

Vulnerabilidad en Tlatelolco a tres décadas de los sismos de 1985

Liliana López Levi

*Alejandra Toscana Aparicio**

Resumen

Los sismos de 1985 hicieron patente la vulnerabilidad de la Ciudad de México. Una de las zonas más afectadas fue la unidad habitacional Nonoalco-Tlatelolco. De la experiencia emanaron movimientos urbano-populares, con la preocupación central en la vivienda, pero cuyas acciones impactaron en la transformación de la ciudadanía en el Distrito Federal. En el ámbito federal, se creó un sistema de protección civil para la prevención de desastres y manejo de emergencias. A tres décadas del desastre, el presente trabajo analiza la vulnerabilidad institucional y organizativa, a partir del caso de Tlatelolco. Se cuestionan los logros y avances, tanto en términos de protección civil, como de organización ciudadana para proteger a la población en caso de un futuro desastre.

Palabras clave: vulnerabilidad institucional, vulnerabilidad organizacional, sismos de 1985, Tlatelolco, Protección Civil.

Abstract

In 1985 two earthquakes showed the vulnerability of Mexico City. One of the most affected housing areas was Nonoalco-Tlatelolco. From that experience urban popular movements emanated. Their main concern was the housing problem, but their actions helped transform citizenship in the Federal District. At the federal level, a system of civil protection for disaster prevention and emergency management was created. Three decades after the above mentioned disaster, this paper analyzes the institutional and organizational vulnerability, based on the case of Tlatelolco. The achievements and progress to protect the population in case of a future disaster are questioned, both in terms of institutional civil protection and of social organization.

Key words: institutional vulnerability, organizational vulnerability, 1985 earthquakes, Tlatelolco, Civil Protection.

Artículo recibido el 29-07-15

Artículo aceptado el 24-02-16

* Profesoras-investigadoras, Departamento de Política y Cultura, UAM-Xochimilco, México [levi_lili@yahoo.com.mx] [aletoscana@hotmail.com].

Los paisajes urbanos destruidos documentan una antítesis destructiva del proceso de civilización.

PETER KRIEGER¹

INTRODUCCIÓN

Gran parte de las ciudades asentadas en zonas sísmicas han sido devastadas alguna o en varias ocasiones, debido a que los movimientos telúricos tienen periodos de retorno.² El área central de la Ciudad de México sufrió pérdidas y daños tras los sismos de 1985. La intensidad del movimiento, la geología y edafología del lugar, las características estructurales de los edificios, la vulnerabilidad de la población y la capacidad de respuesta institucional configuraron el desastre. Si bien no podemos predecir cuándo habrá otro sismo de grandes magnitudes, sí sabemos que éste ocurrirá.

Tres décadas después de dichos acontecimientos, la Ciudad de México se ha transformado en muchos aspectos, en cierta forma, los sismos de 1985 fueron un parteaguas en el país.³ De éstos derivaron movimientos sociales, estudios académicos, cambios en las normas de construcción y la implementación de políticas públicas que podrían interpretarse como un avance en términos de ciudadanía y de protección de la población. Una de las principales consecuencias fue la creación del Sistema Nacional de Protección

¹ Peter Krieger, *Paisajes urbanos. Imagen y memoria*, México, Instituto de Investigaciones Estéticas, UNAM, 2006, p. 19.

² Edgar Tapia Hernández presenta un compilado de los sismos registrados en México entre 1990 y 2012. Durante este periodo hubo 79 sismos entre 6 y 6.9 grados en la escala de Richter y 12 con una magnitud mayor a los 7 grados. “Observaciones sobre la predicción de sismos: una visión actual”, *Revista Internacional de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil*, vol. 13, núm. 2, 2013, p. 269 [<http://academic.uprm.edu/laccei/index.php/RIDNAIC/article/view/410>], fecha de consulta: 23 de julio de 2015.

³ María Elena Ducci, “El terremoto de México y las tareas de reconstrucción. ¿Una lección para América Latina?”, *Eure. Revista Latinoamericana de Estudios Urbano Regionales*, vol. 13, núm. 38, 1986 [<http://www.eure.cl/index.php/eure/article/view/969/80>], fecha de consulta: 20 de julio de 2015; Alejandra Toscana, “Los sismos de 1985: sus alcances social y político en la Ciudad de México”, en Gisela Landázuri *et al.*, *Democracia y desarrollo: saldos de la transición*, México, Eón/UAM, 2010; Liliana López Levi y Alejandra Toscana Aparicio, “Prevención de desastres 1985-2012”, en Liliana López Levi *et al.* (coords.), *Procesos políticos, continuidades y fracturas*, México, UAM/Itaca, 2012.

Civil (Sinaproc) en 1986, tanto para prevenir desastres como para reaccionar en caso de emergencia. Sin embargo, con el tiempo, también ha habido retrocesos por cuestiones tales como el aumento en las condiciones de pobreza, la densificación del espacio urbano, el deterioro ambiental, el desmembramiento de las estructuras comunitarias, la corrupción y la desconfianza en el gobierno, así como una mayor dependencia de la tecnología.

Cabe cuestionar si la organización ciudadana, que emergió de la experiencia del sismo, y el Sinaproc, construido durante las tres últimas décadas, son suficientes para afrontar un futuro desastre. Nos preguntamos si se puede hablar de una reducción de la vulnerabilidad institucional y organizacional para los habitantes de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco.

Consideramos que el lugar en cuestión es significativo para la Ciudad de México,⁴ pues fue uno de los espacios habitacionales que sufrieron más daño durante los sismos, asimismo fue también de los que más cobertura en medios tuvo, incluso a escala internacional. De ahí emergieron varios movimientos urbano-populares orientados a resolver la problemática de los damnificados y que tuvieron repercusiones en la cultura política del Distrito Federal.⁵ Tlatelolco es también un lugar donde la memoria del sismo prevalece, donde se realizan ceremonias (muchas veces misas) en el aniversario de los hechos.

SISMOS, VULNERABILIDAD Y PROTECCIÓN CIVIL

Los sismos hacen patente la energía endógena de la Tierra, son fenómenos de alto potencial desastroso. México se localiza en una zona sísmica y más de las dos terceras partes de su territorio están expuestas a sufrir sismos. La Ciudad de México “es particularmente vulnerable a sismos de subducción ocurridos en la costa del Pacífico”,⁶ por las características geológicas y edafológicas de su ubicación. Su territorio se asienta sobre tres tipos de suelos: lomas (formado

⁴ Este artículo fue elaborado en un momento de transición administrativa para la entidad federativa, tras el nombramiento del Distrito Federal como Ciudad de México. A lo largo del texto se encuentran ambas denominaciones, pues el cambio está en proceso de consolidación y aún no se manifiesta en diversos sectores públicos y de la sociedad civil.

⁵ Ignacio Marván y Aurelio Cuevas, “El movimiento de damnificados de Tlatelolco (septiembre de 1985-marzo de 1986)”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 49, núm. 4, octubre/diciembre, 1987, pp. 111-140.

⁶ Benjamín Huerta Garnica y Eduardo Reinoso Angulo, “Espectros de energía de movimientos fuertes registrados en México”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, núm. 66. México, Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica, 2002, p. 58.

por material volcánico), de transición y lacustre (corresponde a los ex lagos, ahora desecados).⁷ El suelo lacustre es peligroso porque las ondas sísmicas se amplifican al “internarse a los estratos blandos originados por la desecación de los antiguos lagos de Xochimilco, Texcoco, Xaltocan, Zumpango y Chalco”,⁸ mientras que el suelo de lomas es más seguro.⁹ De las dieciséis demarcaciones que hay en la capital del país, la mitad se encuentran sobre suelo lacustre: Iztapalapa, Tláhuac, Iztacalco, Venustiano Carranza, Cuauhtémoc, algunas partes de la Gustavo A. Madero, Benito Juárez y Xochimilco.

Los sismos de 1985 han sido estudiados por diversos autores desde diferentes perspectivas. En el presente trabajo sólo presentamos algunos datos generales para centrarnos en la cuestión de la vulnerabilidad institucional y organizativa.¹⁰

El desastre ocurrió el jueves 19 de septiembre de 1985 a las 7:19 de la mañana. Fue detonado por un sismo de magnitud 8.1 en la escala de Richter, que sacudió a la Ciudad de México, seguido por una réplica al día siguiente que terminó por derrumbar muchos edificios que habían quedado inestables. Así, se hizo evidente la vulnerabilidad de los capitalinos, es decir, las condiciones sociales que marcaron las dimensiones de la tragedia.

Los sismos ocurrieron en un momento de crisis económica, originada por desequilibrios fiscales, aumentos en las tasas de interés y la caída del precio del petróleo.

