

Capítulo 12. Prevención y reducción de riesgos



¡Nuestra ciudad, **nuestros derechos!**

I. Diagnóstico

A. Obligaciones del Estado

Quienes viven y transitan en la Ciudad de México saben de la existencia de riesgos por fenómenos naturales (temblores, ventarrones, inundaciones, hundimientos diferenciales y deslizamiento de laderas) y por fenómenos antropogénicos (construcciones que no cumplen con los reglamentos respectivos, como la edificación de casas en zonas de deslaves), que obligan al gobierno local y a las personas a considerar acciones públicas para minimizar sus efectos. Esta realidad genera diversos retos: entender cómo se originan esos riesgos (cuáles son propiamente fenómenos naturales y cuáles se ven agravados por decisiones sociales: individuales, grupales y gubernamentales, todos llamados *riesgos socialmente contruidos*), definir la forma de reducir su incidencia y la exposición a ellos, y considerar de manera central la forma en que afectan a diferentes personas dadas las características y los lugares que habitan, así como su situación de exclusión social. Reducir los riesgos a los que se enfrentan las personas es tanto una responsabilidad personal y social como gubernamental, responsabilidad que parte del derecho a la vida e integridad.

El énfasis en la reducción de riesgos se puede ver en programas gubernamentales relacionados con el derecho a la educación, el derecho a la salud y el derecho a la seguridad: Programa Escuela Segura y Programa Hospital Seguro, establecidos para que esos sitios puedan resistir los efectos de las amenazas producidas por fenómenos naturales o antropogénicos.¹ Ahora bien, estos programas podrían pertenecer a las llamadas *acciones transversales* del Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal. Sin embargo, dada la importancia de mantener la alerta constante ante los riesgos, las políticas de reducción de riesgos cobran una relevancia que se robustece con la especialización técnica, y que no se debe reducir a simulacros, inspecciones o brigadas de evacuación, como hasta ahora. De hecho, esa especialización requiere conocimientos en geología, hidrología, cultura, percepción y organización social, entre otros, que hacen de la prevención y reducción de riesgos una materia compleja y definitivamente necesaria para la garantía de los derechos humanos. No se puede ni se debe ignorar el desarrollo de un marco teórico y técnico desde las ciencias sociales y físicas en torno a las problemáticas que se analizan en la prevención y reducción de riesgos.²

Es cierto que en otros derechos humanos se habla de *prevención*, referida a la organización y educación de funcionarios y particulares. Aun así, la estrategia de reducción redobla la necesidad de mitigar los riesgos al máximo para evitar las posibles pérdidas humanas y

¹ Organización Panamericana de la Salud, *Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud*, 2ª ed., Washington, OPS, 2004 [en línea]. Disponible en: <http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/59/2/images/fmdes.pdf>

² Violeta Ramos Radilla (ed.), *Guía básica para la elaboración de atlas estatales y municipales de peligros y riesgos. Evaluación de la vulnerabilidad física y social*, México, Secretaría de Gobernación-Centro Nacional de Prevención de Desastres (serie Atlas Nacional de Riesgos), 2006 [en línea]. Disponible en: cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/57.pdf

materiales durante un siniestro.³ En este sentido, debe considerarse que en Rusia, Italia y Estados Unidos se han generado casos judiciales para demandar a las autoridades por su falta de previsión en la alerta de algunas amenazas que derivaron en desastres, así como por inducir daños por la compra de materiales defectuosos o contaminados. En México hay una recomendación de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en esta materia.⁴ En otras palabras, la exigibilidad de la conducta gubernamental preventiva marca que haya, al menos al inicio, un derecho: el derecho a que las personas tengan un alertamiento temprano y una evacuación informada y organizada cuando se presentan posibles amenazas, o impactos inminentes, de fenómenos que resulten en siniestros naturales o antropogénicos.

La prevención y reducción de riesgos no se conceptualiza explícitamente como parte del marco de los derechos humanos en tratados internacionales,⁵ por lo que se le considera como un derecho *ius*

³ Un elemento particular por considerar se deriva de la legislación nacional: la Ley de Protección Civil del Estado Libre y Soberano de México (publicada el 31 de agosto de 2012). En el título quinto, De la Gestión de la Protección Civil, se da énfasis al presupuesto y financiamiento del Fondo para la Prevención y Atención de Desastres y Siniestros Ambientales o Antropogénicos, en los ámbitos nacional y local, con reglas para su manejo. Asimismo, debe considerarse la existencia del Fondo de Desastres Naturales, “establecido por el Gobierno Federal de México en el marco de su estrategia de gestión integral del riesgo con el propósito de apoyar actividades de emergencia, recuperación y reconstrucción después de la ocurrencia de un desastre”. Véase: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial, *El Fondo de Desastres Naturales de México, Una reseña*, México, Secretaría de Gobernación / Secretaría de Hacienda y Crédito Público / Banco Mundial / Global Facility for Disaster Reduction and Recovery / Federal Department of Economic Affairs de la Confederación Suiza, 2012.

⁴ Recomendación 61/2011, 10 de noviembre de 2011, sobre el caso de las inundaciones ocurridas en diversas localidades del estado de Tabasco, en que no hubo un alertamiento temprano ante la apertura de las presas. Véase: www.cndh.org.mx

⁵ Ben Wisner, “Desastres y derechos humanos: lecciones desde El Salvador” [en línea]. Disponible en: http://www.radixonline.org/resources/op-ed_en_espanol.doc

nascendi, en formación, que, se estima, pronto encontrará su formalización (positivización) en una convención internacional, dados los avances en el ámbito internacional sobre este tema, además de los instrumentos internacionales promovidos por diversos organismos de las Naciones Unidas (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres, Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Organización Mundial de la Salud, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).

Aunque puede asumirse que un tratado internacional, por ser la fuente más conspicua, sienta las bases para el desarrollo de un derecho humano reconocido, debe considerarse que no es la única fuente que genera obligaciones internacionales en la formación de nuevos derechos humanos. En el derecho internacional ha habido manifestaciones muy claras de la importancia que se le reconoce a la prevención y la reducción de riesgos. Así, se estableció un decenio internacional específicamente dedicado a la reducción de desastres, además de una agencia rectora en las Naciones Unidas que es la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres,⁶ y dos cumbres internacionales de primera importancia que marcan los objetivos esenciales de la prevención y reducción de riesgos, tal y como se verá en este apartado.⁷

⁶ Véase la página de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres: <http://eird.org/americas/index.html>

⁷ El Decenio Internacional de Reducción de Desastres fue decretado por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas, mediante la resolución 42/169, y tuvo lugar de 1990 a 1999. Por resolución de la misma asamblea se definió su marco de acción, el 44/236. La Secretaría del Decenio se instaló en Ginebra; los objetivos fundamentales del Decenio eran evitar la pérdida de vidas humanas y reducir pérdidas materiales, en vista de la creciente destructividad de fenómenos naturales en la década de 1980. Véase: Walter Kälin. “Sendai Framework. An important step forward for people displaced by disasters”. En: *Brookings*, Washington, 20 de marzo de 2015 [en línea]. Disponible en: <http://www.brookings.edu/blogs/up-front/posts/2015/03/20-sendai-disasters-displaced-kalin>

Además de lo expuesto, se presentó al Gobierno de la Ciudad de México una iniciativa privada de la Fundación Rockefeller para que la Ciudad se integre en la campaña mundial de 100 ciudades resilientes,⁸ a fin de compartir mejores prácticas urbanas con otras ciudades de distintas naciones.

Es importante resaltar que hay un marco de referencia internacional que ayuda a aclarar por qué la reducción de riesgos es fundamental para el goce de todos los derechos humanos: la gestión integral de riesgos de desastres,⁹ como un elemento fundamental para desarrollar un hábitat seguro y resiliente.¹⁰ Este marco es el conjunto de capacidades

⁸ La iniciativa promueve la creación de una red global de ciudades que deseen compartir una ruta de mejores prácticas de resiliencia y ayuda mutua en aspectos urbanos físicos, sociales y económicos, lo que incluye análisis del desempleo, transporte y movilidad, violencia, provisión de alimentos y agua, amenazas sísmicas, incendios e inundaciones, y adaptación al cambio climático. La Ciudad de México y Ciudad Juárez participan con un representante que procura contactar socios del sector privado, público, organizaciones de la sociedad civil y ciudadanos en su carácter individual. Véase: <http://www.100resilientcities.org/>

⁹ La gestión integral de riesgo de desastres tiene su origen en los trabajos de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, la cual conjunta desde 1992 a investigadores e instituciones que realizan estudios y actúan con una perspectiva social de los desastres, en el enfoque llamado “alternativo”. Este enfoque considera que los desastres no son naturales, sino resultado de una construcción social de riesgos no atendidos. Entre las personas que son integrantes de la Red destacan: Omar D. Carmona, Allan Lavell, Andrew Maskrey, Virginia García, Gustavo Wilches-Chaux, Anthony Oliver-Smith, Elizabeth Mansilla, Hilda Herzer y Manuel Argüello.

¹⁰ En el presente documento, *resiliencia* es la capacidad creada de una persona, familia, comunidad, sociedad o sistema, potencialmente expuesta o expuesto a un peligro o riesgo, para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse del impacto y los efectos de un fenómeno perturbador en un corto plazo y de manera eficiente mediante la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, con lo que mejora la protección futura y las medidas de reducción de riesgo. (Véase: Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal. En: *Gaceta*

legales, normativas y reglamentarias de planeación, presupuestación, institucionales, operativas y organizativas, que se articulan y desarrollan en los tres niveles de gobierno, de manera conjunta y corresponsable con la sociedad civil. Busca prevenir y reducir los riesgos de desastres mediante la mejora del conocimiento de las amenazas ante fenómenos naturales, antropogénicos y socio-naturales,¹¹ al mismo tiempo que busca reducir vulnerabilidades diversas¹² y crear capacidades preventivas, de atención y recuperación en las instituciones y las comunidades para la construcción de resiliencia y la reducción potencial de daños a la vida, los bienes y el entorno construido y ecológico. Crear capacidades es un factor clave de la resiliencia en la comunidad

Oficial del Distrito Federal, 27 noviembre de 2014.) La resiliencia puede ser urbana, institucional, personal o colectiva/comunitaria.

- ¹¹ El riesgo de desastre abarca ámbitos territoriales diversos: local, municipal, estatal, nacional, regional y mundial. Es diferenciado y acumulado, ya que, en caso de materializarse, no afecta de igual manera a personas o comunidades. Es dinámico de acuerdo con vulnerabilidades preexistentes diversas; implica la probabilidad de que un fenómeno natural, socio-organizativo y socio-natural se convierta en una amenaza e impacte una comunidad con situaciones de vulnerabilidad preexistentes, lo que provoca consecuencias negativas en la salud física, mental y social, como lesiones y enfermedades; pérdida de vida, bienes y medios de sustento; efectos económicos y ambientales adversos; interrupción de la vida social; suspensión de servicios e infraestructuras, entre otras.
- ¹² El Marco de Acción de Hyogo define el concepto de *vulnerabilidad* como las condiciones determinadas por factores o procesos desfavorables físicos, sociales, económicos, ambientales, de género, político-institucionales, organizativos y otros que aumentan desigualdades y, con ello, la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto de amenazas. Las vulnerabilidades son condiciones de fragilidad o falta de resiliencia que predisponen a una comunidad, o grupos sociales específicos, en territorios o espacios construidos que, por sus condiciones adversas (estructurales, económicas, políticas, organizativas o sociales), pueden sufrir un daño diferencial, acumulado, al sobreexponerse al impacto de un fenómeno natural, socio-natural o antropogénico, con lo que pueden generarse otros desastres sobre el desastre.

y en los sistemas de protección civil-gestión integral de riesgos de desastres.¹³

La gestión integral de riesgos de desastres incluye actividades en diversas fases: *a)* identificación y análisis de riesgos (fenómenos, exposición y vulnerabilidades diferenciadas y acumuladas); *b)* prevención (creación de políticas públicas: planeación, presupuestación, formación, monitoreo, evaluación); *c)* reducción y mitigación de riesgos (obras y organización institucional comunitaria); *d)* transferencia de riesgos (seguros financieros); *e)* preparación de la atención y alertamiento temprano; *f)* respuesta a la emergencia o desastre; *g)* rehabilitación y recuperación temprana; y *h)* reconstrucción o reubicación de poblaciones afectadas.¹⁴ En México, aún no se articulan todas estas actividades y permanecen adscritas a distintas instituciones y secretarías de Estado.

