EL TERREMOTO DE MEXICO Y LAS TAREAS DE RECONSTRUCCION. ¿UNA LECCION PARA AMERICA LATINA?

MARÍA ELENA DUCCI *

Introducción

En el presente trabajo se hace un análisis de los efectos producidos por los sismos de septiembre de 1985 en Ciudad de México, centrándose fundamentalmente en la forma cómo la población y el gobierno han enfrentado y están haciendo frente a las tareas de reconstrucción. No se trata de hacer una descripción detallada de los impactos físicos resultantes de los sismos, sino de la problemática social generada por los desastres físicos y de las reacciones de la población y del aparato estatal frente a esta situación.

Este análisis nos permite reflexionar acerca de la capacidad que muestra un país como México para hacer frente a un desastre de la magnitud de los sismos de septiembre y de las repercusiones políticas que trae consigo una situación de este tipo.

Los hechos y sus causas

El 19 de septiembre de 1985, a las 7.15 a.m., se produjo un sismo de una magnitud de 8,1 grados en la escala de Richter, el cual hizo que se cayeran parcial o totalmente gran cantidad de edificios, la mayor parte localizados en el centro de la ciudad. Al día siguiente después de las 6 de la tarde se produjo otro sismo de alrededor de 7,4 grados, el cual aumentó los daños producidos el día anterior.

Una de las primeras cosas que sobresale es la gran diversidad de efectos que se produjeron en la ciudad; en algunas zonas prácticamente no se pro-

^{*} División de Estudios de Posgrado, Facultad de Arquitectura, UNAM.

36 REVISTA EURE № 38

dujeron daños y en cambio en otras la devastación fue completa. Esto se explica por la gigantesca dimensión de Ciudad de México (más de 500 kilómetros cuadrados), la que al ir creciendo fue ocupando terrenos de muy distintas características. Los efectos devastadores que se concentraron en el centro se debieron a las características del subsuelo, determinadas por la peculiar localización original de la ciudad, decidida por motivos religiosos.

Si con los conocimientos urbanísticos que se tienen en la actualidad se analiza la localización original de Ciudad de México, ésta es, desde casi cualquier punto de vista (excepto el del clima), la más inadecuada posible. El pueblo azteca se mantuvo nómada hasta el día que encontró un águila devorando una serpiente, lo cual indicaba, según su tradición, el lugar donde debían construir su ciudad. El lugar resultó ser un islote en medio de un gran lago localizado en la meseta central de la península, a más de 2.000 metros de altura sobre el nivel del mar. Es aquí donde los aztecas inician la construcción de su ciudad, Tenochtitlán, la que en pocos años llega a ser una de las más grandes y hermosas del mundo. A la llegada de los españoles, en 1541, Cortés se encuentra con una inmensa urbe de alrededor de 300.000 habitantes, organizada en torno a un complejo ceremonial de gran magnitud y esplendor.

Para construir la ciudad los aztecas usaron un sistema de relleno que llamaron "chinampas", con el cual fueron poco a poco desecando el lago.

Cortés y sus hombres deciden construir la capital de la Nueva España sobre las ruinas de Tenochtitlán y usan, como símbolo de conquista, las piedras de los templos destruidos para sus construcciones. Es así que la ciudad española se desarrolla sobre los terrenos ganados al lago y posteriormente crece más allá de ellos, llegando a ocupar en la actualidad la mayor parte del extenso valle de México. Como consecuencia de este origen el centro de la ciudad actual se localiza sobre terrenos fangosos, presentando en ciertas zonas un manto freático de 2 a 2,50 metros, lo que hace muy difícil la construcción en estas áreas. Con el terremoto, al entrar las ondas sísmicas a esta zona fangosa se produjo una aceleración de las mismas con efectos catastróficos sobre muchas edificaciones.

Es indudable que, además de las peculiares características del terreno, una de las causas de los graves daños resultantes fue la magnitud no esperada del sismo, lo que mostró la insuficiencia de los reglamentos de construcción vigentes hasta ese momento, los cuales se encuentran siendo replanteados.