El gobierno se vio en la necesidad de recortar el gasto público, desincorporar las empresas estatales y abrir la economía nacional al mercado internacional. La

⁷ Miguel Jaimes, Eduardo Reinoso, Mario Ortiz y César Arredondo, “Correlación entre la aceleración y velocidad máxima del suelo: aplicación en el análisis del peligro sísmico”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, núm. 81, 2009, pp. 19-35 [<http://www.smis.mx/index.php/RIS/article/view/RIS-81-2>], fecha de consulta: 1 de junio de 2015.

⁸ Benjamín Huerta Garnica y Eduardo Reinoso Angulo, “Espectros de energía de movimientos fuertes registrados en México”, *op. cit.*, p. 58.

⁹ Miguel Jaimes, Eduardo Reinoso, Mario Ortiz y César Arredondo, “Correlación entre la aceleración y velocidad máxima del suelo: aplicación en el análisis del peligro sísmico”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, núm. 81, 2009, pp. 19-35 [<http://www.smis.mx/index.php/RIS/article/view/RIS-81-2>], fecha de consulta: 1 de junio de 2015.

¹⁰ Roberto Meli, “El sismo de 1985 en México”, en José Lugo y Moshe Inbar (comps.), *Desastres naturales en América Latina*, México, Fondo de Cultura Económica, 2002, pp. 125-146; Humberto Musacchio, *Ciudad quebrada*, México, Joaquín Mortiz, 2005; Carlos Monsiváis, “No sin nosotros”. *Los días del terremoto 1985-2005*, México, Ediciones Era, 2005; Iván Salcido, *El terremoto de 1985. 25 años en nuestra memoria*, México, Martín Adame, 2005.

destrucción de la ciudad agudizó la crisis económica, la actuación gubernamental intensificó el descontento social y el desastre alcanzó la esfera política.¹¹

Se entiende por vulnerabilidad las características de la sociedad previas a la manifestación del desastre (*ex ante*), y a la capacidad de la población para atender la emergencia y recuperarse (*ex post*). Esto es lo que en realidad determinó la magnitud del desastre para este caso específico.¹² La vulnerabilidad es una condición humana que tiene múltiples dimensiones, entre las que destacan la física, la económica, la institucional y la organizativa como las más importantes. En particular, las propuestas de autores como Wilches-Chaux (1993), Zamman (1999), Birckman (2006), Blaikie *et al.* (1996)¹³ nos sirven de base para identificar las diversas formas de vulnerabilidad y explicar cómo éstas se manifestaron en la Ciudad de México ante los sismos de 1985:

- La vulnerabilidad física (y/o técnica) se refiere especialmente a la localización de asentamientos humanos en zonas susceptibles a presentar fenómenos potencialmente peligrosos, a las deficiencias de sus estructuras físicas para absorber los efectos de esos fenómenos y a la falta de tecnología para controlarlos. La Ciudad de México está ubicada en una zona sísmica, además gran parte de su territorio se extiende sobre ex lagos ahora desecados, lo que potencializa las ondas sísmicas.¹⁴ En el caso

¹¹ Alejandra Toscana, “Los sismos de 1985: sus alcances...”, *op. cit.*

¹² Si bien en las últimas tres décadas se ha producido abundante literatura sobre vulnerabilidad desde diferentes enfoques, hay un consenso en cuanto a su definición.

¹³ Piers Blaikie, Terry Cannon, Ian Davis y Ben Winser, *Vulnerabilidad: el entorno social, político y económico de los desastres*, Bogotá, IT Perú, La Red, Tercer Mundo Editores, 1996; Gustavo Wilches-Chaux, “La vulnerabilidad global”, en Andrew Maskrey (comp.), *Los desastres no son naturales*, Bogotá, La Red, Tercer Mundo Editores, 1993, pp. 11-41; Mohammad, Zaman, “Vulnerability, disaster, and survival in Bangladesh”, en Anthony Oliver-Smith y Susanna M. Hoffman (eds.), *The Angry Earth. Disaster in Anthropological Perspective*, Nueva York, Routledge, 1999, pp. 192-212; Jorn Birkmann, “Measuring vulnerability to promote disaster resilient societies: conceptual frameworks and definitions”, en Jorn Birkmann (ed.), *Measuring Vulnerability to Natural Disaster: Towards Disaster Resilient Societies*, Hong Kong, UNU Press, 2006, pp. 9-54.

¹⁴ Para mayor documentación sobre la vulnerabilidad física y los retos que presenta la construcción material de la ciudad, en particular desde el punto de vista de la ingeniería, véase *Revista de Ingeniería Sísmica* [www.smis.org.mx/]. En este sentido, se encuentran, por ejemplo, Adrián Pozos Estrada, Roberto Gómez y H.P. Hong, “Desagregación del peligro sísmico para algunos sitios seleccionados de México”, *Revista de Ingeniería Sísmica*, núm. 91. México. Sociedad Mexicana de Ingeniería Sísmica, 2014, pp. 31-53 y el artículo de Huerta Garnica Benjamín y Eduardo Reinoso Angulo, “Espectros de energía de movimientos fuertes registrados en México”, *op. cit.*, pp. 45-72.

de los sismos de 1985, en general, las construcciones, no consideraban la posibilidad de un movimiento telúrico de tal magnitud, especialmente los edificios “modernos”; otros inmuebles, entre los que se encontraban muchas vecindades del centro, estaban muy deteriorados; algunos otros, como los talleres de costura de San Antonio Abad y los cuartos de azotea de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco se usaban para fines distintos de los que se habían construido. Los sismos de 1985 dejaron una cicatriz en la ciudad y pusieron en cuestionamiento las normas de construcción y la perdurabilidad de los edificios (2 831 edificaciones quedaron en ruinas o con daños considerables).¹⁵

- La vulnerabilidad económica se relaciona con el ingreso per cápita. En muchos casos de desastre, se ha documentado la existencia de una relación inversamente proporcional entre la mortalidad y el ingreso. En lo individual, dicha vulnerabilidad se expresa en el desempleo, en el salario bajo e insuficiente, en la inestabilidad laboral, etcétera. En el ámbito nacional se relaciona con la dependencia de la economía a factores externos que no suelen ser controlables por el propio país, como los precios de las materias primas y productos que se exportan e importan, las restricciones del comercio internacional, etcétera. Se manifiesta en la capacidad económica de la sociedad afectada y de aquella más amplia en que ésta se inscribe. En 1982 estalló la crisis económica en México, entre 1983 y 1988, el ingreso per cápita cayó a un ritmo anual del 5% y la inflación alcanzó el cien por ciento anual.¹⁶ El sismo ocurrió en plena crisis económica, no sólo muchas de las familias estaban empobrecidas sino también el Estado.
- La vulnerabilidad institucional se refiere a la capacidad de las instituciones gubernamentales para el manejo del desastre, lo cual abarca desde las acciones preventivas, hasta la atención de la emergencia y las tareas de rehabilitación, reconstrucción y recuperación. En 1985 el Estado no estaba preparado en ningún sentido para hacer frente a una emergencia de tal magnitud. No había planes de contingencia o de protección civil ni información sobre la densidad poblacional, tampoco había recursos humanos entrenados en rescate de víctimas; en general, se carecía de un sistema de protección civil que previniera desastres e hiciera frente a la

¹⁵ Javier Sánchez, *Vivienda social. Factores que influyen en la producción de vivienda en México*, México, Sistema Nacional de Creadores de Arte Emisión 2008, segundo informe, agosto 2010/julio 2011.

¹⁶ Nora Lustig, *México, The Remarkings of an Economy*, Washington, Brookings Institution, 1998.

emergencia de manera adecuada. Dado que las consecuencias del temblor llevaron al gobierno a reconocer que se requería de una mejora significativa, se creó una institución destinada a la protección civil: el Sistema Nacional de Protección Civil (Sinaproc), aspecto central de este artículo.

- La vulnerabilidad organizativa se entiende como el nivel de cohesión interno que posee una comunidad. Ésta es socialmente vulnerable en la medida en que las relaciones que vinculan a sus miembros entre sí y con el conjunto social sean meras relaciones de vecindad física, que estén ausentes los sentimientos compartidos de pertenencia y de propósito, y no existan formas de organización de la sociedad civil que encarnen esos sentimientos y los traduzcan en acciones concretas. El daño social que puede causar un desastre es inversamente proporcional al nivel de organización que posee una comunidad, sea esta organización formal o informal. Cuando las organizaciones sociales son mínimas se presenta una enorme dificultad para responder al impacto del desastre, aspecto que agrava la vulnerabilidad de la población, al dificultarse la recuperación. En 1985, gracias a que había diversas organizaciones, sobre todo de vecinos, hubo una respuesta social ante la emergencia que logró mantenerse hasta después de la reconstrucción. La sociedad civil atendió la emergencia durante los primeros días: removió escombros para localizar y rescatar víctimas, instaló albergues para los damnificados y se organizó para impedir reubicaciones en las periferias de la ciudad y desalojos de vecinos de las construcciones dañadas.¹⁷

Como se mencionó, una de las consecuencias de los sismos de 1985, ante la vulnerabilidad institucional, fue la creación del Sinaproc. En aquella época, para casos de emergencias detonadas por fenómenos naturales sólo se contaba con el plan DN III E,¹⁸ que resultó prácticamente inútil para atender la emergencia en 1985; además, también se evidenció la falta de planeación urbana y la urgencia de modificar los códigos de construcción. Poco antes de los sismos de 1985, hubo dos desastres mayores: la erupción del volcán Chichonal en Chiapas en 1982 y la explosión de gas licuado de petróleo en San Juanico, Estado de México, en 1984; sin embargo, estos desastres no fueron suficientemente catastróficos para tener el impacto social y político

¹⁷ Elena Poniatowska, *Nada, nadie. Las voces del temblor*, México, Ediciones Era, 2005.

