LOGROS

Entre los logros del programa Mejoremos el Barrio y la casa desarrollados en la pasada administración Distrital 2001- 2003 se observa la instalación de 282,57 Kms de redes de acueducto y 407,6 Kms de redes de alcantarillado nuevas, diseño de 13 corredores de movilidad local, 961 familias en alto riesgo reasentadas y 1.108 en proceso de reasentamiento, 637 viviendas mejoradas, 4.556 títulos de propiedad entregados, 1.657 procesos de pertenencia iniciados, 13 barrios legalizados, 1.079 hectáreas vulnerables identificadas, se realizaron 26 obras de mitigación (figura 23) y 13 obras con saldo pedagógico en proceso. ▶ 30 Todo lo anterior con una inversión de 426.557 millones de pesos.

En el programa de reasentamiento de familias localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable de acuerdo con la actualización de los estudios y conceptos de riesgo emitidos por la DPAE a agosto de 2003, se estableció que existen 281 barrios en alto riesgo, 14.649 viviendas identificadas en alto riesgo, 4053 familias incluidas en el proyecto de reubicación, 2.248 procesos

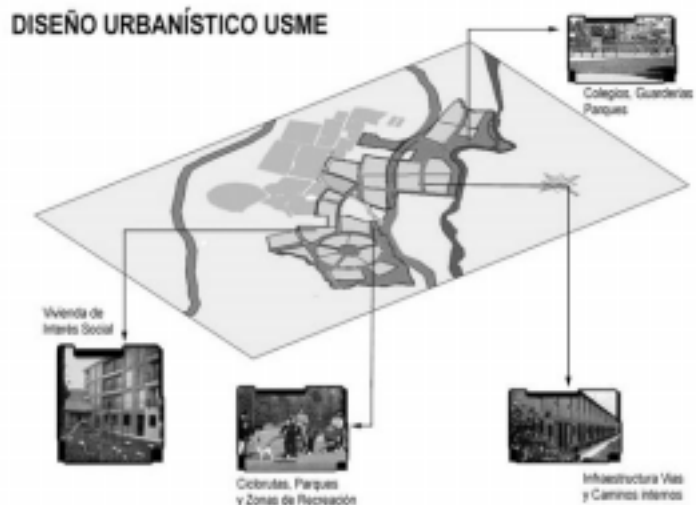


FIGURA 22. CIUDADELA CAMPO VERDE. METROVIVIENDA.



FIGURA 23. CONSTRUCCIÓN DE OBRA PARA MITIGAR EL RIESGO POR DESLIZAMIENTO. BARRIO PLAYÓN PLAYITA. DPAE.

29 ◀ Empresa prestadora del servicio de suministro de agua potable y el manejo de la red de alcantarillado en Bogotá D.C.

30 ◀ COLOMBIA. CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR. Informe estado actual de la Caja de Vivienda Popular. Bogotá D.C: <http://www.cvp.gov.co>, 2003; p. 24.

de reubicación terminados, 1.085 procesos en trámite y 10.594 familias por reubicar.

En el programa de mejoramiento de vivienda, se estima que en los barrios de origen ilegal se han construido 401.285 predios que los conforman, viviendas por autogestión familiar y comunitaria, ▶ 31 sin consideraciones de sismorresistencia estructural o habitabilidad.

El Plan de Ordenamiento Territorial contempla para el mejoramiento de las condiciones individuales de las unidades de vivienda dos subcomponentes, a saber: La titularidad de los predios y el mejoramiento de condiciones físicas de las viviendas. En el año 2003, se estableció que existían 139.840 predios sin títulos, de los cuales se titularon 4.556, quedando pendientes por titular 135.284. ▶ 32 El objetivo de la titularización es legalizar la propiedad y de esta forma acceder a créditos y asesorías para el mejoramiento de las condiciones estructurales y habitacionales de las viviendas.

31 ◀ COLOMBIA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA. Ibid; p., 31.