"El área afectada, básicamente en la zona central de la ciudad, alcanzó 800 kilómetros cuadrados. De ésta, en 23 kilómetros cuadrados los daños fueron muy severos. Oficialmente... se contabilizaron 5.727 edificios (dañados), 3.800 de viviendas; el resto, en orden de importancia, fueron de comercio, educativos, oficinas públicas, oficinas privadas, hospitales, recreativas e industriales" la contra de comercio, educativos de comercio, e

Las causas que se han manejado para explicar los efectos en los edificios más dañados son:

Edificios administrativos: oficinas de gobierno que ocupaban edificios rentados construidos originalmente para vivienda y que se encontraban sobrecargados por la acumulación de archivos en todos los pisos.

Periódico *Excelsoir*, lunes 27 de octubre de 1986.

- —Hoteles antiguos: los que sufrieron mayores daños fueron aquellos de construcción de baja calidad localizados en las zonas más afectadas.
- —Escuelas y hospitales: las explicaciones que se manejan en estos casos van desde una mala concepción del diseño constructivo hasta casos graves de corrupción que llevaron al incumplimiento de las especificaciones constructivas.
- Edificios de vivienda en altura: el caso más publicitado, el de Tlatelolco, conjunto habitacional de 102 edificios, tenía desde su construcción serios problemas de cálculo estructural que ya se habían manifestado en temblores anteriores. Sus habitantes llevaban años solicitando al gobierno reparaciones para aumentar la seguridad en las construcciones, parte de las cuales se había realizado después de algún temblor que había desnivelado algunos edificios.

Vecindades (conventillos): aunque gran cantidad de viviendas antiguas localizadas en el centro de la ciudad sufrieron daños, éstos no tuvieron la espectacularidad de los grandes edificios, por lo cual no se le dio gran publicidad al comienzo, pero posteriormente han pasado a ser el centro de los programas de reconstrucción habitacional, como se verá más adelante.

En general puede decirse que existen muy variadas explicaciones para los múltiples casos de derrumbes y colapsos, pero la mayor parte de ellas son muy difíciles de probar, además de que en este proceso entran en juego distintos intereses creados que hacen imposible llegar a conclusiones precisas.

Con respecto a los monumentos coloniales, gran número de los cuales se conservan en el centro de Ciudad de México, no experimentaron derrumbes y parecieron soportar bastante bien el sismo, aunque evaluaciones posteriores demostraron que se requiere de una fuerte inversión para reparar los daños producidos en este tipo de edificaciones (en muchas fotos posteriores al sismo puede verse cómo cayeron muchos edificios relativamente nuevos junto a edificios coloniales que aparentemente resultaron ilesos).

La hora en que se produjo el primer temblor (7.18 a.m.) impidió que se produjeran mayores pérdidas humanas, ya que en caso de haber estado ocupados los numerosos edificios de oficinas que se derrumbaron total o parcialmente el número de personas fallecidas habría sido mucho mayor. Oficialmente se habló de 8.000 a 10.000 muertes, aunque algunas fuentes llegan a duplicar este número, lo cual es, por lo demás, común en este tipo de desastres.

La reacción

En el primer momento la reacción del gobierno fue prácticamente nula. Después de los primeros momentos de estupor la población civil se lanzó a la calle en busca de parientes, amigos, o simplemente a ver cómo se podía ayudar "a quien fuera". La población se "tomó" la ciudad y empezó el salvamento de las víctimas, organizándose espontáneamente, sin ningún orden y de acuerdo a las posibilidades de los voluntarios que se presentaban en cada sitio.

Se desarrolló rápida y espontáneamente entre los habitantes una solidaridad absolutamente fuera de lo común para la población de una ciudad del tamaño de Ciudad de México, la cual se caracteriza por una marcada incomunicación social, por una "deshumanización" característica de las grandes urbes.