¹⁸ Plan creado en 1966 para atender la inundación por el desbordamiento del río Pánuco [<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3076/14.pdf>].

que tuvieron los sismos de 1985, probablemente por ocurrir el primero en un espacio rural y el segundo en colonias marginadas del Estado de México y por la participación directa de las empresas gaseras. Los daños ocurridos a raíz de los sismos en la capital del país no pudieron ser minimizados por las autoridades gubernamentales.

En su inicio el Sinaproc partió de la concepción de que los desastres son consecuencia del impacto de uno o más fenómenos peligrosos, como los temblores, y dado que éstos se consideran impredecibles, los esfuerzos del sistema se centraron en la emergencia; es decir, el Sinaproc se diseñó para reaccionar ante estados de emergencia. Esta interpretación de la causalidad de los desastres suele ser “cómoda” para los gobernantes porque invisibiliza la responsabilidad política y social en los desastres, así como la complejidad de su causalidad.¹⁹

El objetivo del Sinaproc es “proteger a la persona y a la sociedad ante la eventualidad de un desastre provocado por agentes naturales o humanos, a través de acciones que eliminen la pérdida de vidas humanas, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza así como la irrupción de las funciones esenciales de la sociedad”.²⁰ De acuerdo con esta cita, el desastre es atribuido a un “agente” natural o humano, sin hacer mención de las características sociales, políticas, económicas y culturales preexistentes en las sociedades en cuestión.

En 1988 se creó el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) con la finalidad de generar conocimiento en torno a los fenómenos de origen natural y antrópico potencialmente peligrosos que contribuya a fortalecer la cultura de la protección civil, además de brindar capacitación técnica al respecto.

En 1990 se creó el Consejo Nacional de Protección Civil (CNPC), integrado por el presidente de la República, los titulares de las secretarías y el subsecretario de protección civil. Su objetivo es tomar decisiones en caso de desastres que rebasen el ámbito local, así como coordinar la participación social en caso de emergencia.

En 1990 también se publicó el primer Programa Nacional de Protección Civil con la finalidad de regular los esfuerzos nacionales en materia de protección civil para hacer frente de manera organizada a los “desastres naturales”. Como ya se mencionó, la concepción de la protección civil en sus primeros años estaba regida por la visión de que los desastres son “eventos

¹⁹ Jesús Manuel Macías, *Desastres y protección civil. Problemas sociales, políticos y organizaciones*, México, CIESAS, 1999.

²⁰ Sinaproc [http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4654990&fecha=11/05/1990].

naturales”, es decir de origen exógeno a la sociedad,²¹ lo que repercute en su forma de organizarse y actual de manera reactiva, privilegiando la atención de emergencias sobre la prevención.

Lo anterior se manifiesta en los fondos creados para atender emergencias. En 1996 se creó el Fondo de Desastres (Fonden) con el objetivo de contar con un fondo para atender emergencias que superen las capacidades financieras de las entidades federales. Antes de crear fondos para invertir en acciones preventivas, se buscó atender “los efectos de los desastres naturales imprevisibles”, lo que da muestra del interés en actuar *a posteriori* y seguir hablando de “desastres naturales imprevisibles”. Años más tarde, en 2006, se creó el Fopreden, un fondo para proporcionar recursos a las entidades federativas para realizar acciones tendientes a reducir riesgos, pero su presupuesto es menor al del Fonden.

Presupuesto programado por tipo de fondo

Año	Fondo de desastres naturales (\$)	Fondo de prevención de desastres naturales (\$)
2007	135 700 000	97 000 000
2008	150 000 000	300 000 000
2009	150 000 000	300 000 000
2010	150 000 000	300 000 000
2011	10 000 000 000	300 000 000
2012	5 296 046 130	310 500 000
2013	5 507 887 975	322 920 000
2014	6 245 468 947	335 190 960

Fuente: Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018.

De los datos expuestos se desprende que inicialmente el Sinaproc se enfocó a la atención de emergencias, pero fue modificando su discurso y actualmente se enfoca también a la prevención de desastres, aunque en la práctica esto todavía no se manifiesta de manera contundente, tal como se explicará más adelante.

Desde el año 2000 en los programas de protección civil se comenzó a hablar de los riesgos como condiciones de incertidumbre que se desarrollan en un

²¹ Claude Gilbert, “Studying Disaster, Changes in the Main Conceptual Tools”, en Enrico L. Quarantelli (ed.), *What is a Disaster? Perspectives on the question*, Nueva York, Routledge, 1998, pp. 11-18.

periodo indefinido, durante el cual se pueden realizar acciones preventivas para evitar desastres. Así, en el sexenio de Vicente Fox (2006-2012) se introdujo la noción de “gestión del riesgo” al discurso de la protección civil para centrar la atención en las acciones preventivas. A partir del sexenio de Felipe Calderón (2006-2012) y hasta la fecha se habla del “manejo integral del riesgo”, aunque desde esta concepción se le ha dado más importancia a los riesgos de origen hidrometeorológico, que actualmente se asocian al calentamiento global. Como el discurso original que atribuye los desastres a agentes externos, el discurso del calentamiento global diluye la responsabilidad política de los desastres, al atribuirlo a un problema global en el que interviene una gran cantidad de actores diversos.

El Programa Nacional de Protección Civil vigente (2014-2018) conserva la noción de la Gestión Integral del Riesgo del programa anterior, y se refiere al “conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción”.²²

²² *Programa Nacional de Protección Civil, 2014-2018*, p. 37. Este cambio de enfoque se deriva del contexto internacional. Desde la década de 1990 han surgido diversas estrategias mundiales, para la reducción de desastres. Actualmente, el Marco de Acción de Hyogo (MAH) es un instrumento importante que propone la reducción de desastres por medio del aumento de la capacidad de respuesta (resiliencia) de las comunidades e instituciones. “Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres”, 18 al 22 de enero de 2005 en la ciudad de Kobe, Japón. *Llamamiento a mejorar la capacidad de reducción y respuesta de los países ante los desastres, con especial mención a los hospitales* [<http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/ext/hyogo.pdf>], fecha de consulta: 12 de febrero de 2016. A diferencia de la Década Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales en 1990, que privilegió las cuestiones técnicas para este mismo fin. Véanse María Luisa Hernández Aguilar y Lourdes Castillo Villanueva, “Capacidad institucional ante la reducción de riesgo de desastre en Quintana Roo: Marco de Acción de Hyogo”, *Quivera*, vol. 14, núm. 2012-2, pp. 23-48; Helena Molin, “Decenio Internacional para la Reducción de Desastres” (DIRDN), en Allan Lavell (comp.), *Viviendo en riesgo. Comunidades vulnerables y prevención de desastres en América Latina*, Bogotá, La Red Flaco, Cepredenac, 1994.

Uno de los problemas iniciales del Sinaproc es que desde su creación hasta el año 2000 funcionó mediante decretos presidenciales, con legislación secundaria de la Secretaría de Gobernación, ordenamientos estatales y reglamentos municipales, sin tener un marco jurídico que le diera continuidad como política pública, lo que generó una gran dispersión entre las dependencias e instancias involucradas en la protección civil que hasta la fecha persiste.²³ Fue hasta el año 2000 que se promulgó la Ley General de Protección Civil, misma que “se concibe como un servicio público al que tiene derecho el ciudadano y que es responsabilidad del Estado, en sus tres niveles de gobierno, brindarlo con la participación de la sociedad, particularmente con la colaboración, alentada y regulada por el Estado, de los grupos voluntarios”,²⁴ que ha tenido continuidad y certeza como política pública.