32 ◀ COLOMBIA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA. Ibid; p., 32.

33 ◀ COLOMBIA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA. Ibid; p., 34.

34 ◀ En el censo de 1993 no se contempló como factor determinante las condiciones de sismorresistencia de las estructuras, lo que explica el bajo porcentaje que presenta, factor que es fundamental para determinar el déficit cualitativo de las viviendas.

35 ◀ COLOMBIA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA. Ibid; p., 34.

Retomando el tema del mejoramiento de las condiciones físicas de la vivienda y por ende de la calidad del hábitat, es necesario establecer que los desarrollos de origen ilegal conllevan problemas como:

→ Inestabilidad estructural con marcadas deficiencias en la calidad de las cimentaciones y técnicas constructivas, materiales de baja calidad e incluso de desecho, bajo o inexistente nivel de sismo-resistencia ante riesgo.

→ Condiciones de habitabilidad y saneamiento básico bastante precarias, deficiente ubicación y calidad de áreas húmedas (baterías sanitarias, lavaderos), carencias significativas tanto en iluminación como en ventilación y precariedad en los pisos.  
→ Espacios internos que generan condiciones críticas de hacinamiento y elevado nivel de vulnerabilidad social.

El censo de 1993 ▶ 34 arroja los siguientes resultados para Bogotá: 36,3% de los hogares presentan carencias habitacionales, el 23% viven en condiciones de hacinamiento, el 1,3% habita en viviendas con materiales precarios y el 1% tiene problemas de estructura, 5% de espacio y 6% de servicios públicos. ▶ 35



Localidad 8 Kennedy, UPZ 82. Patio Bonito  
Construcción Tramo Ciclo Ruta Zonal

FIGURA 24. MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS. BOGOTÁ - COLOMBIA.

Entre los logros alcanzados entre los años 2001 – 2003 en el tema de mejoramiento físico encontramos:

- La realización de estudios de vulnerabilidad estructural en las viviendas ubicadas en las localidades de Ciudad Bolívar, Engativá, Suba y Fontibón.
- Procesos de divulgación de la norma urbanística y de sismorresistencia a 800 maestros de obra y 2.231 familias de las localidades de Ciudad Bolívar, Kennedy y Bosa.
- Se prestó asistencia técnica a 737 familias en cuanto a levantamiento arquitectónico y estructural, análisis de vulnerabilidad y habitabilidad.
- Se formularon propuestas arquitectónicas de desarrollo progresivo con especificaciones de reforzamiento estructural por predio.
- Se mejoraron las condiciones de habitabilidad y disminución de la vulnerabilidad sísmica de 637 viviendas con los parámetros establecidos en la normatividad vigente. ▶ 36

La Caja Popular de la Vivienda encuentra que las altas tasas de desempleo, los altos índices de pobreza, el crecimiento de la población a causa del desplazamiento, la falta de escrúpulos de urbanizadores piratas, la falta de conciencia de las personas que ocupan y desarrollan zonas de alto riesgo y preservación ambiental, la ausencia de fuentes de crédito para el sector informal de la economía y la insuficiencia de mecanismos para controlar el incumplimiento de normas urbanísticas, constructivas y ambientales, son los principales obstáculos para el desarrollo efectivo de sus funciones.



Comunidad adelanta trabajo del Programa de Mejoramiento de Vivienda



Núcleo de Participación Zonal



Asesoría Técnica. Trabajos para el Programa de Mejoramiento de Vivienda

FIGURA 25. PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE VIVIENDA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA.