38 REVISTA EURE № 38

Fue especialmente la juventud la que corrió a las zonas afectadas y se puso a hacer largas colas para quitar escombros, se subió a los edificios semidestruidos para rescatar sobrevivientes, trasladó grandes cantidades de agua y de comida para las gentes que estaban trabajando y para aquellos que no podían o no querían abandonar sus casas semiderrumbadas. Grandes zonas de la ciudad quedaron sin agua y sin corriente eléctrica, a veces hasta por 2 meses, por lo que fue indispensable recibir ayuda de otras zonas. Durante 15 días, tal vez un mes, se vivió una situación que difícilmente se volverá a repetir entre los habitantes de Ciudad de México: todos nos volcamos a la labor humanitaria de ayudar, en cualquier forma, a nuestros vecinos en desgracia; los canales de televisión y las estaciones de radio daban constantemente nombres de personas localizadas y su estado, pedían ayuda para los lugares donde los equipos de salvamento la estaban solicitando, calmaban a la población rogando que no se acercaran a las áreas más dañadas para no obstaculizar el rescate y la remoción de escombros, etc.; las universidades formaron grupos de auxilio, de traslado de víveres y equipo, de técnicos para evaluar los daños y el potencial peligro en las edificaciones; las empresas privadas y personas que contaban con equipos o especialidades que podían ser útiles para el salvamento se ofrecían por los medios de comunicación; las iglesias y escuelas organizaron recolección y entrega de comida, ropa, abrieron albergues temporales, etc.

Dentro de la gran confusión, de la situación casi caótica que se vivió, especialmente en los primeros días, se sintió una solidaridad humana realmente impactante.

Al día siguiente el ejército rodeó muchas de las áreas afectadas y habiéndose declarado un estado especial de emergencia por el desastre impidió que la población se acercara a muchas de las edificaciones más dañadas y con serio peligro de continuar derrumbándose. Esto llegó a producir conflictos con las personas que intentaban de cualquier forma rescatar a familiares que habían quedado bajo las ruinas, pero que no llegaron a producir problemas de gravedad. Aun cuando la población mostró claramente su desaprobación por la actuación del gobierno, en general prevaleció el orden caracterizado por la fuerte solidaridad desarrollada entre los habitantes. Esto es bastante meritorio si se considera que, además de zonas sin agua, sin luz, cientos de edificios caídos, miles de personas muertas o heridas bajo los escombros, había grandes zonas que no podían ser atravesadas por vehículos por los derrumbes, y esto afectó gravemente al de por sí caótico movimiento de personas en la ciudad.

Una de las tareas más urgentes, después del rescate de las víctimas, fue la de evaluar los daños experimentados, lo cual no resultaba nada fácil dadas las difíciles condiciones de circulación, el estado emocional de la población que habitaba en las áreas más afectadas y el gigantesco número de viviendas y otras edificaciones que necesitaban ser revisadas.

Las evaluaciones de los daños las empezaron a hacer en forma aleatoria y descoordinada distintos grupos, algunos organizados por el gobierno, las universidades, otros por grupos civiles, institutos de investigación, empresas privadas, etc. Se hicieron encuestas, levantamientos fotográficos, peritajes para determinar la gravedad de los daños y el potencial peligro para los ocupantes de los edificios, originándose muchas fuentes contradictorias e incompletas, lo que hace que hasta hoy la evaluación total de los daños no sea muy clara.

Debe tomarse en cuenta que, aunque es relativamente fácil contabilizar el número de edificaciones mayores que sufrieron derrumbes totales, parciales o daños menores (lo cual se hizo relativamente rápido), sucede que también fueron afectadas extensas zonas habitacionales populares, miles de pequeñas viviendas en las cuales el levantamiento de los daños experimentados es una complicadísima tarea. Este trabajo se hacía aún más difícil los primeros días después del sistemo dado que había miles de familias con sus viviendas dañadas, sin saber si debían abandonarlas o no, las cuales angustiadísimas rogaban a los técnicos (o a cualquiera que pareciera serlo) les dieran un dictamen.