En la visión de esta gestión se entiende que los desastres no se deben sólo al impacto de fenómenos naturales, sino que resultan de la construcción social de riesgos que, de no reducirse con políticas

¹³ Véase Omar D. Cardona, “Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos. Programa para América Latina y el Caribe; informe resumido”, Banco Interamericano de Desarrollo-Departamento de Desarrollo Sostenible-División de Medio Ambiente, 2005 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/0/35060/INDICADORES_DE_RIESGO_DE_DESASTRES_BID.pdf; Omar D. Cardona, “La gestión del riesgo colectivo. Un marco conceptual que encuentra sustento en una ciudad laboratorio” [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://www.desenredando.org/public/articulos/2007/articulos_omar/Gestion_Riesgo_Ciudad_Laboratorio21-09-05LaRED.pdf; y Cecilia Castro y Luisa Emilia Reyes, *Desastres naturales y vulnerabilidad de las mujeres en México*, México, Inmujeres / PNUD, 2006, p. 14 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.]. Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100834.pdf

¹⁴ Otras nociones que deberán actualizarse en la terminología de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres son las de *gestión preventiva* (antes del desastre), *gestión reactiva* (después del desastre), y *gestión prospectiva correctiva* (para evaluar e integrar lecciones aprendidas). Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres UNISDR, Naciones Unidas, Suiza, 2009.

integrales de prevención y respuesta, invariablemente se materializarán en desastres con mayores daños.¹⁵ Es por su perspectiva holística que esta gestión se entiende como un derecho complejo que garantiza la consecución de otros derechos.

La prevención implica considerar en forma exhaustiva las situaciones de riesgo y todas las áreas y aspectos relevantes que involucran la protección de derechos; modificar las situaciones de riesgo hacia condiciones más seguras que permitan reducir los riesgos para que éstos no lleguen a materializarse como desastres; y construir capacidades e identificar y reducir situaciones de vulnerabilidad que exponen a una población y su entorno a sufrir mayor daño ante el impacto de cualquier amenaza por fenómenos naturales o antropogénicos.¹⁶

¹⁵ Véase, por ejemplo, Branden B. Johnson y Vincent T. Covello (eds.), *The Social and Cultural Construction of Risk: Essays on Risk Selection and Perception*, Norwell (Massachusetts), D. Reidel, 1987.

¹⁶ Los fenómenos naturales, antropogénicos y los socionaturales que pueden convertirse en amenazas cuando impactan a comunidades y asentamientos vulnerables son:

1. Los fenómenos naturales: geomorfológicos (sismos, deslizamientos de tierra, deslaves, hundimientos, fallamientos, tsunamis, erupciones volcánicas, remoción en masa, entre otros); hidrometeorológicos (lluvias y vientos fuertes, inundaciones, sequías, erosión, heladas, granizadas, huracanes, tornados, olas de calor y bajas temperaturas, fenómenos de El Niño y La Niña, entre otros); biológico-sanitarios (epidemias, plagas en cultivos y criaderos de especies para alimentación, algunos inducidos por humanos).
2. Los fenómenos antropogénicos: químico-tecnológicos (explosiones; incendios; mal manejo de materiales, residuos y desechos peligrosos; fugas de sustancias tóxicas y radiactivas; contaminación de suelo, agua y aire); por concentraciones masivas de población (políticos, cívicos, por temporada vacacional, desfiles conmemorativos y festejos patrios, religiosos y tradicionales, por falta de organización e infraestructura, o por equipamientos inseguros). Además, hay otros fenómenos que deberían integrarse en la normatividad y que aún presentan vacíos legales para frenarlos:

La reducción de vulnerabilidades se vincula con los principios fundamentales de la igualdad y la no discriminación, normas universales o principios de cumplimiento obligatorio o deontológicos (norma imperativa, *ius cogens*) que subyacen en todo el sistema internacional de los derechos humanos, y bajo cuya tutela se puede avanzar en la consecución de los otros derechos humanos. En este sentido, para el cumplimiento de la igualdad y la prohibición de toda discriminación, es fundamental integrar la igualdad de género, el respeto a la diferencia, el reconocimiento de la diversidad (por condición social, orientación sexoafectiva, cultura, religión, estado civil, edad, pertenencia étnica, idioma, nacionalidad o situación migratoria) y considerar a los grupos con rezago en el goce de sus derechos y que padecen las violaciones más sistemáticas y graves de éstos.¹⁷ Cuando ocurre un desastre y hay pérdida de gobernabilidad, la discriminación y la violencia

la ocupación o invasión de asentamientos en zonas de alto riesgo y de amortiguamiento (sobre ductos de sustancias inflamables o tóxicas, áreas inundables, barrancas con propensión a deslaves y fallamientos, bajo los cableados de alta tensión o telecomunicaciones), así como la existencia de zonas de conflictos (políticos, violencia por guerrilla, terrorismo, vandalismo, crimen organizado, sabotaje, entre otros).

3. Es preciso considerar la concatenación de diversos fenómenos socio-naturales o multifactoriales, y aquellos que traspasan fronteras, como el cambio climático y las actividades económicas que generan contaminación tóxica, deforestación y pérdida de suelos y biodiversidad, entre otras. (Véase: Ley General de Protección Civil. En: *Diario Oficial de la Federación*, 6 de junio de 2012; y Cecilia Castro y Luisa Emilia Reyes, *Desastres naturales y vulnerabilidad de las mujeres en México*, México, Instituto Nacional de las Mujeres / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2006 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100834.pdf

¹⁷ Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal, “Metodología para implementar el enfoque de derechos humanos en la labor legislativa de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal”, 2015.

preexistente contra los grupos menos protegidos se exagera; de ahí la necesidad de avanzar preventivamente en su erradicación.^{18,19}

A partir de estos elementos se revisará el marco normativo internacional y después el nacional y el local.

De 1962 a 1990, la Asamblea General de las Naciones Unidas emitió al menos siete resoluciones sobre recomendaciones y medidas

¹⁸ En las actividades preventivas, así como en las reactivas posteriores al desastre, los derechos humanos pueden evidenciar si son lícitas o no las órdenes gubernamentales, que pueden ser impugnadas por los afectados. Por ejemplo, las personas que habitan en una zona de riesgo deben estar protegidas contra el desplazamiento o reubicación forzados en forma permanente, de tal modo que tengan el derecho a ser consultadas en todo el proceso y que sus decisiones se tengan en cuenta, ya que la reubicación las afectará el resto de su vida, así como a contar con un acompañamiento y capacitación para retomar su vida en mejores condiciones, e incluso medios de vida. Las personas damnificadas son sujetos de derechos y no objetos pasivos de las medidas asistenciales humanitarias. En la medida que las mujeres y los hombres puedan ejercer los derechos y tener desarrollada cierta autonomía personal, pueden protegerse y reconstruir mejor su vida. Véase: Walter Kälin, “A Human Rights-Based Approach to Building Resilience to Natural Disasters”. En: *Brookings*, 6 de junio de 2011 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://www.brookings.edu/research/papers/2011/06/06-disasters-human-rights-kaelin#.ViB5xvVYFZ4.facebook>.

¹⁹ El derecho a ocupar un territorio seguro implica desarrollar políticas públicas de justicia social; asimismo, requiere organizar el aparato legislativo, institucional y presupuestario para eliminar los obstáculos culturales, sociales, económicos, institucionales e informativos que limitan o impiden el acceso al suelo seguro como un derecho reconocido. Esto es particularmente válido en el caso de la población mayoritaria de ingresos bajos que se asienta en zonas de alto riesgo sin vocación habitacional. La población de ingresos altos tampoco se salva de adquirir propiedades en zonas inundables, terrenos inestables y minas. Al permitir, tolerar y fomentar asentamientos humanos en zonas de riesgo, se vulneran otros derechos en caso de desastre, como el derecho a conservar la vida, derechos económicos para proteger el patrimonio y medios de vida, y el derecho a la seguridad, entre otros.

sobre la prevención, preparación y asistencia para responder a desastres de gran magnitud por el impacto de terremotos y huracanes, para que fuesen adoptadas por los Estados parte.

En 1990, la Organización de las Naciones Unidas designó a la década 1990-1999 como el Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales y promovió un cambio de enfoque: pasar del énfasis en la respuesta ante los desastres a centrar la atención en la reducción de éstos.

En 1994, la Organización de las Naciones Unidas realizó la Primera Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres Naturales, en Yokohama, Japón, de la que se emitió la Declaración de Yokohama.

En 2001, se emitió la Estrategia Internacional de Naciones Unidas para la Reducción de Desastres. A partir de entonces, ésta es punto focal dentro del sistema de las Naciones Unidas para la coordinación de las estrategias y actividades dirigidas a reducir los riesgos de desastres. El 13 de octubre es el Día Internacional de Reducción de Desastres y sirve para ampliar su promoción y la aplicación de medidas nacionales.

En 2005, se realizó en Kobe, Japón, la Segunda Conferencia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Riesgos. Se presentó el Marco de Acción de Hyogo, 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.²⁰ Destaca la integración de la reducción de desastres en el sector salud, con la promoción de hospitales seguros frente a desastres, con lo que se fortalece su nivel de resiliencia para permitir su funcionalidad aún en situaciones de desastre. El Marco de Acción de Hyogo es uno de los instrumentos más completos sobre la reducción de riesgos de desastres. En su diagnóstico se reconoce un aumento de la frecuencia e intensidad de fenómenos, especialmente hidrometeorológicos, que producen desastres, con grandes pérdidas de vidas, daños materiales,

²⁰ Kobe es la capital de la prefectura de Hyogo, en Japón.

desplazamientos forzados y afectaciones a personas en situaciones de exclusión socioeconómica, por género, discapacidad o edad. El Marco busca sensibilizar a los gobiernos y actores de todos los ámbitos para integrar la reducción de riesgos de desastres en las políticas, los planes, los programas y los presupuestos de todos los niveles; identificar, evaluar y vigilar el riesgo de desastre y potenciar las alertas tempranas; utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia en todo nivel; así como reducir los factores de riesgo subyacentes y fortalecer la preparación para asegurar una respuesta eficaz ante desastres. Se establece un compromiso político para reducir la mortalidad y los daños materiales ante amenazas y peligros.²¹

En la Tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre la Reducción de Desastres, que tuvo lugar del 14 al 18 marzo de 2015 en Sendai, Japón, se aprobó el Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Si bien promueve la transparencia y rendición de cuentas sobre la construcción de nuevos riesgos de desastres y nombra la participación de grupos antes poco visibilizados,²² este marco ha recibido fuertes críticas,²³ ya que omite

²¹ El Marco de Acción de Hyogo define *amenazas/peligros* como el resultado de un evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno natural o actividad humana que puede causar pérdida de vidas o lesiones, daños materiales, grave perturbación de la vida social y económica o degradación ambiental. Las amenazas incluyen condiciones latentes de peligro que pueden materializarse en el futuro; y pueden tener distintos orígenes: geomorfológico, hidrometeorológico, biológico-sanitario, químico-tecnológico y antropogénico.

