

Capítulo 6

Conclusiones y Recomendaciones

CAPÍTULO 6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones y Recomendaciones

Para la prevención de desastres en el Área Metropolitana de Bogotá, el gobierno central, la ciudad de Bogotá y el Departamento de Cundinamarca están relacionados. Los sistemas de prevención de desastres existentes han sido efectivos para deslizamientos e inundaciones, pero no para terremotos. Las entidades gubernamentales relacionadas deben estar preparadas frente a un eventual sismo. Es necesario que las tres instancias gubernamentales relacionadas organicen las entidades responsables en la preparación de prevención de desastres, así como las respuestas a la emergencia con el objeto de cubrir un desastre sísmico.

Dados los resultados de daño sísmico es claro que las edificaciones, las infraestructuras y las estructuras de líneas de servicios públicos son vulnerables frente a un desastre sísmico; entre ellos, la vulnerabilidad de las edificaciones es la más urgente a cubrir.

Las edificaciones vulnerables están ampliamente distribuidas en el Área Metropolitana de Bogotá debido a la construcción informal y el tipo de desarrollo de las viviendas. El Plan Básico ha propuesto reducir el número de edificaciones débiles por medio de su reforzamiento en una fase de expansión hasta el 2010. Las Localidades y Municipios vulnerables en el Área Metropolitana de Bogotá han sido seleccionados como un área prioritaria para un estudio piloto con la finalidad de mejorar la vulnerabilidad del área en desarrollo.

El Plan Básico propuesto para la prevención y mitigación de desastres en el Área Metropolitana de Bogotá es efectiva en términos técnicos, económicos, financieros, sociales y ambientales. Mediante la implementación de los proyectos propuestos, la vulnerabilidad del área será reducida.

Se concluye y recomienda para los gobiernos relacionados al Área Metropolitana de Bogotá tomar acciones inmediatas para la implementación de lo siguiente:

- 1) Es necesaria la organización de las entidades gubernamentales para la preparación en prevención de desastres en el Área Metropolitana de Bogotá y para la preparación de la respuesta a la emergencia antes, durante y después de un desastre sísmico; es necesario que la Alcaldía de Bogotá, la Gobernación de Cundinamarca y el Gobierno de Colombia, tomen acciones inmediatas para organizar las entidades gubernamentales frente a la preparación para la prevención de desastres y respuesta a la emergencia antes, durante y después de un desastre sísmico.

Con el propósito de tener una coordinación adecuada, las agencias de Bogotá D.C. (DPAE-FOPAE), Cundinamarca (OPAD), y nacional (DGPAD), deberán asumir sus responsabilidades para coordinar los arreglos necesarios a través del Comité Nacional, el

Comité Distrital y el Comité Regional para prevención y atención de desastres, respectivamente.

De igual manera, las agencias coordinadas necesitan organizar las entidades gubernamentales para que participen en la preparación para prevención de desastres y respuestas a emergencias antes, durante y después de un desastre sísmico, y establecer una organización de coordinación líder para el Área Metropolitana de Bogotá. Cada agencia coordinada debe tomar las acciones necesarias para tener los recursos humanos requeridos con el objetivo de fortalecer las organizaciones relacionadas.

También es necesario que las tres instancias gubernamentales organicen un sistema de cooperación y apoyo con otros departamentos y ciudades y entidades privadas.

- 2) La información de la base de datos, y el sistema de administración de información de desastres para el Área Metropolitana de Bogotá, deben ser realizadas en cooperación con Bogotá D.C. (DPAE-FOPAE), Cundinamarca (OPAD) y la nación (DGPAD). Se recomienda que las agencias relacionadas mantengan la base de datos en común y que sea mantenida adecuadamente, ya que la base de datos desarrollada en el Estudio, es una herramienta básica para el manejo de desastres.
- 3) Para aliviar el daño sísmico es muy importante para el Área Metropolitana de Bogotá reducir el número de edificaciones débiles o sísmicamente no resistentes, mediante el fortalecimiento (refuerzo sísmico) y también es importante reducir el número de construcción de edificaciones informales mediante el incremento de la conciencia pública. La CURADURIA es responsable de dar la aprobación de la construcción de nuevas edificaciones en Bogotá. Es recomendado que la CURADURIA expanda su responsabilidad a proyectos de refuerzo sísmico y proyectos de fortalecimiento. También se recomienda que los gobiernos de Bogotá y Cundinamarca introduzcan un sistema de inspección en las oficinas locales, para la supervisión de los trabajos de construcción luego de que estos son aprobados por la CURADURIA.
- 4) Los estándares de diseño y construcción sísmica para mampostería deben ser revisados debidamente basados en las condiciones existentes. En el Área Metropolitana de Bogotá existen cerca de 950,000 edificaciones, de las que más del 80% son edificios en mampostería. En el terremoto del Quindío de 1999, muchas de las construcciones en mampostería colapsaron. Se recomienda para el Área Metropolitana de Bogotá, la revisión de los estándares de diseños y construcción sísmicos para estructuras en mampostería, considerando debidamente la evaluación de daños del terremoto del Quindío de 1999.
- 5) Para el Área Metropolitana de Bogotá es necesario desarrollar un Sistema de Administración de Información de Desastres (DMIS – *Disaster Management Information System*) para recolectar información, procesar los datos, toma de decisiones y divulgación de la información referente a desastres, para ser utilizado como una herramienta de manejo.