Cientos de familias sacaron a la calle sus posesiones por haberse caído total o parcialmente su vivienda y pernoctaban al exterior, lo que complicaba aún más la evaluación. "Pero todas nuestras cosas ya se están echando a perder porque las tenemos afuera... (el dueño de la vecindad) no arregla nada y nosotros también tenemos que dormir en el patio tapándonos con pedazos de láminas, Y así nos sigue cobrando renta"².

Después de varios meses, cuando la situación ya estaba más normalizada, se hicieron dictámenes técnicos más exhaustivos con sensores especiales y aparatos de ultrasonido en las edificaciones mayores sobre las que existían dudas.

Un papel importante del gobierno fue el de recibir y canalizar la ayuda externa, la cual llegó en grandes volúmenes, siendo una muestra realmente impactante de la solidaridad mundial. Al poco tiempo se anunció oficialmente que se iniciaba un estudio global y muy detallado del subsuelo de la ciudad (el cual un año después todavía se encuentra en proceso) y que se empezaban a estudiar las bases para establecer un nuevo reglamento de construcciones para Ciudad de México, lo cual confirma que el reglamento anterior no tomaba en cuenta la posibilidad de un sismo de la magnitud del de 1985.

El 11 de octubre de 1985, antes de cumplirse un mes de ocurrido el terremoto, el gobierno anuncia la expropiación de varios cientos de vecindades (conventillos), medida populista de gran impacto político, la cual habría sido imposible de llevar adelante en una situación normal. Aún así hay reacciones negativas entre los propietarios y grupos políticos defensores a ultranza de la propiedad privada. Dada la gravedad del problema producido en este tipo de viviendas por el sismo, la medida prosperó, a pesar de no haber sido estudiada cuidadosamente con anterioridad, por la cual tuvieron que decretarse nuevas expropiaciones posteriores (el 21 del mismo mes) y tuvieron que anularse muchas de ellas al ampararse los propietarios y demostrar legalmente que no correspondía la expropiación. Un año después todavía hay casos en conflicto y hay demandas populares por nuevas expropiaciones.

El Programa de Renovación Habitacional Popular (RHP)

Paralelamente a la emisión del Decreto Expropiatorio de Vecindades, se crea un nuevo organismo de RENOVACION HABITACIONAL POPULAR, el cual pasa a encargarse de las tareas de reconstrucción por parte del gobierno.

El presupuesto inicial del programa fue de 130 mil millones de pesos mexicanos (alrededor de US\$ 200 millones), el cual necesariamente será insuficiente debido a la alta inflación que experimenta el país. En 1985 la tasa

² Declaraciones del habitante de una vecindad, periódico *Metrópoli*, edición cotidiana de El Día, domingo 27 de abril de 1986.

40 REVISTA EURE N° 38

de inflación fue del 64%, y en el primer semestre de 1986, del 45%, esperándose que sobrepase el 100% para este año; "...se requerirá mucho más presupuesto de los 130 millones inicialmente asignados al organismo; ...el avance de las obras dependerá, en gran medida, de que las autoridades hacendarias otorguen el dinero"³.

Este nuevo organismo se creó fundamentalmente para llevar adelante la reconstrucción o renovación de las vecindades expropiadas, fijándose inicialmente un plazo para acabar la reconstrucción en diciembre de 1986. Esta meta se ve muy difícil de lograr, aunque los trabajos han sido muy acelerados por el gobierno, dado que este programa ha adquirido una importancia política fundamental⁴.

En junio de 1986 trabajaban en el Programa de RHP 1.017 personas.

Para las vecindades expropiadas se estableció un régimen de propiedad en condominio con carácter vecinal, es decir, una vez pagadas las viviendas, la propiedad será del conjunto de los antiguos arrendatarios que puedan demostrar su calidad de tales antes del terremoto.

Oficialmente se habló de una demanda de 40.000 viviendas, a través de peticiones levantadas por habitantes damnificados, pero según otras fuentes se requieren 80.000 viviendas nuevas si se incluyen las vecindades no expropiadas. Hasta junio de 1986 el gobierno sostiene que construirá vivienda nueva para un cuarto de millón de personas, aunque esta cifra se ve aumentada más adelante. En septiembre de este mismo año la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) informó que unas 100.000 familias habían quedado sin vivienda ⁵.