²² Se considera que faltó incluir a la población en situación de calle y a la diversidad sexual, entre otros.

²³ Omar Cardona y Ben Wisner, investigadores de la Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina, han comentado sobre la mayor asistencia de delegados oficiales gubernamentales, pero con menos información sobre los avances en la reducción del riesgo de desastres en el mundo, incluidos los propios avances de agencias y organizaciones multilaterales especializadas, lo

un porcentaje considerable de objetivos del Marco de Acción de Hyogo y deja fuera avances interpretativos científicos. El Marco de Acción de Sendai plantea alcanzar siete metas hacia 2030, cuando culmina su vigencia: *a)* reducir la mortandad causada por desastres por cada 100 mil personas con respecto al periodo 2005-2015; *b)* reducir el número de personas afectadas por cada 100 mil personas para el decenio 2020-2030 con respecto al decenio 2005-2015; *c)* reducir pérdidas económicas causadas directamente por desastres en relación con el PIB mundial para 2030; *d)* reducir daños en infraestructuras vitales y servicios básicos, como las instalaciones de salud y educativas, desarrollando resiliencia estructural hacia 2030; *e)* incrementar el número de países que cuentan con estrategias de reducción de riesgos de desastres en los niveles nacional y local para 2020; *f)* mejorar la cooperación internacional con apoyos sostenibles que complementen medidas nacionales para 2030; y *g)* incrementar la disponibilidad de sistemas de alerta temprana sobre amenazas múltiples, así como sistemas de información y evaluación accesibles sobre riesgos de desastres para 2030. Asimismo, este marco considera cuatro prioridades de acción: *a)* la comprensión de los riesgos de desastres; *b)* fortalecer la gobernanza, para gestionar riesgos de desastres; *c)* invertir en la reducción de riesgos de desastres, para generar resiliencia; y *d)* aumentar la

que evidencia retrocesos que no se vieron en Yokohama hace 20 años ni en Kobe hace 10 años. Tampoco se mencionó la investigación *Evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres 2015* de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, la cual documenta los vínculos entre las decisiones de inversión que crean riesgos, los síntomas como el cambio climático, los trastornos del desarrollo, el abuso de poder y el desplazamiento de las personas. En esta conferencia también se le entregó el premio Sasakawa a Allan Lavell, pero “la actual UNISDR ignora los resultados de su investigación”. Véase: Ben Wisner, “Lies, Damned Lies, and Statistics”, Global Network of Civil Society Organisations for Disaster Reduction, 18 de marzo de 2015 [en línea]. Disponible en: <http://gndr.org/fr/news/events/past-events/wcdr2015/item/1370-lies-damned-lies-and-statistics.html>

preparación para casos de desastre a fin de dar una respuesta eficaz y reconstruir mejor en los ámbitos de la recuperación, la rehabilitación y la reconstrucción. También retoma algunos de los principios de la Estrategia de Yokohama,²⁴ así como del Marco de Acción de Hyogo;²⁵ respeta los derechos humanos, incluido el derecho al desarrollo, del que promueve su aplicación. Menciona la necesidad de empoderar y promover el liderazgo de mujeres y jóvenes, así como de mejorar el trabajo voluntario organizado de las y los ciudadanos; busca integrar en todo el proceso una perspectiva de género, edad, discapacidad y aspectos culturales. Por otro lado, promueve la descentralización de recursos y responsabilidades en la toma de decisiones, con el fin de que autoridades y comunidades locales dispongan de recursos, formación, incentivos, y aseguren comunicación, cooperación, complementariedad, rendición de cuentas y seguimiento. También considera que la reducción de riesgos es la base de un desarrollo sostenible y que se requiere un enfoque integral de amenazas múltiples; decisiones informadas, a partir del intercambio abierto y accesible de información sobre riesgos actualizada y no confidencial, que sea comprensible, científica y se complemente con conocimientos tradicionales; así como la generación de información y divulgación de datos y estadísticas desagregados por sexo, edad, discapacidad, y pertenencia étnica.

El Protocolo sobre la Gestión del Riesgo de Desastres en América Latina y el Caribe, aprobado en 2013 por el Parlamento Latinoamericano,

²⁴ Organización de las Naciones Unidas, Estrategia de Yokohama para un Mundo más Seguro: Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para Casos de Desastre y la Mitigación de sus Efectos, donde figuran los principios, la estrategia y el plan de acción. En: Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales, A/CONF.172/9, cap. I, resolución 1, anexo 1, 1994.

²⁵ Cada Estado tiene la responsabilidad de prevenir y reducir el riesgo de desastres, incluso mediante la cooperación internacional (financiera) y responsabilidades compartidas de toda la sociedad, de acuerdo con la gobernanza nacional.

es un instrumento regional que sugiere a los parlamentos nacionales un proceso de legislación sobre la reducción de riesgos de desastres para contribuir al aumento de la resiliencia con principios de derechos humanos relacionados con el desarrollo sostenible, según lo establecido por el Marco de Acción de Hyogo, 2005-2015. Promueve el manejo de alertas tempranas; la aplicación y el cumplimiento de leyes y reglamentos sobre ordenamiento territorial, planificación urbana y vivienda; estrategias de reducción de la pobreza; prevención de degradación de tierras; así como otras medidas de prevención, mitigación, preparación ante desastres y la adaptación al cambio climático.

Con la adopción del Protocolo de Kioto sobre Cambio Climático (1997), se inicia el debate para que los Estados parte asuman compromisos sobre la reducción del consumo de combustibles fósiles y de emisiones de gases de efecto invernadero vinculados con el cambio climático.

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, o Conferencia de las Partes (conocida como COP 21), se realizó en 2015 en París. Los países firmantes se comprometieron a reducir entre 30 y 60 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero y limitar a dos grados Celsius el calentamiento para el año 2040. El instrumento no se ha vinculado con la Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos, a pesar de que el calentamiento global se asocia a daños por la elevación del nivel del mar, riesgos hidrometeorológicos para comunidades costeras e insulares, sequías y desertificación, incendios forestales, entre otros riesgos de desastre que producirían consecuencias como el desempleo, las hambrunas, las migraciones forzadas y los refugiados ambientales. La Ley General de Cambio Climático de 2012 no tiene avances significativos en las medidas de mitigación para reducir la emisión de gases de efecto invernadero y las medidas de adaptación ante fenómenos hidrometeorológicos asociados al cambio climático.²⁶

²⁶ Reporte Nacional de México rumbo a Hábitat III, México, Secretaría de Gobernación, 2015.

De los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de las Naciones Unidas, varios buscan crear resiliencia en ciudades y asentamientos humanos, proteger ecosistemas terrestres y marinos, avanzar en la adaptación y la mitigación de los efectos del cambio climático, así como cambiar aspectos de la desigualdad económica global.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo es una de las entidades que más ha trabajado junto con la Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos y en la actualidad colabora en el Programa de Apoyo a la Reducción de Riesgos de Desastres en México, para 43 municipios de alta vulnerabilidad, de 10 entidades federativas del sureste, además de apoyar el programa gubernamental de Ciudades Rurales Sustentables en Chiapas, junto con empresas privadas.²⁷

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe ha desarrollado metodologías vinculadas con la evaluación de daños y efectos socioeconómicos y ambientales por desastres y ha publicado diversos manuales al respecto.

La Declaración de la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y la Defensa de la Vida (Tiquipaya, Bolivia) resalta las amenazas del modelo económico actual, que pondera el lucro por encima del “vivir bien” de las comunidades y pueblos originarios; asimismo, la Declaración abona a la conciencia sobre las causas económicas del cambio climático y la urgencia de fortalecer en la cultura la defensa de la vida.

La Iniciativa de las Ciudades ante el Cambio Climático Global (2009) propone medidas de adaptación por medio de una visión

²⁷ Para una crítica del programa de Ciudades Rurales Sustentables en Chiapas, véase la entrevista a Araceli Burguete, profesora del Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social, San Cristóbal de las Casas, y a Enrique Pérez, del Centro Estatal de Lenguas, Arte y Literatura Indígenas, San Cristóbal de las Casas, en Castro, “Ciudades rurales ¿sustentables? ¿Ciudades incluyentes e igualitarias en Chiapas?”, mimeo, México, Centro de Investigación y Estudios para el Desarrollo y la Igualdad Social, 2013.

holística de la gestión urbana y ambiental: evaluación del costo climático y de riesgos de desastres en toda inversión pública; eficacia de acciones de planeación y gestión gubernamental local, participativa; mejora del diseño, habitabilidad y resistencia de vivienda e infraestructuras; mejora del uso de servicios vitales (energía, agua, desechos mínimos, transporte); reducción de la expansión urbana y traslados; y exigencia de responsabilidad social-corporativa para la mitigación y adaptación ante los riesgos del cambio climático.²⁸

Desde la primera reunión de Kioto hasta la de Kobe, el objetivo de los gobiernos y de la sociedad civil ha sido la reducción de muertes y de pérdidas materiales mediante la cooperación internacional, la coordinación de esfuerzos nacionales y su articulación con las localidades que necesitan ayuda para recuperarse de los daños por el impacto de un fenómeno natural o socio-natural. Además de la articulación de estructuras administrativas, se necesita volver resistente la estructura física y organizativa de las comunidades urbanas o rurales para soportar los efectos de un desastre, natural o no.

En el ámbito nacional, se deben considerar las siguientes normas:

Las reformas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en particular al artículo 1º.²⁹ Éste establece que todas las autoridades, en el ámbito de sus competencias, tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar los derechos humanos de conformidad con los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y

²⁸ Asimismo, puede considerarse la Encíclica Papal sobre Medio Ambiente y el Cambio Climático, *Laudato Si* (2015), que propone un análisis de las consecuencias negativas del modelo económico actual sobre las economías locales, la producción y el consumo innecesario de recursos, y la destrucción del entorno ecológico, que se vincula con la degradación ambiental y la baja calidad de vida para millones de personas, vulnerables ante los desastres por fenómenos naturales vinculados al calentamiento global.

²⁹ “Todas las personas gozarán de los derechos humanos reconocidos en esta Constitución y en los tratados internacionales de los que el Estado mexicano sea parte...”

progresividad. Se deberá prevenir, investigar, sancionar y reparar las violaciones a los derechos humanos en los términos que establezca la ley. Por su parte, el artículo 4º establece la igualdad de hombres y mujeres ante la ley, mandato que se requiere hacer visible en todo momento para generar cambios culturales e institucionales sustantivos.