A pesar de lo anterior, el Sinaproc ha tenido avances. Muestra de ello es que los desastres cada vez arrojan menos víctimas fatales, especialmente aquellos detonados por los fenómenos hidrometeorológicos, debido en parte a los sistemas de alerta. Sin embargo, las pérdidas materiales aún son altas; por ejemplo, entre 2000 y 2012 aproximadamente 1 169 000 viviendas resultaron destruidas o parcialmente dañadas, lo que se traduce en 22 971.2 millones de pesos. Lo anterior indica que aún hay mucho por mejorar. Otro aspecto pendiente es que el Sinaproc no ha logrado involucrar a la ciudadanía en las prácticas de protección civil: los grupos de voluntarios son prácticamente inexistentes; además es un sistema desarticulado, ya que no cuenta con un mecanismo adecuado que realmente logre integrar a todas las instancias que conforman el sistema: dependencias y entidades de la administración pública federal, los sistemas de protección civil de las entidades federativas, sus municipios y delegaciones, grupos de voluntarios vecinales, organizaciones de la sociedad civil, cuerpos de bomberos, representantes del sector privado y social, así como medios de comunicación, centros de investigación, educación y desarrollo tecnológico. En un intento por solucionar este problema, en 2012 se creó el Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil “para fungir como un área de vinculación entre los integrantes del Sinaproc en las tareas de prevención, auxilio y recuperación, integrando sistemas, equipos, documentos e instrumentos que contribuyan a facilitar la oportuna y adecuada toma de decisiones”,²⁵ pero no ha logrado funcionar adecuadamente debido

²³ Gonzalo Santiago Campos, *Evolución legislativa de la protección civil en México*, Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM [<http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3076/14.pdf>].

²⁴ Gonzalo Santiago Campos, *Evolución legislativa de la protección civil en México*, *op. cit.*, p. 292.

²⁵ *Programa Nacional de Protección Civil 2014-2018*, *op. cit.*, p. 8.

a las carencias de infraestructura y a limitaciones tecnológicas, operativas y de personal, lo que dificulta la difusión de alertamientos y comunicaciones sobre fenómenos potencialmente peligrosos.²⁶

Otra de las estrategias para reducir la vulnerabilidad institucional tuvo lugar en 2013 con el desarrollo de la estrategia México Seguro Frente a Desastres “en la que cada dependencia de la administración pública federal contribuirá a mejorar la resiliencia de la infraestructura y servicios públicos ante situaciones catastróficas”.²⁷ Esta estrategia, aunque tardía, es fundamental, ya que en 1985, uno de los problemas para atender la emergencia fue precisamente que la infraestructura pública sufrió grandes daños. Casos graves fueron, por ejemplo, el Hospital General y el Centro Médico, lo que dificultó aún más la atención médica a la población que, evidentemente, tuvo una mayor demanda esos días.

Desde sus inicios, el Sinaproc, en el contexto de la descentralización económica y administrativa que caracterizó al país en las décadas de 1980 y 1990, señaló la importancia y necesidad de que cada entidad federativa creara su propio sistema de protección civil y elaborara su propio atlas de riesgos, debido a que el atlas nacional, elaborado por el Cenapred, presenta la información en escalas que no permiten obtener ni plasmar información en el ámbito local. Así, estados y municipios debieron crear sus sistemas de protección civil locales y elaborar sus propios atlas para contar con la información sobre los riesgos que se presentan en cada territorio específico. Estos atlas tenían la finalidad de aportar datos relevantes para guiar la planeación urbana y el uso del suelo, toda vez que los programas nacionales de protección civil se conciben como parte de los planes nacionales de desarrollo, y la prevención de desastres como parte integral del modelo de desarrollo.²⁸

En este sentido, el Distrito Federal tiene su propio sistema de protección civil. De acuerdo con la Ley del Sistema de Protección Civil de la entidad, su objetivo es “salvaguardar la vida, bienes y entorno de la población, así como mitigar los efectos destructivos que los fenómenos perturbadores pueden ocasionar a la estructura de los servicios vitales y los sistemas estratégicos

²⁶ *Idem.*

²⁷ *Ibid.*, p. 7.

²⁸ Alejandra Toscana Aparicio, “Los gobiernos municipales mexiquenses en la mitigación de riesgos y prevención de desastres”, *Carta Económica Regional*, vol. 24, núm. 47, 2014, pp. 69-95. Sobre los atlas de riesgos municipales, véase también Naxhelli Ruiz, José María Casado y María Teresa Sánchez, “Los atlas de riesgo municipales en México como instrumentos de ordenamiento territorial”, *Investigaciones Geográficas. Boletín del Instituto de Geografía*, México, UNAM, núm. 88, 2015, pp. 146- 162.

de la Ciudad de México”.²⁹ Se puede observar que la concepción de la causalidad de los desastres es atribuida a los “fenómenos perturbadores”, desconociendo que los desastres sólo son detonados por dichos fenómenos pero no causados por ellos. Es interesante que esta misma ley, en el artículo 6, señala que las acciones de protección civil se enfocarán a la difusión y a la capacitación de la población en lo correspondiente a las medidas de prevención; tal como se verá más adelante, estas acciones, de realizarse, son desconocidas por amplios sectores de la sociedad, incluso en colonias como Tlatelolco, gravemente afectada en 1985.

El artículo 7 de esta ley señala que los atlas deben realizarse por entidad y por cada una de las delegaciones que la integran, y que deben estar en constante actualización. Como ya se mencionó, los atlas sirven, entre otras cosas, para aportar información local detallada sobre las condiciones de peligrosidad, no sólo qué peligros pueden manifestarse en cada demarcación, sino también, en particular en áreas urbanas, deben informar sobre la densidad poblacional de cada inmueble. En 1985 se carecía de esa información, y hoy, en muchas delegaciones del Distrito Federal tampoco se cuenta con ella. El atlas de riesgos del Distrito Federal empezó a elaborarse en 2007, año en el que se creó la Secretaría de Protección Civil del Distrito Federal, con una plataforma digital apoyada en tecnología estadounidense e israelita y contiene 240 capas de información (es decir, 240 variables), pero no es público debido a que, según la autoridad local de protección civil, si se da a conocer la información que contiene, éste podría ocasionar una crisis en el mercado inmobiliario.

El Atlas de riesgos no puede darse a conocer a la población porque se generaría una crisis en bienes raíces, aseguró Miguel Elías Moreno Brizuela [secretario de protección civil, hablando de una grieta que se abrió en una zona sísmica] Si diéramos a conocer el mapeo eso reduciría el valor de la propiedad. Este tipo de información provocaría un problema de grandes proporciones que no tendría razón de ser porque no es tan grave la situación. Solamente los especialistas pueden interpretar estos datos y esto no representa un peligro real.³⁰

²⁹ Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura, “Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal”, artículo 2, *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, México, 8 de julio de 2011.

³⁰ Jonathan Villanueva, “El atlas perdido”, *Reporte Índigo*, México, 24 de junio de 2013 [<http://www.reporteindigo.com/reportes/df/el-atlas-perdido>], fecha de consulta: 17 de febrero de 2015.

En este punto, cabe destacar el peligro que representa el hecho de que la prioridad del responsable de la protección civil en el Distrito Federal sea que los inmuebles conserven su valor a costa de la difusión de información que puede salvar vidas.

A pesar de que la ley del sistema de protección civil del Distrito Federal, en su artículo 16, fracción VII estipula que cada delegación debe elaborar su atlas de riesgos y mantenerlo actualizado, la delegación Cuauhtémoc, a la que pertenece la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, no cuenta con uno. Para el caso del Distrito Federal, sólo cinco delegaciones tienen un atlas de riesgos (Álvaro Obregón, Iztapalapa, Miguel Hidalgo, Milpa Alta y Xochimilco).³¹

Además de los atlas de riesgos, las delegaciones cuentan con otras herramientas útiles en la prevención de desastres, como los programas de desarrollo urbano, ya que sirven para ordenar el uso del suelo. En el caso de la delegación Cuauhtémoc, su programa prácticamente ignora el tema de los sismos y se centra en riesgos de origen antrópico (como por ejemplo la ubicación de gasolineras).

La vulnerabilidad institucional puede ser también analizada en términos de capacidad institucional para afrontar un desastre. Es decir, la capacidad del gobierno para “diseñar e implementar políticas públicas apropiadas, administrar los recursos equitativamente, con más transparencia y eficiencia, y responder efectivamente a las demandas ciudadanas para el bienestar social”.³² En este sentido, la capacidad institucional depende a su vez de la capacidad administrativa, entendida como las “habilidades técnico-burocráticas del aparato estatal requeridas para instrumentar sus objetivos oficiales” y la capacidad política, que consiste en las relaciones entre los actores políticos, donde la participación y la negociación desempeñan un papel central.³³

La capacidad institucional está fuertemente vinculada con la gobernanza, de manera que la resolución de problemas depende de la habilidad de las instituciones para asumir responsabilidades, operar eficientemente, promover y participar en redes de organizaciones públicas, privadas, no gubernamentales y de la sociedad civil, así como de tener un sistema adecuado de rendición de

³¹ Francisco Pazos y Kenya Ramírez, “Protección Civil: delegaciones carecen de su propio atlas de riesgo”, *Excelsior*, México, 22 de febrero de 2016 [<http://www.excelsior.com.mx/comunidad/2014/05/19/960088>].