Se establecen créditos de 3 tipos, de acuerdo al daño experimentado por las viviendas, fijándose los siguientes "techos financieros":

- Para daños menores: \$ 945.000 pesos mexicanos (aprox. US\$ 1.500).
- Para rehabilitación: \$ 1.800.000 pesos mexicanos (aprox. US\$ 3.000).
- Para construcción nueva: \$ 2.900.000 pesos mexicanos (aprox. US\$ 4.500).

Para estos créditos se consiguió un préstamo del Banco Mundial al 18,5% anual, estableciendo inicialmente que se cobraría a los damnificados un interés de sólo el 11% (según el cual el gobierno debía absorber un total de 50.000 millones de pesos del pago de intereses). Posteriormente se publicó que el interés que se pagaría por el préstamo para adquirir las viviendas de este programa, incluyendo el terreno, sería del 17% anual. Aunque se levantaron protestas en los diarios, es indudable que este interés es bajísimo si se toma en cuenta que los bancos pagan un interés del 80% en el mismo periodo. El pago de intereses se realiza sobre saldos insolutos, pudiendo hacerse aportaciones parciales que aligeran el pago. Se fijó asimismo que los pagos mensuales serán equivalentes al 30% del salario mínimo vigente, de 61.800 pesos mexicanos a mediados del 86 (aproximadamente US\$ 95 mensuales). Dentro

³ Declaraciones del Director General del Organismo RHP hechas al periódico Metrópoli, el 6 de abril de 1986.

⁴ Para octubre del '86 el gobierno sostiene que las metas del Programa no se han logrado cumplir y que los plazos se alargarán.

⁵ Periódico *Excelsior*. 27 de octubre de 1986.

de este Programa se ofreció también una ayuda a los damnificados de \$ 50.000 (aprox. US\$ 80) para la mudanza de sus pertenencias y de \$ 90.000 (aprox. US\$ 140) para el pago de 3 meses de renta.

Al mismo tiempo se determinó que a través del Programa de RHP la compra de vivienda se haría sin pago de escrituras, lo que representa un ahorro de \$300.000 para cada familia.

Aún con estas facilidades otorgadas por el gobierno para muchas familias el pago resulta excesivamente alto, si se toma en cuenta que son familias sin ingresos fijos que durante 25 o más años han estado pagando entre \$ 25 y \$ 70 por la renta de la vivienda (o cuarto) que ocupaban en la vecindad. Esto se debe a que la mayor parte de las vecindades expropiadas estaban bajo el régimen de congelación de rentas, el que no permitía a los propietarios subir la renta desde hace cerca de 40 años, cuando se establece este régimen. Esto había producido también que muchas de las vecindades estuvieran en muy mal estado, dado que los propietarios no se interesaban por invertir en ellas, por lo cual las condiciones de las viviendas eran generalmente pésimas. Si se considera que ahora las familias deberán pagar entre \$ 17.000 y \$ 20.000 mensuales, que es la cuota que fija el Programa RHP, es posible que para muchas ésta sea una cantidad excesiva, aun tomando en cuenta que están adquiriendo la vivienda en propiedad.

Como se dijo anteriormente, desde el primer sismo muchas familias tuvieron que abandonar sus casas por haberse derrumbado éstas parcial o totalmente, o por representar peligro para sus ocupantes. Con miles de familias alojando en las calles, prácticamente a la intemperie, fue urgente para el gobierno crear alojamientos provisionales. Se implementó rápidamente la instalación de campamentos en las zonas que se consideraron menos inadecuadas en la vía pública (la gente no quería trasladarse lejos de sus casas, ya que muchas no tenían cómo ni dónde llevar sus pertenencias). Este programa de viviendas provisionales se convirtió en una fuente de problemas, por diferentes razones. Se construyeron originalmente con polines de madera y láminas de cartón. Los damnificados ocupantes de estas viviendas protestaron porque resultaron muy inflamables; se las trató con productos químicos para hacerlas más seguras, pero las protestas continuaron por presentar muy poca seguridad. Se originaron casos de incendios, robos y otros problemas en los campamentos, sin ser nunca aclarados. En mayo-junio del 86 se cambiaron las láminas de cartón por otras de zinc y se prohibió instalar campamentos en la vía pública, buscándose para este objeto terrenos baldíos que presentaban mayor seguridad. El costo de las viviendas provisionales fue de 300.000 pesos, contando con comedores y baños comunes.