El Decreto por el que se aprueban las bases para el establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil y el Programa de Protección Civil, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de mayo de 1986. Después de los sismos de septiembre de 1985, la gran mortandad y la magnitud de la destrucción de una importante área de la Ciudad de México dejó al descubierto la escasa preparación institucional para responder a las necesidades de salvamento y recuperación.³⁰ La necesidad de canales de comunicación entre gobierno y sociedad propició la articulación y organización de ésta, y la generación de mecanismos de diálogo. Entre los cambios institucionales se ubica la creación del Comité de Prevención de Seguridad Civil (9 de octubre de 1985), que establece el Sistema Nacional de Protección Civil, el Programa de Protección Civil y los sistemas estatales y municipales de Protección Civil. Más tarde se creó la Coordinación Nacional de Protección Civil, dependiente de la Secretaría de Gobernación, el Centro Nacional de

³⁰ La inexperiencia propició decisiones equivocadas, como permitir que el Ejército acordonara zonas de derrumbes, mientras miles de personas yacían bajo escombros sin poder ser salvadas a tiempo, situación que provocó enfrentamientos con el gobierno y generó una gran movilización social para participar en el salvamento, la atención de la emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción de la Ciudad de México. La articulación del movimiento vecinal y de personas damnificadas que exigían ser interlocutoras válidas ante el gobierno federal y del Distrito Federal exigió nuevos procesos democráticos hasta entonces inexistentes. Entre ellos se destaca la creación de la Coordinadora Única de Damnificados, el fortalecimiento de la Coordinación Nacional del Movimiento Urbano Popular y muchos otros grupos de solicitantes de vivienda, la instauración de nuevos partidos políticos y la creación de la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, hoy Asamblea Legislativa.

Prevención de Desastres, la Dirección General de Protección Civil y los fondos financieros de recuperación y prevención de desastres. La Coordinación Nacional de Protección Civil coordina las acciones de predicción, prevención, protección y auxilio a la población ante situaciones de grave riesgo colectivo o desastre, con acciones obligatorias para las dependencias de la administración pública federal, incorporando la participación organizada de la sociedad civil. Junto a estos cambios, las investigaciones del comportamiento de la mecánica de suelos permitieron la mejora del reglamento de construcción del Distrito Federal y estándares de materiales de construcción y diseño sismorresistentes.

La Ley General de Protección Civil, publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 6 de junio de 2012. Establece las bases de coordinación entre los tres órdenes de gobierno –federal, estatal y municipal–, así como la concertación con los sectores privado y social, que participan en la consecución de todas las políticas públicas en materia de protección civil. Éstas se ciñen al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Nacional de Protección Civil. Establece que los programas y estrategias dirigidos al fortalecimiento de los instrumentos de organización y funcionamiento de las instituciones de protección civil se sustenten en un “enfoque de gestión integral del riesgo”. La Ley no permite crear nuevos centros de población en zonas de riesgo y autoriza el desalojo en esas zonas. Establece el deslinde de responsabilidades por omisión y complacencia. Asimismo, establece la exigencia de contar con análisis de riesgos y medidas de reducción de riesgos para autorizar cualquier edificación nueva, y faculta a la autoridad para realizar obras de mitigación o determinar la reubicación de asentamientos ya establecidos en zona de alto riesgo.

El Reglamento de la Ley General de Protección Civil, publicado en el *Diario Oficial de la Federación* y actualizado el 13 de mayo 2014. Integra políticas de protección al ambiente, desarrollo social y ordenamiento del territorio, así como la cultura de protección civil en la currícula de todos los niveles educativos en el país.

En el ámbito local, se deben considerar:

La Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, publicada en la *Gaceta Oficial del Distrito Federal* el 27 de noviembre 2014.³¹ Esta ley se acompaña con cambios a la Ley Orgánica de la Administración Pública del Distrito Federal, con el propósito de establecer que los recursos para la protección civil están etiquetados y no podrán ser modificados, disminuidos o destinados a otras áreas fuera del financiamiento de la protección civil.³² Establece una estructura orgánica mínima en las unidades delegacionales del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal y un perfil formativo que se debe respetar (director de Protección Civil Delegacional, dos subdirecciones y cuatro jefaturas de unidades departamentales). Se establece la inclusión de mujeres en los cargos de dirección. El Centro de Evaluación, Formación y Capacitación de Protección Civil, adscrito a la Secretaría de Protección Civil del Distrito Federal como un órgano desconcentrado, capacita a miembros operativos del Sistema y a la población en general. Establece indicadores de desempeño y evalúa a terceros acreditados, voluntarios, en coordinación con las delegaciones, quienes también capacitan a la población. Se creó el Instituto para la Seguridad de las Construcciones Vitales como hospitales y escuelas. Por último, hay un sistema de alertamiento temprano para sismos, y se entregan alarmas sísmicas a los comités vecinales en unidades habitacionales y edificios departamentales.

³¹ Reglamento de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 23 de diciembre de 2005 (última reforma: 21 de diciembre de 2007). El nuevo reglamento aún no se publica.

³² La reducción del gasto público en protección civil es muy común en el país y es una medida regresiva, ya que transfiere costos, de la preparación y la atención, a las propias familias y personas damnificadas, y, dentro de las familias, a las mujeres. De ahí la necesidad e importancia de aclarar las responsabilidades financieras del Gobierno del Distrito Federal y las demarcaciones territoriales.

El Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.³³ El programa reconoce que las desigualdades sociales, de género, y no visibilizar la diversidad social menoscaba derechos, por lo que deben reconocerse las desigualdades y capacidades de la población e integrarlas en las acciones preventivas y de desarrollo social, así como ampliar la participación social activa en las labores de protección civil. Hay avances operativos de herramientas tecnológicas como el C4I4 (Centro de Comando, Control, Comunicaciones, Cómputo, Inteligencia, Integración, Información e Investigación), con 14 mil cámaras de vigilancia en toda la ciudad y en el Sistema de Transporte Colectivo Metro. También hay cinco centros de Control y Comando (C2) vinculados a Seguridad Pública³⁴—que apoyan tareas de protección civil—, los centros de Monitoreo del Sistema de Aguas de la Ciudad de México, la Red Metropolitana de Calidad del Aire, el Sistema de Alerta Sísmica, y el Sistema de Análisis y Visualización de Escenarios de Riesgos del Sistema Nacional de Protección Civil-Centro Nacional de Prevención de Desastres.

El Programa Sectorial de Protección Civil 2013-2018, que busca “impulsar una política pública con base en la gestión integral de riesgos, con la participación organizada y corresponsable de todos los actores del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, fomentando en la población una cultura de autoprotección, operando con mayor coordinación y eficacia los recursos gubernamentales para la prevención, atención de emergencias y la recuperación. En este sentido, la Política de Protección Civil es incluyente, participativa, de conciencia de las y los ciudadanos por prepararse ante los desastres y avanzar

³³ Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 11 de septiembre de 2013.

³⁴ “Ofrece GDF asesoría a estados del centro sobre seguridad”. En: *El Universal*, México, 29 de abril de 2013 [en línea]. Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/ciudad/116634.html>

como sociedad en el manejo integral de los mismos generando una sociedad resiliente”.³⁵

El Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal (2009). No tiene antecedentes del tema del presente capítulo, pero en el apartado referente al medio ambiente sano se mencionan aspectos vinculados a la construcción de riesgos, tales como los cambios de uso de suelo de las zonas de conservación hacia el uso habitacional. El programa propone algunas medidas preventivas ambientales.

La Carta de la Ciudad de México por el Derecho a la Ciudad (2010). Promueve una actuación conjunta entre gobierno y ciudadanía contra la expansión urbana irracional. Propone la generación de instrumentos y programas de suelo con servicios para las personas de bajos ingresos que lo requieran, ordenando el territorio urbano y ecológico; impulsa valores para un mejor futuro colectivo, procesos democráticos y autonomía, donde las personas sean sujetas de su propia transformación. Busca fortalecer las iniciativas desde abajo, como un derecho colectivo. Todos estos son aspectos vinculados a la construcción de una ciudad resiliente.

B. Principales problemáticas

La Ciudad de México ha recibido el reconocimiento de la Secretaría de Gobernación por ser la entidad mejor preparada en protección civil. También ha sido objeto de una mención especial del secretario de las Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, por su preparación en la materia. Es la entidad que reproduce de mejor manera la estructura federal, con un Consejo Especial de Protección Civil y de respuesta inmediata al registro de sismos y otros siniestros por fenómenos naturales o por

³⁵ Programa Sectorial de Protección Civil 2013-2018. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 21 de octubre de 2014.

actividad humana.³⁶ La Secretaría de Protección Civil preside el Comité

³⁶ Algunas autoridades, como el Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México, tienen un sistema estructurado de protección civil que les permite saber la condición de cada uno de sus edificios diseminados por el centro de la Ciudad de México. Lo mismo se puede decir de la Secretaría de Salud del Distrito Federal. De hecho, en las mesas de retroalimentación se informó que el encargado de protección civil del Tribunal realiza inspecciones para vigilar el mantenimiento de las instalaciones y que puede ofrecer cursos de capacitación sobre protección civil para otras dependencias y personas.

Vale la pena retomar los puntos principales expuestos por el Tribunal en el Encuentro de inicio para la actualización del Diagnóstico de derechos humanos del 13 de octubre de 2015 en las oficinas de la Secretaría Ejecutiva:

1. Hay que partir del derecho a la vida, a sobrevivir.
2. Es importante que todas las instalaciones tengan el sistema de alerta sísmica; en el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal y en el Consejo de la Judicatura del Distrito Federal se tienen programas de protección civil para cada uno de los 34 inmuebles.
3. Tienen programas de protección civil virtuales, que se pueden descargar al celular (incluyen los datos del edificio, planos, programas y brigadistas).
4. Han logrado, entre otros ejemplos, cuatro brigadistas por cada juzgado; en los centros de desarrollo infantil todo el personal es brigadista.
5. Han puesto en marcha una ruta de capacitación básica, intermedia y avanzada sobre primeros auxilios, prevención de incendios, rescate, entre otros temas. Con este esquema han logrado capacitar a 10 000 personas.
6. La protección civil es una obligación. Por ello han desarrollado un reglamento interno avalado por el Consejo que los obliga a tener materiales, capacitación, sistema de alerta sísmica, programas y simulacros (hacen uno cada viernes en diferentes modalidades, con aviso, aviso parcial y sin aviso). Todo lo anterior ha generado una cultura integral de protección civil, sobre todo en los menores de edad.
7. Ofrece aportar lo que se necesite de información, dado que son los más avanzados en la implementación; y son los terceros acreditados por la Secretaría de Protección Civil.
8. Las cuestiones legales no vislumbran la protección civil, pero el derecho humano más alto es la vida. Se debe generar un cambio que se promueva en

de Uso de Subsuelos en la Ciudad de México. Asimismo, en la ciudad se puede observar una programación muy detallada de los simulacros de sismo, que incluye oficinas públicas, escuelas, instalaciones de seguridad, cines y establecimientos comerciales. Se han dado avances interpretativos, teórico-metodológicos, legislativos, institucionales y operativos tanto en las leyes como en la actuación gubernamental. El fortalecimiento de la institucionalización de la protección civil ha permitido la reducción del número de personas fallecidas por desastres, principalmente por los alertamientos tempranos y evacuaciones preventivas. Destaca, asimismo, el protocolo de atención para personas con discapacidad en caso de desastres; el que los medios de comunicación respondan de manera casi inmediata a emergencias de protección civil y difundan información inmediata; y la asistencia técnica que proporciona la Fundación Rockefeller para lograr que la Ciudad de México se convierta en una de las 100 ciudades resilientes del mundo.

Sin embargo, también es cierto que han pasado treinta años desde la conformación del Sistema Nacional de Protección Civil y que aún quedan muchos cambios por realizar, sobre todo con el trabajo conjunto con la sociedad civil en colonias, unidades habitacionales y comunidades. Se detectan rezagos en la armonización de las leyes respecto a los cambios normativos internacionales. Al mismo tiempo, los daños financieros y materiales han aumentado en el mismo periodo, principalmente porque aún hay asentamientos humanos e infraestructura que continúa edificándose sin respetar los lineamientos de seguridad estructural necesarios y con una ubicación que no considera los riesgos de desastres.³⁷ Sin duda se han logrado avances institucionales, más en

los más altos niveles de gobierno y con toda la ciudadanía. Hay que organizar a las personas, lograr una sociedad más organizada, ética y consciente en estos temas; y hay que ser convincente sobre la importancia de la protección civil.