Entre los principales retos para la Administración Distrital actual se encuentran:

- Hacer efectiva la estrategia de prevención del desarrollo ilegal del suelo y el control urbanístico.
- La accesibilidad del sector informal de la economía a créditos para la adquisición, ampliación y mejoramiento de la vivienda.
- Incentivar la Participación comunitaria y el capital social.
- Reubicar el 100% de las familias priorizadas que se encuentran localizadas en zonas de alto riesgo no mitigable.
- Adecuación de los terrenos desalojados en los procesos de reasentamiento por alto riesgo.
- Avanzar en cooperación con las Entidades del orden nacional en la titularización.
- Implementar con la ayuda de las universidades asesoría a las comunidades en mejores prácticas constructivas.
- Fomentar el cumplimiento voluntario de la norma urbanística, arquitectónica, ambiental y de convivencia.
- Masificar la conciencia sísmica de la población. ▶ 37

tenham para ello que asumir nuevas cargas económicas; podremos formular los mejores planes de ordenamiento territorial y los mecanismos financieros más flexibles pero no lograremos reubicar ni mejorar nuestro parque habitacional urbano.

En este sentido, aunque el Distrito desarrolla los procesos de reasentamiento con un acompañamiento social, todavía no se realizan en la ciudad auténticos procesos participativos de autoconstrucción, ni se trabaja con los líderes de las comunidades, como por ejemplo, se ha hecho en Viacha (La Paz-Bolivia, 2002), Chuquitanta (Lima – Perú), Sintiope (Nicaragua, 1999), el litoral argentino (1988), Los Manantiales (San Salvador - El Salvador), San Isidro (La Habana -Cuba) y Julián Blanco (Caracas - Venezuela).

Se debe estimular a los habitantes y acompañarlos en un proceso inédito de autodiagnóstico de barrio y viviendas, que conducirá a su transformación ▶ 38 (figura 25). Si aprovechamos las redes sociales ya existentes podremos convencer a la comunidad de desalojar las zonas de amenaza, evitar de nuevo su ocupación, inscribirse en los procesos que lidera la Caja Popular de la vivienda y asumir una nueva forma de vida con otros derechos y diferentes obligaciones.

La alianza profesionales – habitantes puede contribuir a fortalecer procesos e incluir habitantes activos, dispuestos a asumir el rol de gestores en la rehabilitación. Así concebido, el mejoramiento barrial pasa por desarrollar autoestima, reconocimiento del valor que tiene lo que ellos han construido, toma de conciencia de que necesitan apoyo técnico (figura 26), social, espiritual, etc., para que la acción se lleve a cabo con éxito. ▶ 39

#### ACCIONES POR REALIZAR

Sin embargo, a pesar de la normativa y de la inversión que la Alcaldía Mayor de Bogotá realice, si no se plantea y desarrolla una gestión a nivel comunitario que logre concientizar a las personas de la necesidad y de la posibilidad de cambiar de hábitat para mejorar su nivel de vida -aunque

37 ◀ COLOMBIA. CAJA POPULAR DE LA VIVIENDA. *Ibid*; p., 37.

38 ◀ EL SALVADOR. FUNDACIÓN SALVADOREÑA PARA LA VIVIENDA MÍNIMA – FUNDASAL. *Avatares en los procesos de habilitación de los barrios populares entre sueños y realidades. En: Carta Urbana No. 107 (Agosto de 2003); p. 2.*

39 ◀ EL SALVADOR. FUNDACIÓN SALVADOREÑA PARA LA VIVIENDA MÍNIMA – FUNDASAL. *Avatares en los procesos de habilitación de los barrios populares entre sueños y realidades. En: Carta Urbana No. 107 (Agosto de 2003); p. 2.*



Vivienda afectada por la remoción en masa, objeto de reasentamiento.

FIGURA 26. PROGRAMA DE REASENTAMIENTO.

## CONCLUSIONES

- Mejorar el parque habitacional urbano mediante obras de mitigación es una forma de reducir el riesgo en las zonas de amenaza y por ende mejorar la calidad de vida de los habitantes de la ciudad al sentirse más seguros.
- Los Planes de Ordenamiento Territorial deben ser más dinámicos y aumentar la cuota social en sus disposiciones, facilitando la participación de la comunidad en la construcción de programas, proyectos y planes maestros.
- Sería importante que el Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD tuviera en cuenta en su encuesta de calidad de vida, en el aparte de entorno, seguridad y convivencia, la percepción sobre mejoramiento de la calidad de vida por reasentamiento después de habitar en zonas de amenaza por deslizamiento e inundaciones.