Se recomienda para el Área Metropolitana de Bogotá revisar la información existente y los sistemas de comunicación, y promover el desarrollo de un Sistema de Manejo de Información de Desastres como una herramienta básica para la prevención de desastres y las respuestas a emergencias del Área Metropolitana de Bogotá.

- 6) La infraestructura y las estructuras de líneas de servicios públicos serán afectadas durante un desastre sísmico; por ello las entidades públicas o de servicios públicos necesitan preparar sus planes de respuesta, que consisten en la prevención de desastres mediante el reforzamiento de las instalaciones de acuerdo a su estudio de diagnóstico sísmico en estructuras como tanques de abastecimiento de agua para respuesta en un desastre debido a los daños estimados, y la recuperación después de un desastre. Estos estudios deben incluir materiales y equipos.
- 7) Se requiere de una educación para prevención de desastres para el personal del gobierno, con el fin de fortalecer las organizaciones gubernamentales, y de educación para las comunidades con el fin de incrementar el nivel de conciencia pública. Las organizaciones gubernamentales necesitan ser fortalecidas dada su responsabilidad en la preparación para la prevención de desastres, así como sus responsabilidades en la respuesta a las emergencias. Los habitantes y comunidades también necesitan mejorar su conciencia pública para seguir las regulaciones relacionadas con prevención de desastres en general y generar conciencia respecto a la necesidad de diseños sismorresistentes y el reforzamiento de las estructuras de las edificaciones; no obstante y en general, no existe ninguna penalización en cuanto a construcción de edificaciones, desarrollo del suelo y desarrollo de viviendas, así como para diseños sísmicos defectuosos.
- 8) La ejecución temprana de un estudio piloto es necesaria para apoyar la implementación previa del Plan Básico para la prevención de desastres en el Área Metropolitana de Bogotá. Se recomienda que el estudio piloto en prevención de desastres incluya las organizaciones comunitarias locales, instalaciones de respuesta a emergencia y plan de restauración en las localidades y municipios vulnerables seleccionados en Bogotá y Cundinamarca. Estas localidades son Santa Fe, San Cristóbal, Usme, Bosa, Kennedy, Suba, Rafael Uribe y ciudad Bolívar, mientras que los municipios son Cota y Soacha.
- 9) Para estudios posteriores de condiciones existentes del Área Metropolitana de Bogotá, los trabajos que se requieren se listan a continuación:
 - Estudio de desarrollo en prevención de desastres para áreas piloto en el Área Metropolitana de Bogotá,
 - Estudio Geofísico en Cundinamarca,
 - Estudio Geotécnico en Cundinamarca,
 - Estudio de Administración de los Recursos Hídricos y Ambientales para la parte alta del Río Bogotá,

- 10) Este plan básico para la prevención de desastres muestra la dirección para la prevención y atención de estos. Se recomienda promover el plan básico como sigue:
- Es necesario que las organizaciones de prevención para el Área Metropolitana de Bogotá sean organizadas a través de un comité para la prevención y atención de desastres, conformado por la ciudad de Bogotá, el Departamento de Cundinamarca y los niveles Nacionales. Se requiere que las agencias asignadas por el comité como responsables y de soporte preparen planes de prevención e igualmente las respuestas a emergencias. También es necesario organizar acuerdos de cooperación con otras ciudades, departamentos y agencias internacionales.
 - Es indispensable seleccionar una agencia líder de coordinación para el Área Metropolitana de Bogotá, para que coordine a las agencias relacionadas, y para la implementación de los proyectos.
 - Es importante para la ciudad de Bogotá asignar a la DPAE como un Departamento Administrativo, considerando que requiere ser la agencia de coordinación entre las organizaciones administrativas y de planeación para las medidas de prevención de desastres antes y durante desastres, especialmente aquellos originados por sismo.
 - Es necesario que las agencias que son responsables de la infraestructura y de las líneas e instalaciones de servicios públicos, lleven a cabo estudios de diagnóstico sobre los proyectos propuestos, y realizar el refuerzo de acuerdo con dichos estudios.
 - Es necesario que las localidades de Bogotá y los 8 municipios de Cundinamarca preparen sus planes de prevención y las respuestas a emergencias.