³⁷ En el ámbito nacional, en el periodo de 1980 a 1999 murieron 10 114 personas y de 2000 a 2010 murieron 1957, según datos de Centro Nacional de Prevención

la atención o reacción ante el desastre inminente que en relación con la prevención, pero se han sentado bases que posibilitan adelantos.

Al asumir recientemente la gestión integral de riesgos como eje de acción, tanto en la ley sobre protección civil nacional como en la del Distrito Federal, se sobreentiende que hay una intención proactiva y preventiva. Sin embargo, la progresividad en la implementación de la gestión integral de riesgos de desastres, como derecho, requiere una comprensión cabal, análisis y desagregación espacial y de actuaciones en las leyes y reglamentos vinculados con el lado institucional gubernamental, social y privado. Se requiere ir más allá de lo que se ha logrado, para darle una consistencia mayor a las bases que se han sentado.

Deben considerarse las limitaciones en la legislación nacional, que no siempre es coherente con las declaratorias internacionales sobre la prevención y reducción de riesgos y desastres, problema que se reproduce en el ámbito local. Como se recordará, el enfoque se sustenta en la construcción social de los riesgos que pueden provocar desastres y no sólo en la visión de los desastres como algo meramente natural.³⁸ Asimismo, hay un vacío para garantizar que todos los grupos de tareas

de Desastres. Los daños financieros de 1980 a 1999 fueron de 701 millones de dólares, y de 2000 a 2010 fueron de 1896 millones de dólares. Para el periodo 2000-2010 se calcularon daños y muertes por fenómenos hidrometeorológicos y geológicos, por lo que el monto podría ser mayor al considerar todos los fenómenos. Véase Roberto Quaas, “Una visión integral de los riesgos desde los ayuntamientos”, 1ª Reunión Nacional de Protección Civil para Gobiernos Locales, s.l., Cenapred, 2011, p. 9.

³⁸ Debe considerarse que la mayoría de los fenómenos antropogénicos se enmarcan en la responsabilidad civil y no se consideran competencia de instrumentos financieros de la gestión integral de riesgos previstos en la Ley General de Protección Civil, que además debe generar mecanismos para vigilar y controlar las acciones de las empresas privadas para prevenir desastres (accidentes viales, incendios y explosiones, derrames, fugas de sustancias tóxicas e inflamables, contaminación de suelo, agua y aire, construcciones riesgosas). Relacionado con ello, es importante que cada entidad federativa cree y administre un fondo de

de rescate tengan un sueldo, capacitación, equipamiento especializado y de autoprotección, seguridad social y seguros de vida, ya que hay cuerpos de bomberos y rescatistas estatales, municipales, privados y voluntarios que se exponen sin sueldo, sin equipo adecuado y sin seguridad social; además, no hay un seguimiento formal a su nivel de capacitación una vez que han sido certificados.

El Atlas Nacional de Riesgos de Desastres, un instrumento fundamental para la prevención y reducción de riesgos de desastres, tendría que ser un sistema incluyente que opere como red de intercambio de información actualizada, con alimentación en los niveles municipal, estatal y nacional, y una desagregación espacial para que sea accesible en el ámbito local (sin vulnerar sistemas vitales o estratégicos), útil para la planeación y administración gubernamental, y que también oriente las decisiones individuales o empresariales.

Finalmente, tal vez el mayor problema es que las actividades planteadas son reactivas, posteriores a la emergencia o desastre (alertamiento, preparación, auxilio, rehabilitación y reconstrucción); y dejan de lado la generación de conocimiento sobre los fenómenos (frecuencia e intensidad con registros históricos, proyecciones, modelaciones) y la prevención, mitigación y transferencia de riesgos que consideren las características de las personas afectadas. Asimismo, la preocupación se centra en las personas y deja de lado otras formas de vida que, se ha reconocido, también tienen conciencia y valor ecosistémico. Estos son los elementos a los que se les debe dar mayor peso. Aunque no se puedan cambiar las leyes nacionales, al menos se pueden evitar los problemas detectados en las leyes locales.

En el ámbito local, no se ha reglamentado la Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal. Debería aprovecharse esto para establecer con claridad los instrumentos para dar cumplimiento a la prevención de los riesgos que plantea la gestión integral de riesgos de

protección civil para “promover la capacitación, equipamiento y sistematización de las Unidades de Protección Civil”, incluida la prevención.

desastres y utilizar la conceptualización de este enfoque como marco analítico integral. Asimismo, es necesario progresar en la construcción de capacidades preventivas para la resiliencia personal y colectiva, institucional y urbana.³⁹ Ello sólo será posible con una amplia inclusión social y comunitaria y del sector privado en todos los procesos de la gestión integral de riesgos de desastres, con un mayor conocimiento de las amenazas potenciales, así como medidas y presupuesto para la reducción de desigualdades. Es importante considerar los requisitos de prevención y rescate para diferentes grupos poblacionales. Se debe incluir la diversidad social y de género en los programas y acciones de protección civil, más allá de las y los niños, personas con discapacidad y adultos mayores (habría que incluir a mujeres embarazadas y lactantes, migrantes, personas monolingües de etnias y pueblos originarios, entre otras). Se debe ir más allá de la respuesta a emergencias y desastres, para considerar su prevención. La población local tendría que recibir capacitación y formación para poder realizar autodiagnósticos, monitoreos y seguimientos individuales y comunitarios con el fin de proponer posibles medidas preventivas para reducir riesgos y desigualdades. Las comunidades deberían gestionar corresponsablemente el presupuesto para el mejoramiento de la resiliencia de la comunidad (barrios, colonias, conjuntos y unidades habitacionales). Asimismo, se requiere un enfoque ecosistémico de la Zona Metropolitana del Valle de México, ya que hay recursos compartidos que

³⁹ Por ejemplo, el Programa Hospital Seguro implementa acciones de protección civil y debe poder garantizar el funcionamiento de hospitales aun en caso de desastre. El Reglamento Sanitario Internacional de la Organización Mundial de la Salud (2005) apoya esta iniciativa. Incluye rampas, señalización de rutas de evacuación, puntos de menor riesgo, mesas de trabajo y brigadistas internos. Este programa requiere fortalecer la medicina aplicada a desastres y capacitación para la reducción de riesgos de desastres en programas de salud. Faltaría, además, integrar a los centros de salud en esta iniciativa. Sin embargo, la duda es si todas las dependencias del gobierno local, en sus respectivas áreas de competencia, están igualmente preparadas.

deben poder atenderse de manera conjunta, como las cuencas hidrometeorológicas y los corredores ecológicos. Debe considerarse el efecto sobre el riesgo que implican los grandes desplazamientos por empleo, habitación y uso de servicios médicos de la Ciudad de México, que utiliza la población de municipios conurbados del Estado de México y las otras entidades federativas, y considerar además los riesgos de expansión de epidemias.

La capacitación en prevención y reducción de riesgos debería ser obligatoria en todos los niveles del gobierno y para las personas que se dedican a la protección civil. Aunque hay un sistema de alertamiento sísmico en la Ciudad de México (hay otros de radiación ultravioleta y sobre la calidad del aire), falta desarrollar otros sistemas de alertas tempranas para el resto de fenómenos naturales, antropogénicos y socio-naturales, así como capacitar a la población para su correcto entendimiento. Finalmente, el mayor desafío es la articulación y las reformas legislativas en las leyes secundarias y vinculadas, además del diseño de políticas públicas, presupuestales, adecuaciones institucionales, administrativas y operativas, acordes a esos cambios legislativos y que no sean meras acciones gubernamentales sino políticas públicas integrales.

Más allá de las adecuaciones al marco normativo, deben considerarse los problemas para reducir los riesgos de una megaurbe. Uno de los retos para el gobierno local es que las políticas públicas tengan una visión integral, conjunta, que optimice recursos y capacidades institucionales para todas las administraciones, independientemente del partido o grupo que esté al frente del poder ejecutivo. La gestión integral de riesgos de desastres promueve un enfoque holístico del hábitat, que es parte de la planeación, la presupuestación, la vigilancia, el monitoreo y la evaluación de las políticas públicas, así como la actuación de actores sociales y privados en aspectos de vivienda, transporte, economía, medio ambiente, patrimonio cultural y construido, al tiempo que considera la violencia social y de género. Todos éstos son elementos relacionados con la reducción de riesgos; pero ello no sirve de mucho si se le desconoce y si no se desarrollan comportamientos éticos que garanticen su éxito.

Las 16 delegaciones integraban en 2010 a casi 8.9 millones de habitantes,⁴⁰ y la Zona Metropolitana del Valle de México, a 20.1 millones. Esto lleva a considerar los problemas centrales que enfrenta en conjunto la Ciudad de México y aquellos que enfrenta cada una de las delegaciones que la conforman. En el ámbito de la ciudad, los riesgos son los siguientes: *a)* alto, por actividad sísmica, sequías, hundimientos por extracción de agua y por riesgos socio-organizativos; *b)* medio, por explosiones e incendios, lluvias torrenciales, inundaciones y sistemas invernales; y *c)* bajo, por incendios forestales y caída de ceniza por explosión volcánica.⁴¹

El principal riesgo que puede afectar a toda la ciudad es la actividad sísmica, que tiene distintos comportamientos en las delegaciones. Se consideran de muy alto riesgo Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, Benito Juárez e Iztapalapa; de alto riesgo, Azcapotzalco, Álvaro Obregón, Coyoacán y Tlalpan; de riesgo medio, Miguel Hidalgo, Venustiano Carranza, Iztacalco y Xochimilco; y de bajo riesgo, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Milpa Alta y Tláhuac. Las zonas de riesgo muy alto y alto son de suelos blandos, por haber sido áreas lacustres de los lagos de Texcoco y Xochimilco.⁴² Dada esta realidad, debe considerarse que

⁴⁰ Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, en 2010 la Ciudad de México tenía 8'851 080 habitantes, y la Zona Metropolitana del Valle de México, 20'116 842 habitantes, incluyendo a los 60 municipios de los estados de México e Hidalgo. Véase: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, "Número de habitantes" [en línea]. [Fecha de consulta: noviembre 2015.] Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/poblacion/> y también el cuadro 5.13, Zona Metropolitana del Valle de México: población, tasa de crecimiento y densidad media urbana, 1990-2010 de: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Censo de Población y Vivienda, 2010. La estimación de la Encuesta Intercensal 2015 del Inegi marca una población de 8'918 653 habitantes residentes en viviendas particulares habitadas en el Distrito Federal.

⁴¹ Según el investigador Roberto Quaas (del Cenapred), *op. cit.*, nota 37.

⁴² Se hace referencia a ello en el *Manual de diseño de obras civiles: diseño por sismos*, de la Comisión Federal de Electricidad, 2008. Véase Ciudadanos en Red,

el Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal requiere actualización, ya que las últimas modificaciones datan de 2004. La actualización tendría que considerar mejores disposiciones de habitabilidad y seguridad ante riesgos de desastres múltiples que pueden ser concatenados. Asimismo, esta realidad exige que haya mayor coordinación entre las dependencias del Gobierno de la Ciudad de México, lo que a su vez requiere que estén preparadas para prevenir y solventar a la brevedad posible los problemas que pudieran surgir por un gran sismo.