- El mejoramiento en la calidad del hábitat no sólo se hace a través de medidas estructurales sino también con medidas no estructurales de capacitación a la comunidad en construcción sismorresistente, adecuado manejo de aguas, reciclaje de basura y racionalidad en el uso de los recursos.
- El cumplimiento en la meta de reasentamiento de familias por alto riesgo no mitigable presenta un avance del 51,67% al año 2003, siendo esta cifra índice de buena gestión por parte de la Administración Distrital y una buena señal para el cumplimiento de la meta de 4.200 familias reasentadas en el año 2010.
- Es urgente la creación de más y más ágiles mecanismos financieros, que faciliten el acceso a una vivienda de las personas que habitan en zonas de riesgo, con preferencia a aquellas familias en las cuales la mujer es cabeza de hogar.
- Se debe impulsar la organización comunitaria orientada al logro de un hábitat mejor, ya sea mediante la adquisición de vivienda o mejorando la misma y su entorno.
- En los proyectos de construcción de vivienda nueva o en obras de mitigación por riesgo, se deberían emplear personas de la misma comunidad a fin de que exista una verdadera apropiación de los trabajos, utilizando las redes sociales y asegurando de esta forma su sostenibilidad en el tiempo.
- Se deben replantear los mecanismos existentes para controlar la ocupación de zonas de amenaza y su reocupación después de haber sido desalojadas, con el objeto de evitar la pérdida de vidas y bienes.

- Es prioritario incluir a las personas ubicadas en zonas de inundación en el programa de reubicación debido a que la inversión que deben hacer las Administraciones Distritales para atender la misma emergencia cada año es demasiado grande.
- Se requiere un cambio en la mentalidad de la población involucrada en los procesos de reubicación, reconociendo en éstos una opción de mejorar su calidad de vida y no un castigo de la Alcaldía de Bogotá D.C.
- Es importante divulgar el concepto del *Paisajismo práctico*, en el cual las especies arbóreas, arbustivas y ornamentales son componentes activos de la transformación del paisaje para reducir el riesgo, utilizándolas como cortavientos, estabilizadoras de suelo y protectoras de cuerpos de agua. No todas nuestras obras de mitigación deben reducirse a muros en concreto.

#### BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL DEL JAPÓN. Estudio para la Prevención de Desastres en el Área Metropolitana de Bogotá D.C., en la República de Colombia - Informe final (resumen). Bogotá D.C.: JICA, 2002.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C./Departamento Administrativo de Planeación Distrital - DAPD. Plan de Ordenamiento Territorial (Decreto 619 de 2000). Citado por: CONTRERAS, Diana. PLANIFICACIÓN URBANA: HERRAMIENTA PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES. En: JORNADAS IBEROAMERICANAS SOBRE HÁBITAT, VUNERABILIDAD Y DESASTRES. (1º: 2004: Santa

Cruz de la Sierra). Ponencia de las I Jornadas Iberoamericanas sobre Hábitat, Vulnerabilidad y Desastres. Santa Cruz de la Sierra: AEI - CYTED, 2004.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C./Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE. PLAN MAESTRO DE SEGURIDAD, DEFENSA Y JUSTICIA. BOGOTÁ D.C. Bogotá D.C.: El autor, 2003.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C./Dirección de Prevención y Atención de Emergencias - DPAE. Prevención y Atención de Emergencias en Bogotá D.C./1998-2000. Bogotá D.C.: Fondo de Prevención y Atención de Emergencias - FOPAE, 2000.

ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE INGENIERÍA SÍSMICA. Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismorresistente. Bogotá D.C.: AIS, 1999.

COLOMBIA. CAJA DE LA VIVIENDA POPULAR. Informe estado actual de la Caja de Vivienda Popular. Bogotá D.C: <http://www.cvp.gov.co>, 2003.