³² Angélica Rosas Huerta, “La capacidad institucional para atender el cambio climático: el caso del gobierno del Distrito Federal”, tesis de doctorado en ciencias sociales, México, UAM-Xochimilco, 2011, p. 55.

³³ *Ibid.*, p. 74.

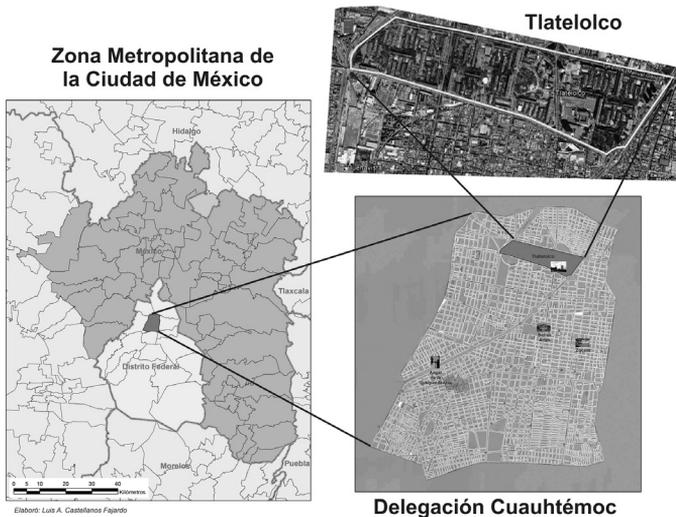
cuentas.³⁴ En resumen, de acuerdo con la propuesta de evaluación cualitativa de los sistemas de protección civil de Alexander, donde la inexistencia de un sistema de protección civil equivale a 0, y un servicio excelente de protección civil a 5, este sistema en el Distrito Federal tendría una calificación de 3, que equivale a que está en vías de mejorar pero todavía tiene deficiencias.³⁵

A continuación exponemos el contexto de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco para finalmente analizar la vulnerabilidad institucional.

LA UNIDAD HABITACIONAL NONOALCO-TLATELOLCO

La Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco se encuentra en la delegación Cuauhtémoc, cerca del centro de la Ciudad de México. Se trata de una de las colonias más densamente pobladas del país.

Mapa de Tlatelolco



Elaborado por Luis Castellanos Fajardo.

³⁴ *Ibid.*, p. 57.

³⁵ La metodología consta de 12 indicadores referidos al nivel del desarrollo del sistema de protección civil, a su articulación con otras escalas geográficas, a la existencia y calidad de planes de emergencia, alertas tempranas, planes de evacuación y de recuperación; a la

Es un sitio con una gran importancia simbólica, sobre todo en términos de la historia. Su toponimia proviene del náhuatl y significa “el lugar del montón de arena”.³⁶ En tiempos de Tenochtitlán, fue sede del mercado más importante de la zona y de la batalla que marcó la caída del imperio mexica en 1521.³⁷ A mediados del siglo XX se construyó ahí un proyecto inmobiliario de grandes dimensiones que reflejaba la lógica de la modernidad. En 1967 se firmó el tratado para la prohibición de armas nucleares en América Latina y El Caribe (“Tratado Tlatelolco”). Poco después, en 1968, se perpetró en sus terrenos la matanza de Tlatelolco y es también un referente importante para explicar el temblor de 1985 y sus consecuencias políticas en el Distrito Federal. En 1997 la zona fue visitada por el Ejército Zapatista de Liberación Nacional.

Su paisaje tiene un gran valor patrimonial, pues está configurado por elementos prehispánicos, coloniales y modernos. Los primeros se materializan en una zona arqueológica que remite al tiempo en que fue sede del intercambio comercial más importante de la Cuenca de México. El periodo colonial se hace presente con la iglesia franciscana del siglo XVI y el convento de Santiago Tlatelolco.³⁸ Lo moderno se refleja en sus edificios, avenidas y en los trenes que pasaron por ahí en el siglo XX. El área está bien comunicada, ya sea por metro, metrobús o por las avenidas que la atraviesan: Insurgentes, Reforma y Eje Central. Como síntesis de los tres periodos mencionados (prehispánico, colonial y moderno) está la Plaza de las Tres Culturas, donde se encuentra la zona arqueológica, la iglesia, el convento y el edificio que mucho tiempo albergó a la Secretaría de Relaciones Exteriores, diseñado por el arquitecto

capacidad de comunicación e involucramiento con la población, y de comando y control; a la disponibilidad de medidas educativas, de entrenamiento y de recursos. Véase David E. Alexander, “Evaluation of civil protection programmes, with a case study from Mexico”, *Disaster Prevention and Management*, vol. 24 Iss 2, 2015, pp. 263-283.

³⁶ INAH, “Presentación”, INAH, México, 2015 [http://www.tlatelolco.inah.gob.mx], fecha de consulta: 1 de junio de 2015.

³⁷ Salvador Guilliem, *70 años de investigaciones arqueológicas en Tlatelolco*, INAH, 2013 [http://www.inah.gob.mx/images/stories/Multimedia/Interactivos/2014/tlatelolco_corregido.swf], fecha de consulta: 19 de junio de 2015.

³⁸ La iglesia fue fundada en 1527 para educar a los indígenas. En 1536 fue sede del Colegio de la Santa Cruz en Tlatelolco. Posteriormente, en el siglo XVII, se convirtió en un seminario. Desde la guerra de Independencia, en 1811, el convento fue utilizado como prisión militar; en 1861 fue cerrado como consecuencia de las Leyes de Reforma; después retomó su uso como prisión y no fue sino hasta 1945 que se reabrió al culto católico en 1945. INAH, 2015, información basada en la publicación de Salvador Guilliem Arroyo, *Ofrendas a Ehécatl-Quetzalcóatl en México-Tlatelolco*, México, INAH, Colección Científica, núm. 400, 1999 [http://www.tlatelolco.inah.gob.mx/historia.html].

Pedro Ramírez Vázquez. En su entorno está un gran proyecto inmobiliario, del arquitecto Mario Pani, representativo de la arquitectura modernista en México.

La unidad habitacional forma parte de un tipo de vivienda conocida como multifamiliar y cuya conceptualización remite al México posrevolucionario, cuando la idea de progreso contemplaba la inclusión de los sectores populares bajo la utopía de la modernidad. La satisfacción de la demanda de vivienda se veía bajo la óptica de la necesidad de resolver las injusticias sociales, de reducir las enormes disparidades y de proteger al proletariado:

Se aspiraba a un futuro en el que las máquinas, la tecnología y la modernidad llevarían el progreso a las masas. De esta forma, la idea de modernidad sería utilizada como estandarte en la búsqueda de esquemas que representarían la identidad nacional y el progreso capitalista, bajo el matiz socializante de un Estado preocupado por el bienestar de las masas populares.³⁹

La Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco fue un proyecto inmobiliario ambicioso construido durante el sexenio de Adolfo López Mateos. Los capitales provenían del Banco Nacional Hipotecario y de Obras Públicas.⁴⁰ La obra del Arquitecto Mario Pani buscaba revitalizar una zona pobre, de vecindades y casas precarias, como lo muestra la película *Los olvidados* de Luis Buñuel (1950). Era un sitio aledaño a la estación de trenes Buenavista y, por tanto, constituía el traspaso de la infraestructura ferroviaria desarrollada durante el porfiriato; ahí estaban los patios, vías, bodegas y áreas para descarga.⁴¹ Las familias que habitaban ese lugar fueron desalojadas con el argumento de que al finalizar el proyecto, les darían uno de los departamentos. Pero nunca les cumplieron.⁴²

Si bien la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco formalmente se inauguró en 1964, los primeros residentes llegaron entre 1962 y 1963.⁴³ Había

³⁹ Guillermo Sánchez Rueda, "Origen y desarrollo de la supermanzana y del multifamiliar en la Ciudad de México", *Ciudades. Revista del Instituto Universitario de Urbanística de la Universidad de Valladolid*, vol. 12, Universidad de Valladolid, 2009.

⁴⁰ Cristóbal Andrés Jácome Moreno, "Las construcciones de la imagen La serie del Conjunto Urbano Nonoalco-Tlatelolco de Armando Salas Portugal", *Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas*, vol XXXI, núm. 95, 2009, p. 92.

⁴¹ Salvador Guilliem Arroyo, "La Iglesia de Santiago Tlatelolco", México, 2013 [<http://www.tlatelolco.inah.gob.mx/iglesia.html?showall=1>], fecha de consulta: 19 de junio de 2015.