El Tribunal Superior de Justicia de la Ciudad de México ofrece un modelo que seguir. Muestra avances significativos en cuanto a capacitación y respeto al comando de mando del personal encargado de protección civil en situaciones de riesgo. Asimismo, cuenta con un plan interno de protección civil digital (virtual), con las características de sus edificios (desde planos por piso hasta zonas de seguridad y rutas de evacuación) y la infraestructura y equipamiento urbano del entorno en el que se encuentran dichos edificios (presencia de riesgos como gasolineras, rutas por las que llegará ayuda, bomberos y hospitales cercanos, entre otros). Las dependencias gubernamentales deberían reproducir el modelo del Tribunal para permitir una mejor coordinación, incluso con otros actores en el territorio.

Aunado al riesgo sísmico, hay proyectos inmobiliarios cuyo impacto urbano, ambiental y de riesgos de desastres debe ser revisado. El derecho al suelo apto y seguro es algo lejano para la población de escasos recursos que busca opciones de vivienda en la periferia, en zonas intraurbanas de riesgo (inundación, minas, barrancas inestables, antenas y cables de alta tensión eléctrica) o en zonas de conservación ecológica. Es necesario considerar obras de interés social que resuelvan esta problemática y que, al mismo tiempo, se garantice el otorgamiento de permisos de construcción con diagnóstico y evaluación de

“Zonas del DF en riesgo por temblores”, 1 de octubre de 2015 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://ciudadanosenred.com.mx/zonas-del-df-en-riesgo-por-temblores/>

riesgos. Es por ello que se vuelve imprescindible contar con el Atlas de Riesgo como instrumento obligatorio para la planeación segura de la Ciudad de México, tanto para proyectos públicos como privados. Asimismo, es necesario que se dé seguimiento a la normatividad delegacional vigente y que se garantice su cumplimiento. Relacionado con esto, la dinámica de crecimiento urbano ha creado mayores dificultades a la movilidad y el tránsito urbano; la ciudad crece en forma dispersa y desordenada, dinámica que no contribuye a la resiliencia urbana y promueve mayores riesgos de desastre. Es imperativo garantizar la construcción de viviendas seguras, accesibles y suficientes y evitar la edificación en zonas de alto riesgo.

Se deben tomar en consideración las demandas de las asociaciones civiles por una planeación y gestión urbana democrática que permita participar en el diseño y la concepción de proyectos. La inversión pública y social debe mejorar la seguridad física y estructural. Desde la perspectiva de la gestión integral de riesgos de desastres, planear y construir ciudades resilientes requiere reconocer y fomentar la participación social y ciudadana articulada e informada, para lo cual es preciso abrir espacios amplios de articulación, incluyentes y democráticos.

Falta desarrollar alertamientos para todos los riesgos hidrometeorológicos y antropogénicos. No hay simulacros de evacuación en barrios, colonias, unidades habitacionales, centros comerciales, hoteles, centros deportivos, cines, estadios y auditorios. Quienes habitan o visitan la Ciudad de México deben poder reconocer los riesgos a los que están expuestos y no permitir la construcción de riesgos en el territorio que habitan; construir conocimientos en colectividad; proponer medidas para reducir brechas de desigualdad; construir capacidades para la resiliencia; exigir a las y los funcionarios, legisladores y líderes locales el derecho a la gestión integral de riesgos de desastres, a la planeación del hábitat y gestión del desarrollo urbano y regional; conformar brigadas comunitarias para la detección, análisis y conocimiento de amenazas; tener acceso a la transferencia de riesgos mediante el aseguramiento; contribuir en la vigilancia y monitoreo de

medidas de prevención y mitigación de riesgos; organizar sistemas comunitarios de alertamiento temprano para amenazas múltiples; tener la formación para la atención básica de emergencias; participar en procesos de rehabilitación, reconstrucción y reubicación.

Conocer los riesgos que se enfrentan para prevenirlos y que la gente participe en ese proceso no resuelve el problema de las personas que tendrán cargos de decisión cuando ocurra un desastre. La actual Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal establece la homologación de la estructura orgánica administrativa de las unidades de Protección Civil delegacionales (en algunas sólo hay personal operativo para atender emergencias, pocas unidades tienen cargos responsables de lo normativo, capacitación, prevención de riesgos, vinculación social). Si bien se establece la participación de mujeres en cargos de decisión, es necesario eliminar los estereotipos discriminatorios que limitan la participación de mujeres en la Protección Civil y en los cuerpos de rescate.

Los cuerpos de bomberos y equipos de brigadistas requieren capacitación permanente y sueldos de acuerdo con su grado de responsabilidad y exposición para proteger la vida de la población. No pueden seguir siendo voluntarios sin paga ni equipo ni profesionalización. También se requiere que su certificación se refrende para garantizar que se mantienen al tanto de los cambios e innovaciones que se den en este ámbito. Éste es un ámbito en el que la Secretaría de Protección Civil del Distrito Federal debe seguir participando y ampliar sus funciones.

C. Conclusiones

A partir de la información presentada, tanto del marco normativo como de las consideraciones en torno a la prevención y reducción de riesgos, la gestión integral de riesgos de desastres y las problemáticas identificadas, se pueden establecer las principales obligaciones de las instancias públicas de la Ciudad de México en temas de prevención y reducción de riesgos:

1. Dar prioridad a la tarea preventiva en la reducción de desastres o riesgos a fin de que las alertas y evacuaciones informadas ayuden a salvar vidas y reducir pérdidas materiales;
2. Reducir el índice de vulnerabilidad en la Ciudad de México, que incide en mejorar las condiciones de vida de algunos grupos sociales, como las personas en situación de calle o quienes habitan en asentamientos irregulares y en zonas de alto riesgo (con propensión a deslaves o los estragos de las inundaciones);
3. Asegurar el mantenimiento físico estructural de escuelas, hospitales e instalaciones vitales de seguridad pública en caso de producirse un impacto por fenómeno natural, un accidente o algún acto criminal;
4. Supervisar la profesionalización de las personas que imparten cursos de protección civil e inspeccionan las condiciones de seguridad de edificios públicos y privados;
5. Propiciar que las y los servidores públicos se conviertan en multiplicadores de la cultura de la prevención y la reducción de riesgos entre la población;
6. Coordinar las delegaciones con los servicios de emergencia para que sus acciones no interfieran entre sí y ofrezcan una respuesta organizada y coherente;
7. Coordinarse en particular con la Secretaría de Educación Pública, las universidades públicas y privadas para que el conocimiento sobre la resiliencia urbana sea generalizado, desde la educación preescolar hasta la superior, adaptando a cada nivel educativo los conocimientos de la prevención y reducción de desastres;
8. Revisar y actualizar la Ley de Protección Civil del Distrito Federal, así como elaborar y publicar los nuevos reglamentos;
9. Difundir y entregar a cada habitante de la Ciudad de México su atlas de riesgos por delegación y por colonia; y
10. Divulgar los resultados de evaluaciones sobre protección civil que hagan algunas organizaciones internacionales, como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos,

la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y otras regionales, como la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, así como los resultados y los compromisos de la campaña de 100 ciudades resilientes.

Asimismo, se pueden establecer los retos más importantes a los que se debe dar respuesta:

1. Revisar y actualizar la Ley de Protección Civil del Distrito Federal y emitir su reglamento, en los que se utilice la concepción original de la gestión integral de riesgos de desastres en el glosario, y un marco teórico para un lenguaje común, incluyente, sencillo y didáctico, que considere la diversidad social, la igualdad de género y el enfoque de derechos humanos; se busquen soluciones a los problemas que diferentes grupos pueden experimentar después de un siniestro; y se privilegie la prevención;
2. Tipificar en la Ley y en su reglamento el proceso de la construcción social de riesgos de desastres y establecer protocolos de actuación y sanciones para causantes y responsables de acciones y omisiones, tanto por parte del gobierno como de empresas y personas;
3. Ampliar el conocimiento de riesgos de desastres, cuya desatención puedan implicar disminución de la resiliencia urbana. La mayoría de quienes habitan y transitan en la Ciudad de México no consideran más riesgos que los sismos y relegan otro tipo de amenazas. Es necesario actualizar el conocimiento, tanto en el sistema educativo formal como mediante campañas masivas de información y aprendizaje, sobre la prevención y reducción de riesgos;
4. Acompañar los alertamientos tempranos con capacitación y guías, para que la población sepa actuar en consecuencia, en simulacros con y sin previo aviso, así como en eventos reales;

- construir sistemas de alertamiento para todas las posibles amenazas identificadas localmente, ya sean naturales o antropogénicas;
5. Concretar la difusión del Atlas de Riesgos, ya que permitirá tomar mejores decisiones sobre riesgos, tomando en consideración las amenazas a la seguridad nacional y sus posibles efectos adversos sobre el mercado inmobiliario (tema que debe ser investigado);
 6. Promover la profesionalización y ampliación del número de los terceros acreditados, mediante campañas de formación y convocatorias abiertas;
 7. Capacitar a los tribunales, al Tribunal Administrativo y Superior de Justicia, para que conozcan las consecuencias que se pueden producir por el incumplimiento de las obligaciones en esta materia (exigibilidad del Programa de Derechos Humanos);
 8. Mejorar el sistema de alerta sísmica;
 9. Ampliar la perspectiva de los fenómenos que ponen en riesgo a la Ciudad de México;
 10. Ampliar el horizonte de las contrapartes de la Secretaría de Protección Civil, con todas las organizaciones de la sociedad civil afines;
 11. Prevenir el número de deslizamientos y socavones que se producen en la Ciudad de México; fenómenos geomorfológicos vinculados también con el manejo de cuencas hidrológicas y fenómenos hidrometeorológicos.
 12. Instalar una escuela de capacitación semejante a la del Centro Nacional de Prevención de Desastres;
 13. Convencer a los medios de hacer más programas y documentales sobre prevención y reducción de desastres;
 14. Propiciar entre personal docente y profesionales de la Pedagogía la creación de juegos didácticos sobre protección civil, prevención y reducción de riesgos de desastres;
 15. Difundir públicamente los resultados de las inspecciones de protección civil a edificios públicos, establecimientos mercantiles, estadios, centros deportivos, entre otros; y

16. Conceder facilidades fiscales a los propietarios de inmueble urbanos que sufran daños por fenómenos naturales y/o antropogénicos.

Con este marco, el Programa hace énfasis en aquellos elementos que se considera sentarán bases sólidas para la realización de la prevención y reducción de riesgos en la Ciudad de México.

II. Programa

A. Objetivo general

Respetar, proteger, promover y garantizar, bajo el principio de igualdad y no discriminación, que toda persona tenga acceso a la información de los riesgos naturales y antropogénicos a los que está expuesta durante el desarrollo de sus actividades en la Ciudad de México.

B. Tablas programáticas

Objetivo específico 12.1. Armonizar la legislación local					
Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
178. Mejorar el marco legal y normativo de protección civil y reducción de riesgos vigente en la Ciudad de México con base en los estándares internacionales.	178.1. Se incorpora en la Constitución de la Ciudad de México el tema de la seguridad humana tomando en consideración la gestión integral de riesgos y la resiliencia. 178.2. Mecanismo de seguimiento al cumplimiento de la normatividad establecido con medidas preventivas para evitar el riesgo.	Tema de la seguridad humana incorporado en la Constitución de la Ciudad de México. Mecanismo establecido.	Asamblea Legislativa del Distrito Federal (Comisión de Protección Civil de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal)	Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos Eje transversal: Derechos humanos	Se reforma la Constitución de la Ciudad de México acorde a los cambios y aprendizajes que se den en la seguridad humana. Sanciones establecidas para causantes y responsables de acciones y omisiones que resulten en pérdida de vida y daños. Evaluación del cumplimiento de las leyes armonizadas que permitan avanzar en la construcción del derecho a la resiliencia.
179. Identificar y armonizar los artículos de la Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal que no cumplen con la normatividad internacional y la gestión integral de riesgos de desastres.	179.1. Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal armonizada con los instrumentos internacionales correspondientes relacionados con la gestión integral de riesgos de desastres.	Artículos armonizados en la Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal respecto al total de artículos identificados que deben ser modificados.			