COLOMBIA. UNIDAD DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS DE SANTAFE DE BOGOTÁ D.C. (UPES), INGEOMINAS, DIRECCIÓN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES (DNPAD). Microzonificación Sísmica de Santafé de Bogotá, 1997.

CONTRERAS MOJICA, Diana. Sistema Arquitectónico Autosuficiente de Prevención y Atención de Desastres - Base Coordinadora. Bogotá D.C., 2001, 218 p. Trabajo de grado (Arquitecta). Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Artes. Tecnología.

EL SALVADOR. FUNDACIÓN SALVADOREÑA PARA LA VIVIENDA MÍNIMA - FUNDASAL. Avatares en los procesos de habilitación de los barrios populares entre sueños y realidades. En: Carta Urbana No. 107 (Agosto de 2003).

EMANUELLI, María Silvia (Compilación). Vivienda con rostro de mujer. México D.F.: Impreitei, s.a. de c.v., 2004.

GÓMEZ, Yolanda. Los predios de Bogotá valen cien billones de pesos: Catastro/ Distrito terminó actualización de avalúos. En: Bogotá, El Tiempo, Bogotá D.C.: (19 dic., 2004); p. 2-3.

<http://metrovivienda.gov.co/flash/information.htm>

[http://www.cvp.gov.co/programas\\_pmib.asp](http://www.cvp.gov.co/programas_pmib.asp)

[http://www.cvp.gov.co/programas\\_prf\\_diagnostico.asp](http://www.cvp.gov.co/programas_prf_diagnostico.asp)

«[http://www.cvp.gov.co/quienes\\_antecedentes.asp#1](http://www.cvp.gov.co/quienes_antecedentes.asp#1)»  
[http://www.cvp.gov.co/quienes\\_antecedentes.asp#1](http://www.cvp.gov.co/quienes_antecedentes.asp#1).

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1355.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1712.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1793.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1804.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1807.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1808.jsp>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1812.js>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1813.js>

<http://www.dapd.gov.co/www/section-1847.jsp>

<http://200.110.101.8/Website/MGN2/Proyecciones/11/t05.htm>

ORTIZ FLOREZ, Enrique. Conceptualización de la vivienda. En: Malacate: La vivienda es un derecho. No. 1 (jul. – agos. 2004); p. 3.

PROGRAMA CYTED. SUBPROGRAMA XIV – G. Hábitat en riesgo – Experiencias latinoamericanas. Córdoba: El autor, 2003.

REAL ACADEMIA Española. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición Vol. 2. España: Ed. Espasa, 2001. 167 p.

REAL ACADEMIA Española. Diccionario de la Lengua Española. Vigésima Segunda Edición Vol. 6. España: Ed. Espasa, 2001. 165.

ROBERT, Jean. Libertad de habitar. México D.F.: Hábitat Internacional Coalition, HIC, 1999.

VARGAS, Richard. Gestión del riesgo en Santafé de Bogotá D.C. EN: SEMINARIO ZONIFICACIÓN SÍSMICA Y SUS EFECTOS EN LAS ESTRUCTURAS Y EN LA PLANIFICACIÓN URBANA (1º: 2000: Santafé de Bogotá D.C.). Ponencia del I seminario de zonificación sísmica y sus efectos en las estructuras y en la planificación urbana de Santafé de Bogotá: UPES, 2000, 244 p.

VEGA RANGEL, Edna y MONTERRUBIO, Anabel. La experiencia habitacional del GDF. En: Malacate: La vivienda es un derecho. No. 1 (jul. – agos. 2004); p. 2.

**Agradecimientos por su colaboración a:** Isaura Gómez (DPAE), Mauricio Tapias (DPAE), Wilfredo Ospina (DPAE), Guillermo Escobar (DPAE), Richard Vargas (CVP), Vicente Carrasco (Protección Civil – Cataluña), Rosa Montaña (DABS), Blanca Mojica y Sandra Contreras.