⁴² Adriana López y Carolina Verduzco, "Vivienda popular y reconstrucción", *Cuadernos Políticos*, núm. 45, enero-marzo, México, Era, 1986, p. 29.

⁴³ Eduardo Díaz González, "Las otras noches y rebeliones en Tlatelolco", *Nuestra América*, 4 de octubre de 2005 [<http://www.nuestraamerica.info/leer.hlvs/4417>], fecha de consulta: 20 de

102 edificios y 11 956 departamentos que albergarían a casi 70 mil habitantes, aunque llegó a haber alrededor de 80 mil personas. El proyecto inmobiliario contemplaba equipamiento urbano e infraestructura social, deportiva, comercial, educativa, servicios de salud, oficinas, jardines, teatros, cine, vialidades y estacionamiento.⁴⁴ Las viviendas fueron vendidas a profesionistas y a empleados, en su mayoría trabajadores del Estado, derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

La unidad habitacional está dividida en tres secciones: La Independencia, La Reforma y La República; delimitadas por grandes avenidas. En su interior hay caminos peatonales, amplias áreas verdes, zonas deportivas y todo tipo de equipamientos. Los departamentos tienen diferentes tamaños de una, dos y tres recámaras.

La vida en la unidad habitacional ha sido marcada por dos sucesos: la matanza de Tlatelolco y el temblor de 1985. El primero es un referente emblemático que va más allá de lo local. La plaza de las tres culturas tiene el sello del genocidio ocurrido en vísperas de los juegos olímpicos. Fue el fin del movimiento estudiantil de 1968 en México. El segundo suceso se refiere a los sismos que también derivaron en muertos y desaparecidos, pero que a su vez revitalizaron y reorientaron un movimiento ciudadano. Estos dos acontecimientos marcan las rupturas de tres periodos de la vida urbana.

En una primera etapa, previa a 1968, era una zona habitacional cuyos jóvenes se organizaron en bandas que consumían alcohol, organizaban fiestas y peleaban. Su territorio estaba delimitado con respecto a las colonias vecinas Guerrero y Peralvillo. La segunda etapa, después de la matanza del 2 de octubre y hasta 1985, se habla de una intensificación de la delincuencia en la zona. Los jóvenes comenzaron a consumir drogas, en particular ácidos y marihuana, a robar en los departamentos, pelear con bandas de otros barrios y a desafiar a la autoridad.

Durante esta segunda etapa se gestó la organización política local. Los habitantes se organizaron, desde 1974, en contra de la administración

mayo de 2011; Armando Barreiro Pérez, “Con punto de acuerdo, por el que se exhorta a los gobiernos federal y del Distrito Federal a asignar recursos para realizar un peritaje integral y revisiones estructurales de los edificios del conjunto urbano presidente Adolfo López Mateos Nonoalco-Tlatelolco, a cargo del diputado Armando Barreiro Pérez, del grupo parlamentario del PRD”, Palacio Legislativo de San Lázaro, Cámara de Diputados, México, octubre de 2007 [www.diputados.gob.mx/camara/content/download/167637/410726/file/07_05_02.pdf], fecha de consulta: 23 de mayo 2015.

⁴⁴ INAH, “Presentación”, *op. cit.*; Armando Barreiro Pérez, “Con punto de acuerdo, por el que se exhorta a los gobiernos federal y del Distrito Federal...”, *op. cit.*

burocrática. Lucharon por el manejo de sus cuotas de mantenimiento y por la calidad de sus servicios, bajo la figura del Comité Coordinador de Asociaciones de Residentes de Tlatelolco.⁴⁵ Los residentes de los edificios Arteaga y Lerdo convocaron a una huelga de pagos y a la exigencia de una auditoría a la Asociación Inmobiliaria (AISA), encargada de gestionar la unidad. Iniciaron un movimiento de autoadministración, al que se sumaron residentes de otros 70 edificios. Las demandas incluían la protesta por la suciedad, el descuido de los jardines, la falta de mantenimiento de los edificios e incluso se señalaron problemas estructurales de cimentación y nivelación de los edificios.

En 1982 Fonhapo asumió la atención de la unidad habitacional. En particular se hicieron trabajos en los edificios Tamaulipas y Juárez.⁴⁶ En ese mismo año, la Coordinadora de Asociaciones de Residentes de Tlatelolco, junto con otras asociaciones como la Unión de Vecinos de la Colonia Guerrero, la Unión Popular de Inquilinos de la Colonia Morelos, la Unión Popular “Martín Carrera” y la Unión de Inquilinos de Copilco impulsaron el movimiento inquilinario en cuatro ejes: 1) en contra del alza de las rentas, 2) para impedir los desalojos, 3) para detener el cambio de uso de suelo de habitacional a comercial y 4) para exigir la regeneración de las viviendas.⁴⁷

La tercera etapa vino después del sismo de 1985, cuando la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco se vio seriamente afectada. De los casi 12 mil departamentos quedaron 10 096. El derrumbe del edificio Nuevo León se convirtió en uno de los emblemas de la tragedia. El colapso fue significativo porque la unidad habitacional representaba el proyecto de modernización urbana de la Ciudad de México. Además, el tenor Plácido Domingo, quien tenía parientes en el edificio, le dio una visibilidad internacional al problema con su presencia: durante días estuvo entre los escombros del edificio buscando sobrevivientes. Ahora hay un busto de él en la Unidad.

⁴⁵ Luis Arellano Mora, “Rinden homenaje *postmortem* al compañero Sergio Alcázar”, 1 de abril de 2009 [<http://codigotlatelolco.blogspot.com/2009/04/rinden-homenaje-postmortem-al-companero.html>], fecha de consulta: 5 de mayo de 2015; López Adriana y Verduzco Carolina, “Vivienda popular y reconstrucción”, *op. cit.*, p. 29.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 29-30.

⁴⁷ Juan Manuel Ramírez, “Impacto urbano de las organizaciones populares en México: 1980-2002”, documento de discusión, Working Paper Series, Austin, Center for the Study of Urbanization and Internal Migration in Developing Countries Population Research Center The University of Texas at Austin, 2003, p. 7 [<http://www.prc.utexas.edu/urbancenter/documents/wp0315b.pdf>]; Johana Robles, “Éxodo y repoblamiento en Tlatelolco”, *El Universal*, México, 8 de septiembre de 2005 [http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=70713&tabla=ciudad], fecha de consulta: 13 de mayo de 2014.



El edificio Nuevo León presentaba problemas desde antes del sismo. Los vecinos se quejaban por el ruido de las cadenas de los elevadores y por la inclinación que tenían:

Insistíamos frente a las autoridades de AISA en que el edificio estaba mal; siempre se nos escuchó como se escucha en este país, con oídos sordos, por justificar un salario [Sin embargo, los evacuaron un tiempo para arreglar. Cuando regresaron] la mayoría no alcanzó a medir la magnitud del peligro [...] nos dijeron finalmente que el Nuevo León era el más seguro ya no de Tlatelolco sino de toda la Ciudad de México. Fue una infamia, una espantosa trampa.⁴⁸

Fernando Angulo Brown,⁴⁹ uno de los residentes del edificio Baja California, narra lo sucedido en el libro *Volver a nacer. Memorial del 85*. Él tenía un hermano en el edificio Nuevo León y ambos podían ver el departamento del otro desde su respectivo edificio:

Cinco meses antes del 19 de septiembre de 1985, el edificio Nuevo León exhibía en su fachada que da hacia Paseo de la Reforma una gran manta con una denuncia

⁴⁸ Elena Poniatowska, *Nada, nadie. Las voces del temblor*, op. cit., pp. 252-259.

⁴⁹ Fernando Angulo Brown, “El 85 en Tlatelolco”, *Volver a nacer. Memorial del 85. México*, México, La Jornada Ediciones, 1995, pp. 29-31.

y una demanda. Ahí se advertía que el edificio necesitaba una fuerte reparación en sus cimientos y se hacía responsable a una agencia gubernamental (ya no recuerdo si Banobras o Fonhapo) de lo que pudiera ocurrir (era una crónica de una muerte anunciada). [El día del temblor] nos dimos cuenta de que se trataba de un temblor grande [...] Desde ahí, no quitábamos la vista del edificio Nuevo León. Las oscilaciones eran impresionantes y más o menos a los treinta segundos de iniciado el temblor, el Nuevo León se empezó a colapsar.

Durante la emergencia, Tlatelolco, en especial el edificio Nuevo León, se hizo visible. De esta forma el sismo sacudía al proyecto moderno en la Ciudad de México, afectando también a otros complejos, entre los que se encontraba el multifamiliar Juárez, las instalaciones de la televisora más importante del momento, el edificio de comunicaciones, el Hotel Regis y algunos hospitales. Ahora, en el lugar que ocupaba el edificio Nuevo León hay un reloj de sol.