Objetivo específico 12.2. Identificar grupos en situación de vulnerabilidad para la prevención y reducción de riesgos

Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
180. Desarrollar un índice de situaciones de vulnerabilidad social con participación de la academia, sociedad civil y presupuesto asignado para prevenir riesgos.	180.1. Diversidad social y de género, aspectos sociales, culturales, económicos y políticos que aumenten la susceptibilidad al riesgo identificados. 180.2. Zonas en que se concentran las poblaciones con mayor grado de vulnerabilidad ante fenómenos naturales y antropogénicos identificados.	Índice de situaciones de vulnerabilidad social.	Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México Secretaría de Gobierno Consejo para Prevenir la Discriminación de la Ciudad de México	<p>Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano</p> <p>Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos</p> <p>Enfoque transversal: Derechos humanos</p>	<p>Riesgos a los que se pueden enfrentar los diferentes grupos de personas que viven en esas zonas identificados.</p> <p>Información dada a conocer para la prevención y reducción de riesgos.</p> <p>Acciones de reacomodo o evacuación y reubicación inmediata realizadas a personas y grupos en situación de vulnerabilidad en zonas de alto riesgo de desastres.</p>

Objetivo específico 12.3. Integrar la protección civil, la reducción de riesgos y la gestión integral de riesgos de desastres y el enfoque de derechos humanos en los programas curriculares de educación					
Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
181. Integrar la perspectiva de protección, reducción de riesgos y gestión integral en los programas de educación, garantizando un curso por año escolar en temas de protección civil y reducción de riesgos.	181.1. Cursos y currículos diseñados sobre prevención y reducción de riesgos en proyecto piloto.	Cursos y currícula diseñados e implementados.	Secretaría de Educación del Distrito Federal Instituto de Educación Media Superior	Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos Enfoque transversal: Derechos humanos	Perspectiva integrada en el nivel medio y superior, garantizando un curso por año escolar en temas de protección civil, prevención y reducción de riesgos. Programas de formación de protección civil y gestión integral de riesgos de desastres, integrados en la currícula profesional.
	181.2. Personal docente capacitado en los temas correspondientes en proyecto piloto.	Escuelas que ofrecen cursos funcionales de protección civil y de reducción de riesgos respecto al total de escuelas en ese nivel educativo. Personal docente capacitado en las escuelas.	Universidad Autónoma de la Ciudad de México		

....Objetivo específico 12.3. Integrar la protección civil, la reducción de riesgos y la gestión integral de riesgos de desastres y el enfoque de derechos humanos en los programas curriculares de educación					
Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
	181.3. Actividades de detección y prevención de riesgos en las zonas cercanas a las escuelas y en colaboración con las unidades político-administrativas realizadas.	Número de actividades de detección y prevención realizadas.	Secretaría de Educación del Distrito Federal Instituto de Educación Media Superior	Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos Enfoque transversal: Derechos humanos	Investigación científica aplicada promovida con universidades y centros de investigación desde la perspectiva de la protección civil, reducción de riesgos y gestión integral.
	181.4. Exámenes teóricos y prácticos sobre protección civil y reducción de riesgos que diferencian entre factores naturales y socialmente construidos realizados.	Alumnos y alumnas que aprobaron el componente teórico respecto al total de alumnas y alumnos que lo tomaron. Alumnos y alumnas que aprobaron el componente práctico respecto al total de alumnas y alumnos que lo tomaron.	Universidad Autónoma de la Ciudad de México		
		Alumnos y alumnas lesionados o fallecidos en caso de un desastre respecto al total de alumnos y alumnas en ese nivel escolar.			

Objetivo específico 12.4. Establecer sistemas de alertamiento temprano sobre fenómenos que se concatenan y de pronóstico de amenazas para fenómenos naturales y antropogénicos					
Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
182. Utilizar la tecnología más avanzada de la georreferencia para determinar con exactitud las características de las personas y las zonas de riesgo.	182.1. Características de las personas y las zonas de alto riesgo han sido determinadas.	Sistemas de alertamiento temprano creados para todo tipo de amenazas naturales o socialmente creadas.	Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México Secretaría de Ciencia y Tecnología del Distrito Federal Órganos político-administrativos	Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos Enfoque transversal: Derechos humanos	Sistemas de alertamiento temprano creados para fenómenos específicos y procesos concatenados.
	182.2. Mapas de riesgo actualizados con base en la información tanto científica como comunitaria.				
	182.3. Sistemas de alertamiento temprano, con información oficial y participación comunitaria creados.				
183. Elaborar campañas de comunicación y difusión con mensajes sencillos y amenos sobre las diversas amenazas y fenómenos concatenados, y los sistemas de alertamiento temprano.	183.1. Campañas elaboradas con los diferentes medios de comunicación para distribuir esta información, considerando los diferentes grupos de población a los que van dirigidas.	Número de campañas llevadas a cabo por año y por tipo de medio. Resultados de un muestreo aleatorio sobre la población que conoce las campañas.	Oficial Mayor Secretaría de Protección Civil	Totalidad de la población de la Ciudad de México informada sobre amenazas y fenómenos concatenados y sistemas de alertamiento temprano.	
	183.2. Campañas implementadas en forma permanente.	Número de campañas llevadas a cabo por año y por tipo de medio. Resultados de un muestreo aleatorio sobre la población que conoce las campañas.			

Objetivo específico 12.5. Usar las herramientas virtuales que tienen los tres poderes del Gobierno de la Ciudad de México para adaptarlas e integrar la información de protección civil y gestión integral de riesgos de desastres

Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
184. Ampliar la capacidad de las aplicaciones virtuales existentes para que integren la información y los sistemas de protección civil.	184.1. Todas las aplicaciones virtuales incorporan y proporcionan información de protección civil.	Aplicaciones actualizadas.	Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México	<p>Eje:</p> <p>1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano</p> <p>Área de oportunidad:</p> <p>1. Discriminación y derechos humanos</p> <p>Enfoque transversal:</p> <p>Derechos humanos</p>	Las aplicaciones virtuales incluyen la gestión integral de riesgos de desastres.

Objetivo específico 12.6. Promover la participación ciudadana en la vigilancia y control de la construcción social de riesgos de desastres					
Estrategias	Metas a dos años	Indicadores	Entes responsables	Alineación con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018	Metas a 2021
185. Fomentar la participación, formación y capacitación de contralorías ciudadanas para monitorear la construcción social de riesgos.	185.1. Programa de capacitación y formación de contralorías ciudadanas diseñado.	Contralorías ciudadanas organizadas, capacitadas y en funcionamiento en zonas de alto riesgo.	Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México	Eje: 1. Equidad e inclusión social para el desarrollo humano Área de oportunidad: 1. Discriminación y derechos humanos Enfoque transversal: Derechos humanos	Existencia de contralorías ciudadanas que incluyan la gestión integral de riesgos de desastres. Existencia de contralorías ciudadanas en cada uno de los órganos político-administrativos de la Ciudad de México.
	185.2. Contralorías ciudadanas creadas.	Recomendaciones presentadas por las contralorías ciudadanas respecto al número de recomendaciones consideradas por Protección Civil.	Órganos político-administrativos		
	185.3. Prueba piloto de las contralorías ciudadanas implementada en las unidades político-administrativas de alto riesgo para que sus recomendaciones sean prioritarias en el mejoramiento de los programas de protección civil.	Resultados de la prueba piloto y recomendaciones para el mejoramiento de los programas de protección civil.			
186. Evaluar mediante encuestas la percepción y conocimiento sobre protección civil y reducción de riesgos.	186.1. Capacitación brindada para crear Atlas Comunitarios de Riesgos, principalmente en zonas de alto riesgo.	Encuesta basada en muestreo aleatorio estratificado para determinar las percepciones. Mejoría de la percepción sobre el riesgo, la protección civil y la reducción de riesgos.			Encuestas de conocimiento sobre riesgo, protección civil y reducción de riesgos realizadas y comparadas con años previos. Capacitación brindada a la población en colonias, barrios, unidades habitacionales y comunidades para crear Atlas Comunitarios de Zonas de Alto Riesgo.

III. Conclusiones

Asumir la gestión integral de riesgos de desastres como eje de la política pública implica hacer transitar las medidas reactivas de la protección civil que maneja desastres hacia la conciencia preventiva en todos los procesos del entorno construido y la vida social. Los cambios a la Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, la emisión de su reglamento y leyes asociadas son fundamentales para que ocurra este cambio en el gobierno. Esto, sin embargo, no es suficiente, ya que las personas, como parte de comunidades, deben cambiar también de actitudes reactivas a preventivas, mediante la formación y el acompañamiento gubernamental.

En México hemos experimentado situaciones de riesgo cuando se ha permitido, o al menos no prohibido, que se asentaran personas en lechos de ríos o que se construyeran edificaciones en zonas no aptas para ello. Es cierto que en esas decisiones hay un cálculo de probabilidades. Sabemos que es posible un sismo de grado 10 en la Ciudad de México, pero, como no es posible determinar cuándo pueda ocurrir, se toma la estrategia más sencilla de asumir que, porque no ocurrió hoy, no ocurrirá mañana. Asimismo, se asume que aquellos lugares en que se habita o se vive cumplen con los ordenamientos legales, de modo que son seguros aun y cuando se presente un fenómeno natural de gran intensidad. Los efectos de los errores y las omisiones es el aspecto humano que incluye la gestión integral de riesgos de desastres, en particular porque los fenómenos naturales no afectan a todas las personas por igual (sin que eso implique que todo el análisis se pueda reducir al efecto de desastres sobre las variables sociales, económicas y políticas con las que se agrupa a la gente). Por tanto, uno de los mayores retos para lograr una ciudad segura y resiliente reside en cambiar la forma de pensarnos como sociedad. Si bien es cierto que los gobiernos existen para proveer ciertos bienes públicos, como la seguridad, también es cierto que se requiere dar mayor relevancia a la prevención para lograr mayor eficiencia y efectividad en la provisión de esos bienes

públicos. Al mismo tiempo, es innegable que, en esa nueva forma de vernos como sociedad, debemos aprender a prevenir aquello que nos puede afectar como personas y como parte de diferentes comunidades. El reto reside en aprender a cooperar en formas diferentes, en que se aprovechen al máximo las complementariedades entre gobierno y sociedad civil, previendo lo que puede ocurrir. De esta forma, la gestión integral de riesgos de desastres requiere participación, diálogo y actuación horizontal con la sociedad, la contraparte fundamental para orientar el actuar gubernamental y de las empresas.

Avanzar en la alineación de las políticas públicas con la gestión integral de riesgos de desastres, incorporando implícita y explícitamente una perspectiva de igualdad de género y la progresividad del ejercicio pleno de los derechos humanos, es una garantía para construir socialmente resiliencia y sustentabilidad de la vida colectiva urbana y regional. Asimismo, utilizar la investigación y el conocimiento que se generan en los ámbitos nacional e internacional en torno a los temas de reducción de riesgos y difundir ese conocimiento en el sistema educativo y en los medios masivos de comunicación permitirán un mayor grado de preparación ante diferentes eventualidades. El simple hecho de saber a lo que nos enfrentamos en un sismo, una tormenta eléctrica o deslizamientos de ladera permitirá actuar en forma tal que se salve un mayor número de vidas.