Una de las demandas más importantes por parte de los damnificados fue la de su permanencia en el barrio, siendo sus razones el encontrarse cerca del trabajo, escuela, familia, etc. Este ha sido un elemento básico que ha tenido que respetar el Programa RHP.

Paralelamente a este programa desarrollado por el gobierno, un gran número de organizaciones civiles, fundaciones, grupos de apoyo técnico ligados muchas veces a universidades, etc., continuaron, desde los primeros días después del sismo, colaborando con los damnificados y participando en las tareas de reconstrucción. En algunos casos llegaron a conseguir los fondos para reconstruir las viviendas, aunque siempre para proyectos en pequeña escala. Estos grupos autodenominados "Grupos Independientes" no se regían

42 REVISTA EURE № 38

inicialmente por los lineamientos dados por el gobierno, teniendo una libertad total de diseño en las nuevas viviendas, por lo que el control de sus proyectos era prácticamente imposible por parte de las autoridades.

Como una forma de ordenar la multiplicidad de acciones enfocadas a solucionar el problema de vivienda de los damnificados el gobierno publica el 7 de mayo de 1986 un CONVENIO DE CONCERTACION DEMOCRATICA PARA LA RECONSTRUCCION de vivienda del Programa de Renovación Habitacional Popular. Este convenio se establece entre el gobierno representado por SEDUE (Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología) y por el DDF (Departamento del Distrito Federal), y las organizaciones de damnificados (para entonces existían alrededor de 50), las universidades e institutos, los grupos técnicos de apoyo, colegios, cámaras, fundaciones y asociaciones civiles.

Los objetivos explícitos de este convenio son dar orientación a las familias damnificadas y protegerlas de la especulación, respetando la voluntad de cada vecindad y familia en la elección de la asesoría profesional que consideren más adecuada. Uno de los elementos fundamentales del convenio es que establece un procedimiento único para los contratos de compraventa en todas las vecindades expropiadas, sean éstas apoyadas por el programa gubernamental o por algún grupo independiente, y, por otra parte, establece un Comité Técnico Supervisor de los proyectos de autogestión y autoconstrucción que hasta entonces no estaban siendo controlados.

Los avances de la reconstrucción oficialmente publicados para el 6 de junio de 1986 (casi 9 meses después del sismo) eran los siguientes:

| Acciones en proceso 6 | Predios | Viviendas | Accesorias |
|-----------------------------|---------|-----------|------------|
| Reparaciones menores | 143 | 1.277 | 172 |
| Rehabilitación | 558 | 6.989 | 435 |
| Demolición y reconstrucción | 881 | 12.140 | 551 |
| TOTALES | 1.582 | 20.406 | 1.158 |

Con respecto a las viviendas provisionales había 10.577 unidades en campamentos del Programa RHP; 4.000 construidas por la gente y otras 2.000 construidas por las Delegaciones (Municipalidades). La primera entrega de 1.200 viviendas nuevas estaba programada para principios de julio y se estimaba que se realizarían un total de 44.437 acciones entre viviendas y accesorias (pequeños comercios o talleres integrados a las viviendas), planeándose terminar por completo en febrero de 1987. Esto, coma ya se vio, ha variado en declaraciones oficiales posteriores reconociéndose para octubre del 86 que no podrán ser cumplidos estos plazos.

Proceso técnico para la reconstrucción de las vecindades ⁷.

El sistema seguido por el Programa RHP es hacer inicialmente un estudio socioeconómico del grupo de damnificados que solicita asesoría y crédito,

Periódico Excelsior, 7 de junio de 1986.