Lo sucedido en Tlatelolco fue muy importante para el movimiento urbano-popular de la Ciudad de México. Entre otras cosas surgió la Coordinadora Única de Damnificados (CUD); dos de sus principales líderes, Cuauhtémoc Abarca Chávez y Marcos Rascón, ya estaban involucrados en problemas vecinales en Tlatelolco, el primero en el Frente de Residentes de Tlatelolco, y el segundo en la Coordinadora de Cuartos de Azotea de Tlatelolco. La CUD logró evitar desalojos de las colonias y vecindades del centro hacia las periferias mediante negociaciones colectivas con las autoridades; la presión

que ejercieron los damnificados fue muy fuerte⁵⁰ y se lograron cuatro programas de reconstrucción inéditos en América Latina, uno de éstos para Tlatelolco: Programa de Reconstrucción Democrática de la Unidad Nonoalco-Tlatelolco, diseñado especialmente para esta unidad habitacional porque se reconoció que los sismos agudizaron problemas técnicos preexistentes, además instituciones gubernamentales participaban en su administración y en su régimen de propiedad. Por medio del Convenio de Reconstrucción Democrática se formalizó el compromiso gubernamental de atender las demandas de vivienda y se reconoció la participación de los habitantes en la toma de decisiones.⁵¹

Después, en 1986, como parte del Programa de Reconstrucción Democrática del Conjunto Urbano Presidente Adolfo López Mateos Nonoalco-Tlatelolco, se revisaron las estructuras y se hicieron peritajes de los edificios. Los menos dañados fueron arreglados mediante obras menores, reparación de acabados y de instalaciones. Sin embargo 32 edificios requirieron obras de recimentación y reforzamiento y 11 más, además del módulo sur del edificio Nuevo León, fueron demolidos.⁵²

Cuando la CUD dio por terminada la reconstrucción, algunos de sus integrantes, satisfechos con los logros obtenidos, entre ellos Cuauhtémoc Abarca y Marcos Rascón, conformaron la Asamblea de Barrios (AB) para seguir con el proyecto de vivienda, necesidad extendida en amplios sectores sociales, y para seguir fortaleciendo el capital social y político que habían acumulado.⁵³

Durante la reconstrucción e incluso terminada ésta, el edificio Nuevo León siguió siendo un punto de referencia, ya que Marcos Rascón, líder de la Coordinadora de los Cuartos de Azotea de Tlatelolco, se convirtió en un héroe

⁵⁰ Alejandra Massolo, “‘Que el gobierno entienda, lo primero es la vivienda!’ La organización de los damnificados”, *Revista Mexicana de Sociología*, vol. 48, núm. 2, “Sismo: desastre y sociedad en la Ciudad de México”, 1986, pp. 195-238.

⁵¹ Los otros programas fueron: Programa Emergente Fase I, destinado a trabajadores afiliados al ISSSTE, IMSS y a otras familias que vivían en condominios privados. Programa de Renovación Habitacional Popular, para reconstrucción de barrios y colonias deterioradas del centro. Programa Emergente de Vivienda Fase II, para incluir a las familias que por algún motivo habían quedado fuera de los programas anteriores.

⁵² Armando Barreiro Pérez, “Con punto de acuerdo, por el que se exhorta a los gobiernos federal y del Distrito Federal...”, *op. cit.*

⁵³ Juan Manuel Ramírez, “Impacto urbano de las organizaciones populares en México: 1980-2002”, *op. cit.*, pp. 7-8.; Johana Robles, “Éxodo y repoblamiento en Tlatelolco”, *op. cit.*; Alejandra Toscana, “Los sismos de 1985: sus alcances social y político en la Ciudad de México”, *op. cit.*, pp. 216-224.

popular defensor de los derechos de vivienda: “Súperbarrio”, quien llegó a tener una presencia importante tanto social como política dentro del Frente Democrático Nacional (FDN), y en el Partido de la Revolución Democrática (PRD) en la Ciudad de México.⁵⁴

Después del sismo, muchas familias se fueron de Tlatelolco. La población se redujo de casi 80 mil habitantes a solo 40 mil. El valor inmobiliario de los departamentos se depreció y, en consecuencia, llegaron personas pertenecientes a estratos socioeconómicos más bajos, atraídos por la ubicación de la colonia y aceptando a la vez sus riesgos.

En el año 2000, los residentes de la unidad se opusieron al proyecto de convertir la torre de Banobras en oficinas para la policía judicial y se buscó que el edificio funcionara como centro social,⁵⁵ sin embargo, hoy en día son oficinas de la Secretaría de Educación Pública. Por otra parte, en tiempos en los que el turismo se ha convertido en una actividad económica dominante, el lugar se ha resignificado a partir de su patrimonio arquitectónico, artístico, histórico y arqueológico. Además, cuenta con un museo de sitio y con un mural de David Alfaro Siqueiros, que aparecen en las guías turísticas. También hay otros murales hechos por los habitantes. En lo que antes fuera la Secretaría de Relaciones Exteriores, hoy se alberga al Centro Cultural Universitario Tlatelolco de la UNAM y en la plaza hay elementos que aluden a la memoria histórica, en particular a la matanza del 2 de octubre. La vida social de Tlatelolco y sus emblemas han sido representados de diversas formas. Una de ellas fue una serie de murales que hicieron alrededor de 200 vecinos en varios de los edificios, bajo el proyecto Red Urbana de Muralismo Comunitario, dirigido por Nicandro Punte. Los temas quedan reflejados en los títulos: *Tlatelolco, raíz y expresión de México*, *Tlatelolco, héroe y mártir de las libertades. 1968 y 1985*, *Tlatelolco, sismo y resurrección*. Casi 50 años después de la matanza de Tlatelolco y a 30 años del sismo, en el lugar donde antes estaba el Edificio Nuevo León, ahora es sede del Reloj de Sol y de un jardín con un busto del tenor Plácido Domingo. En el lugar también hay una inscripción:

⁵⁴ Reyna Sánchez Estévez, *Los símbolos en los movimientos sociales*, México, UAM-Xochimilco, 2004.

⁵⁵ Alberto Cuenca, “Hacen manifestación vecinos de Tlatelolco. Se oponen a la instalación de un centro de justicia en el edificio insignia de Banobras”, *El Universal*, México, 9 de julio de 2000 [http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=13010&tabla=ciudad]. Fecha de consulta: 20 de enero de 2012.

La tierra tembló
 y esos nuestros cantos
 y estas nuestras piedras
 ya son nuestra mortaja

NEZAHUALCÓYOTL

Cantos floridos y de amistad

A la humanidad
 Nuestro reconocimiento
 De amor y gratitud, 1985-1995

SEPTIEMBRE 19, TLATELOLCO

Sin embargo, en un recorrido por la unidad habitacional también podemos dar cuenta de su deterioro: hay jardines y espacios públicos descuidados, corredores peatonales que necesitan mantenimiento, graffitis, basura, entre otras.



Pláticas informales con algunos residentes dan cuenta de una transformación del espacio habitacional y aluden a una mayor inseguridad. Se quejan de la criminalidad que les impide caminar tranquilamente por la unidad. Hay robo a transeúntes, a casas y a negocios, robo de autos y de autopartes, asesinatos y narcomenudeo. En algunos medios de comunicación se da cuenta de que

no hay presencia policiaca efectiva y los vecinos se quejan de los graffitis.⁵⁶ En un boletín del barrio *Vivir en Tlatelolco* hay diversas notas que reafirman la situación. Como ejemplo, en un número de 2012 se afirma:

Sirva el presente para denunciar asaltos a transeúntes en la colonia Tlatelolco, específicamente en el Reloj de Sol, lugar donde se encontraba el edificio Nuevo León, muy cerca de Reforma Norte. Urge presencia policiaca en esa zona, pues a cualquier hora del día los delincuentes hacen de las suyas e inmediatamente corren en dirección a la colonia Morelos.⁵⁷

Algunos departamentos ponen rejas en sus ventanas y refuerzan las puertas de entrada a los edificios.⁵⁸ “Me preocupa más si me roban afuera de la entrada de mi edificio que si tiembla”, dice Fabiola Arellano, de 69 años, habitante del edificio 5 del ISSSTE en Tlatelolco.⁵⁹

VULNERABILIDAD EN TLATELOLCO

Después de la experiencia de los sismos de 1985 en Tlatelolco, la organización ciudadana debiera ser una fortaleza para el lugar y, asociada a la creación del Sinaproc, favorecer la capacidad institucional para afrontar un sismo de gran magnitud como el que ocurrió hace treinta años.