Entender las causas profundas de la construcción de riesgos de desastres, aprender de la atención tanto de los pequeños accidentes cotidianos como de los desastres catastróficos, permite la adaptación a los ciclos de la naturaleza, no siempre previsible, y mejorar nuestro entorno construido. Se concibe la necesidad de fortalecer la preparación y atención ante desastres, pero aún más la corresponsabilidad en canalizar esfuerzos institucionales y presupuestales gubernamentales, de personas, grupos sociales y de empresas nacionales e internacionales en forma articulada para identificar, prevenir y reducir riesgos. De esta manera, se anticipa una mayor vigilancia ciudadana a través de contralorías ciudadanas de protección civil y gestión integral de

riesgos de desastres, atlas de riesgos y sistemas de alerta temprana comunitarios para todo tipo de riesgo. El mayor compromiso de investigadores e investigadoras en universidades y centros de investigación, organizaciones de la sociedad civil, terceros acreditados y brigadistas institucionales reside en la capacitación masiva y la construcción de un hábitat seguro y resiliente para toda persona que viva y transite en la Ciudad de México y la Zona Metropolitana del Valle de México. De hecho, es preciso que el Programa de Derechos Humanos de la Ciudad de México adquiera valor vinculante para la política pública y en la organización social.

Bibliografía

AGUILAR Zinser, Adolfo, Cesáreo Morales y Rodolfo F. Peña. *Aún tiembla. Sociedad política y cambio social: el terremoto del 19 de septiembre de 1985*. México, Grijalbo, 1986.

Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento y Banco Mundial. *El Fondo de Desastres Naturales de México. Una reseña*. México, Secretaría de Gobernación / Secretaría de Hacienda y Crédito Público / Banco Mundial / Global Facility for Disaster Reduction and Recovery / Federal Department of Economic Affairs de la Confederación Suiza, 2012.

CARDONA, Omar D. “Indicadores de riesgo de desastre y de gestión de riesgos. Programa para América Latina y el Caribe; informe resumido”. Banco Interamericano de Desarrollo-Departamento de Desarrollo Sostenible-División de Medio Ambiente, 2005 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/0/35060/INDICADORES_DE_RIESGO_DE_DESASTRES_BID.pdf

——— “La gestión del riesgo colectivo. Un marco conceptual que encuentra sustento en una ciudad laboratorio” [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://www.desenredando>.

- org/public/articulos/2007/articulos_omar/Gestion_Riesgo_Ciudad_Laboratorio21-09-05LaRED.pdf
- Carta de la Ciudad de México por el Derecho a la Ciudad. México, 2010 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.] Disponible en: <http://www.equipopueblo.org.mx/descargas/Carta%20de%20la%20Ciudad%20de%20Mexico%20por%20el%20Derecho%20a%20la%20Ciudad.pdf>
- CASTRO, Cecilia, y Luisa Emilia Reyes. *Desastres naturales y vulnerabilidad de las mujeres en México*. México, Instituto Nacional de las Mujeres / Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2006 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.] Disponible en: http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/100834.pdf
- “Ciudades Rurales ¿sustentables? ¿Ciudades incluyentes e igualitarias en Chiapas?”. Mimeo. México, Centro de Investigación y Estudios para el Desarrollo y la Igualdad Social, 2013.
- “La gestión integral de los riesgos de desastres en la gestión local del desarrollo. Una perspectiva de género.” s.l., Instituto Municipal de las Mujeres de Carmen, Campeche / Centro de Investigación y Estudios para el Desarrollo y la Igualdad Social / Instituto Nacional de las Mujeres, 2010.
- Ciudadanos en Red. “Zonas del DF en riesgo por temblores”. 1 de octubre de 2015 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://ciudadanosenred.com.mx/zonas-del-df-en-riesgo-por-temblores/>
- Declaración de la Conferencia Mundial de los Pueblos sobre el Cambio Climático y la Defensa de la Vida. Tiquipaya (Bolivia), octubre de 2015 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://movimientos.org/es/content/declaración-de-la-conferencia-mundial-de-los-pueblos-sobre-cambio-climático-y-defensa-de-la>
- Directrices prácticas sobre la protección de las personas en situación de desastres naturales. Documento de la ONU A/HRC/16/43/Add.5 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.]
- ENARSON, Elaine, y B. H. Morrow (eds.). *The Gendered Terrain of*

Disasters. Through Women's Eyes. Miami, International Hurricane Center, Laboratory for Social and Behavioral Research, Florida International University, 2000.

Estrategia Internacional de Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. *La gestión del riesgo de desastres hoy. Contextos globales, herramientas locales*. s.l., EIRD / Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 2008.

——— *Terminología sobre reducción del riesgo de desastres*. Ginebra, UNISDR, 2009 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDR-TerminologySpanish.pdf

Instituto Federal Electoral, El Colegio de México (colab.). *Informe país sobre la calidad de la ciudadanía en México*. México, IFE / Colmex, 2014 [en línea]. [Fecha de consulta: noviembre 2015.] Disponible en: http://www.ine.mx/archivos2/s/DECEYEC/EducacionCivica/Informe_pais_calidad_ciudadania_IFE_FINAL.pdf

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda, 2010.

——— “Número de habitantes” [en línea]. [Fecha de consulta: noviembre 2015.] Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/poblacion/>

JOHNSON, Branden B., y Vincent T. Covello (eds.). *The Social and Cultural Construction of Risk: Essays on Risk Selection and Perception*. Norwell (Massachusetts), D. Reidel, 1987.

KÄLIN, Walter. “A Human Rights-Based Approach to Building Resilience to Natural Disasters”. En: *Brookings*, 6 de junio de 2011 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://www.brookings.edu/research/papers/2011/06/06-disasters-human-rights-kaelin#.ViB5xvVYFZ4.facebook>

——— “Sendai Framework. An Important Step Forward for People Displaced by Disasters” [en línea]. En: *Brookings*, 20 de marzo de 2015 [en línea]. Disponible en: <http://www.brookings.edu/blogs/up-front/posts/2015/03/20-sendai-disasters-displaced-kalin>

- LAVELL, Allan (coord.). *La gestión local del riesgo, conceptos y prácticas*. Guatemala, Programa Regional para la Gestión del Riesgo en América Central / Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central /Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2005.
- Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 27 de noviembre de 2014 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://aldf.gob.mx/archivo-fb161f42cc12fcc2ce254cc18225a79e.pdf>
- Ley General de Protección Civil. En: *Diario Oficial de la Federación*, 6 de junio de 2012.
- Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres. Extracto del informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres. Kobe, 18 a 22 enero 2005, UNISDR [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.] Disponible en: www.unisdr.org/wcdr y <http://www.un.org/spanish/conferences/wcdr/2005/>
- Marco de Sendai, Tercera Conferencia Internacional para la Reducción de Desastres de Naciones Unidas. Sendai, UNISDR, 2014.
- MOLIN Valdés, Helena (ed.). *Cómo desarrollar ciudades más resilientes. Un manual para líderes de los gobiernos locales. Una contribución a la campaña mundial 2010-2015. Desarrollando ciudades resilientes - ¡Mi ciudad se está preparando!* Ginebra, EIRD, 2012 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.] Disponible en: http://www.unisdr.org/files/26462_manualparalideresdelosgobiernosloca.pdf
- “México, entre los 40 países con pérdidas económicas más altas en desastres”. En: *El Economista*, México, 27 de octubre de 2014 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2014/10/27/mexico-entre-40-paises-perdidas-economicas-mas-altas-desastres>
- “Ofrece GDF asesoría a estados del centro sobre seguridad”. *El Universal*, México, 29 de abril de 2013 [en línea]. Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/ciudad/116634.html>

- ONU-Habitat. “Presentación Ciudades más Seguras”. ONU-Habitat-Oficina Regional para América Latina y el Caribe [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: http://onuhabitat.org/index.php?option=com_content&view=article&id=67&Itemid=25
- Organización de las Naciones Unidas. Estrategia de Yokohama para un Mundo más Seguro: Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para Casos de Desastre y la Mitigación de sus Efectos, en que figuran los principios, la estrategia y el plan de acción. En: Informe de la Conferencia Mundial sobre la reducción de los desastres naturales, A/CONF.172/9, cap. I, resolución 1, anexo 1, 1994.
- Iniciativa de las Ciudades ante el Cambio Climático Global. Oslo, ONU, 2009.
- Organización Panamericana de la Salud. *Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud* [en línea]. 2ª ed., Washington, OPS, 2004. Disponible en: <http://www.proteccioncivil.gob.mx/work/models/ProteccionCivil/Resource/59/2/images/fmdes.pdf>
- ORTIZ, Enrique. “Participación social en la encrucijada. Basado en la Carta por el Derecho a la Ciudad”, conferencia. México, HIC-AL, 2013.
- “Pérdidas por desastres naturales bajan”. En: *El Economista*, México, 8 de enero de 2014 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre 2015.] Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/finanzas-publicas/2014/01/08/perdidas-desastres-naturales-bajan>
- PINEDA, Perla. “Capacitan para reducir riesgos”. En: *El Economista*, México, 27 de octubre de 2014 [en línea]. [Fecha de consulta: octubre de 2015.] Disponible en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/10/27/capacitan-reducir-riesgos>
- Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal. Mesas de Retroalimentación, Reducción de riesgos, Actualización del Diagnóstico y Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal. México, 30 de noviembre de 2015.
- “Metodología para implementar el enfoque de derechos

- humanos en la labor legislativa de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal”, 2015.
- Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 11 de septiembre de 2013
- Programa Sectorial de Protección Civil 2013-2018. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 21 de octubre de 2014.
- QUAAS, Roberto. “Una visión integral de los riesgos desde los ayuntamientos”, 1ª Reunión Nacional de Protección Civil para gobiernos locales. s.l., Cenapred, 2011.
- RAMOS Radilla, Violeta (ed.). *Guía básica para la elaboración de atlas estatales y municipales de peligros y riesgos. Evaluación de la vulnerabilidad física y social*. México, Secretaría de Gobernación-Centro Nacional de Prevención de Desastres (serie Atlas Nacional de Riesgos), 2006 [en línea]. Disponible en: cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/57.pdf
- Reglamento de la Ley de Protección Civil del Distrito Federal. En: *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 23 de diciembre de 2005 (última reforma: 21 de diciembre de 2007).
- Reporte Nacional de México rumbo a Habitat III. México, Secretaría de Gobernación, 2015.
- WATTS, Jonathan. “La crisis del agua en la Ciudad de México”. En: *The Guardian*, 12 de noviembre de 2015 [en línea]. [Fecha de consulta: noviembre de 2015.] Disponible en: <http://www.theguardian.com/cities/2015/nov/12/la-crisis-del-agua-de-la-ciudad-de-mexico>
- WISNER, Ben. *Desastres y derechos humanos: lecciones desde El Salvador* [en línea]. Mimeo. Disponible en: http://www.radixonline.org/resources/op-ed_en_espanol.doc
- “Lies, Damned Lies, and Statistics”. Global Network of Civil Society Organisations for Disaster Reduction, 18 de marzo de 2015 [en línea]. Disponible en: <http://gndr.org/fr/news/events/past-events/wcdrr2015/item/1370-lies-damned-lies-and-statistics.html>
- WISNER, B., et al. *At Risk: Natural Hazards, People’s vulnerability and Disasters*. 2ª ed., Londres, Routledge, 2003.