Al asumir que la implementación de un Sistema Nacional de Protección Civil es un avance importante para enfrentar futuros desastres a nivel nacional, cuestionamos la capacidad del sistema, a partir del análisis de la vulnerabilidad institucional, particularmente en lo que se refiere a la comunicación que debe existir entre los ciudadanos y dicha instancia de protección civil. La comunicación es importante no sólo para dar a conocer los planes de contingencia, sino también para que la población informe a las autoridades de protección civil sobre riesgos y emergencias.⁶⁰

⁵⁶ Sara Pantoja, “Tlatelolco: convivir con el crimen”, *El Universal*, México, 3 de diciembre de 2006 [<http://www.eluniversal.com.mx/ciudad/81019.html>]; Mónica Orozco, “Abruman delincuencia y perros a Tlatelolco”, *El Universal*, México, 13 de febrero de 2004 [http://www2.eluniversal.com.mx/pls/impreso/noticia.html?id_nota=57126&tabla=ciudad].

⁵⁷ Jesús García Morales, “Continúan los asaltos en el Reloj de Sol de Tlatelolco”, *Vivir en Tlatelolco*, México, 6 de marzo de 2012 [<http://vivirtlatelolco.blogspot.mx/2012/03/continuan-los-asaltos-cualquier-hora.html>], fecha de consulta: 12 de noviembre de 2011.

⁵⁸ Sara Pantoja, “Tlatelolco: convivir con el crimen”, *op. cit.*

⁵⁹ Johana Robles, “Éxodo y repoblamiento en Tlatelolco”, *op. cit.*

⁶⁰ Allan Lavell, *La gestión local del riesgo. Nociones y precisiones en torno al concepto y la práctica*, Guatemala, Cepredenac-PNUD, 2003; David Alexander, “Evaluation of civil

Ante la alta probabilidad de que un sismo de magnitudes mayores vuelva a presentarse en la Ciudad de México, se indagó entre los habitantes de la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, en mayo de 2015, para conocer la vulnerabilidad local, con la idea de identificar si se puede hablar de una reducción de la vulnerabilidad social para los habitantes en caso de desastre.

A partir de 109 entrevistas estructuradas que arrojaron resultados significativos en cuanto a la percepción del riesgo que tienen los habitantes de Tlatelolco, logramos un acercamiento al conocimiento y valoraciones que tienen las personas sobre su realidad.⁶¹

El número de entrevistas fue suficiente, ya que se basó en el criterio de muestreo intensivo y de máxima variedad; lo que implica tener en cuenta a personas con experiencias significativas (en este caso que hayan vivido el proceso del desastre de 1985) y a la vez considerar la máxima heterogeneidad de la muestra: en este caso se entrevistaron hombres y mujeres, adolescentes y adultos, desde jóvenes hasta ancianos, que viven ahí desde que se inauguró la unidad o que llegaron en periodos posteriores.⁶² Las entrevistas breves y estructuradas facilitaron las respuestas precisas y de factible comparación.

Los entrevistados fueron en un 46% hombres y 54% mujeres de entre 15 y 84 años, con una edad promedio de 50 a 54 años. En sus respuestas resulta innegable que los vecinos de la unidad habitacional saben que viven en un lugar de alto riesgo sísmico (90% de los entrevistados así lo señaló) y la mayor parte de ellos atribuye el principal motivo del riesgo al estado de deterioro de las construcciones que es peor que en 1985; en segundo lugar a la ubicación de la colonia.

El 80% tuvo una experiencia previa en algún sismo fuerte y sólo el 29% tiene seguro de vida y/o vivienda. Tres cuartas partes de la población (75%) consideran que si vuelve a temblar como en 1985 los daños serían similares o mayores. Esto puede explicar que la mayor parte de la población considera que en estos treinta años no se ha avanzado en el manejo de riesgos y desastres, excepto por la alarma sísmica y los simulacros que se practican en escuelas y oficinas. Sin embargo, en lo individual, 47% se consideran mejor

programmes, with a case study from Mexico”, *Disaster Prevention and Managemant*, vol. 24, Iss 2, 2015, pp. 263-283.

⁶¹ Elssy Bonilla y Penélope Rodríguez, *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en las ciencias sociales*, Bogotá, Grupo Norma, Universidad de los Andes, 2005.

⁶² Carlos Arturo Monje, *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Guía didáctica*, Colombia, Universidad Surcolombiana Neiva, 2011 [<http://carmonje.wikispaces.com/file/view/>], fecha de consulta: 12 de febrero de 2016.

preparados de lo que estaban en 1985, aunque reconocen que en el momento de la emergencia podrían bloquearse y no saber qué hacer. Poco más del 80% piensa que hay riesgo en la zona por cuestiones de gas, cableado eléctrico u otras instalaciones, no nada más los sismos.

El 67% afirma que no existe ningún mecanismo que lleve a los vecinos a formar algún tipo de red de apoyo en caso de sismo, tampoco lo detectan en las escuelas –quienes asisten a éstas– y afirman que en la colonia no hay un lugar a dónde ir en caso de sismo; esto demuestra que el sistema de protección civil no ha logrado una comunicación con la población ni tampoco ha logrado estimular prácticas de protección civil; así mismo, casi un 70% de los entrevistados, no conoce ningún programa de protección civil; los que afirman conocer alguno, dieron respuestas imprecisas, por ejemplo: “ejército”, “bomberos”, “pláticas informativas”, “televisión”, que denotan en su mayoría falta de información.

Acerca de la confianza en caso de sismo, más de la mitad de los entrevistados (66%), consideran que en caso de desastres, la familia y los amigos son quienes les inspiran más confianza, mucha más que la Iglesia, organizaciones civiles, policía, ejército y cualquier otro tipo de organización.

Cabe destacar que al realizar la encuesta, algunos vecinos de Tlatelolco se manifestaron más preocupados por la inseguridad vinculada a la criminalidad existente en la zona que a la que se genera ante la posibilidad de un sismo.

CONCLUSIONES

Los resultados de las entrevistas nos permiten cuestionar el camino que se ha seguido para mitigar el riesgo que existe en la Ciudad de México ante un sismo de magnitudes mayores. La experiencia de 1985, en particular lo ocurrido en la Unidad Habitacional Nonoalco-Tlatelolco, sirve como referente. El espacio inmobiliario en cuestión fue uno de los más afectados y el análisis de su vulnerabilidad institucional y organizacional invita a reflexionar sobre el camino avanzado durante las tres últimas décadas en materia de protección civil.

En este sentido consideramos que más allá de hacer planes y programas, es necesario desarrollar canales de comunicación con la población efectivos y que vayan más allá de servir como medios para transmitir los mensajes. Creemos que también es importante propiciar un fortalecimiento de la estructura social que lleve a relaciones sociales más cercanas; que incremente los niveles de participación; que propicie un trabajo comunitario que incluya a más personas. Todo ello debiera coadyuvar a los mecanismos de toma de decisiones, a la implementación de acciones concretas para la protección y

a construir una confianza en las autoridades y en los funcionarios públicos por parte de la población. Este es uno de los puntos débiles del sistema en materia de protección civil.

Si bien se reconoce la existencia y trabajo de los comités barriales y de condominio en Tlatelolco, el sondeo da cuenta de una situación que no es exclusiva de la zona. Es decir, de la insuficiente participación de la comunidad en general y del hecho que proporcionalmente son pocos los que se involucran.

Es necesario seguir trabajando para fortalecer el Sinaproc. Si bien las legislaciones federal y locales han avanzado y mejorado, queda mucho por hacer para fortalecer las prácticas que conlleven a una cultura de la protección civil. Aún con las experiencias desastrosas vividas en México (sismos, erupciones volcánicas, inundaciones huracanes y recientemente tornados) no se puede decir que exista una cultura de la protección civil sino apenas algunas prácticas incipientes en la población, reducidas, en general, a la participación en simulacros de sismos organizados básicamente en escuelas y oficinas. Los grupos de voluntarios son inexistentes y no hay indicios de que se propague su formación.

Es irónico que en uno de los mayores símbolos arquitectónicos de la modernidad y el progreso en México fuera sede en 1985 de uno de los mayores desastres del país y, en los años subsecuentes, de una lucha por una vivienda de condiciones aceptables. Resulta, además, preocupante que 30 años después la zona sea insegura, socialmente desarticulada, que la información de riesgos no sea pública, que se conozca poco del trabajo de protección civil y que la comunicación con las instancias gubernamentales no sea adecuada.

Poco queda de la organización ciudadana emanada del desastre. Aunque hay diversos boletines (impresos y digitales) que buscan unir a la población del lugar, la desarticulación social es fuerte y representa un elemento negativo importante de vulnerabilidad organizativa. La criminalidad y la sensación de inseguridad agravan la situación pues desarticulan aún más a los grupos sociales. Por último podemos afirmar que la vulnerabilidad es dinámica. Si bien la vulnerabilidad física y la económica se conciben como estructurales, la institucional depende de la capacidad administrativa de los gobiernos; la organizacional depende de la sociedad civil, de su capacidad de acción. Estas dos pueden avanzar significativamente si hay voluntad.