⁷ Información obtenida por medio de entrevistas con técnicos participantes en el Programa.

por medio del cual se demuestra que todas las familias participantes vivían en esa vecindad antes del sismo. Se encarga entonces el proyecto de la nueva vecindad a contratistas privados, los cuales pasan a trabajar con el "Área Técnica", la cual define las normas y supervisa su cumplimiento. Al principio se establecieron prototipos variables entre 25 y 50 metros cuadrados por vivienda, pero como se vio que esto generaba gran desigualdad se fijó en febrero del 86 un prototipo único de 40-41 metros cuadrados por familia. Para las accesorias se fijó un tamaño máximo de 24 metros cuadrados. Se estableció que un 30% de los terrenos debía ser conservado como espacio abierto, proporción que sube hasta un 50% en viviendas de 3 pisos. Todas las viviendas deben contar con baño privado, el cual representa un 20% del costo total de la misma y requiere de una instalación muy cara en las viviendas de 3 pisos (cisterna, bomba, tinaco).

Los proyectos habitacionales se ordenaron en torno a 3 factores básicos:

- 1) Subsuelo: dadas sus características (anteriormente analizadas) se predeterminó usar solamente el suelo ya consolidado (es decir, aquel donde existía construcción anteriormente) y se prohibió adosar los edificios nuevos a edificaciones laterales ya existentes, excepto cuando sean de la misma altura. Cuando el proyecto no permite otra solución se exige una cimentación especial.
- 2) Estructura: no se permiten en los proyectos claros de más de 5 metros y se exige que la escalera funcione independiente del resto de la estructura, debiendo tener un peso equivalente a ésta, para lo cual hay que aumentar fuertemente su cimentación.
- 3) Servicios: se tomó una decisión netamente política de dotar a cada vivienda de baño privado, como una forma de elevar el nivel de vida de las familias (la mayor parte de las vecindades tradicionalmente han contado sólo con baños comunes). Se considera ésta como una decisión política poco viable desde el punto de vista técnico, dado que la zona donde se localizan la mayor parte de las vecindades en reconstrucción no cuenta con agua suficiente y el aumento del consumo que puede esperarse al contar cada familia con baño privado aumentará la escasez ya existente.

El Área Técnica definió 6 posibilidades de ordenación de los prototipos, cada uno de los cuales incluye un estar-comedor, un espacio para cocina, dos habitaciones y baño. Las diferencias entre ellos están en la distribución de los espacios internos, presentando distintas formas de adaptarse a cada terreno. Es así que el trabajo de los contratistas se simplificó extremadamente, limitándose a una "siembra" de prototipos que puede hacerse muy rápidamente para responder a la urgencia del problema. Se definieron normas con respecto a la densidad de construcción, el ancho del acceso, la ubicación de la construcción, el porcentaje de espacios abiertos, la obligación de usar terreno consolidado, respetar el alineamiento (si el proyecto se repliega al interior debe hacerlo 10 metros para crear una plaza de acceso) y se definieron los usos peligrosos prohibidos tales como talleres contaminantes o que producen peligro para la población.

De acuerdo a técnicos participantes en el Programa, una de las fallas importantes desde el punto de vista técnico es que en el diseño de las nuevas vecindades no se tomaron en cuenta las características de los distintos barrios donde se localizan éstas: en los sectores centrales hay grandes predios que antiguamente fueron elegantes residencias; en cambio en otras colonias más

4 REVISTA EURE N° 38

nuevas, originalmente populares, los terrenos son estrechos y alargados. Tampoco se tomó en cuenta en los criterios de diseño la integración de las nuevas vecindades con la imagen urbana del entorno; sólo se estudiaron las fachadas interiores y posteriormente se tuvo que iniciar un estudio de fachadas exteriores ⁸.

Una vez aprobados los proyectos por el Area Técnica, pasan al Area Social donde son discutidos con los futuros propietarios.

El proceso seguido por los grupos independientes, por el contrario, se iniciaba en el Area Social para pasar luego al Area Técnica, lo cual resultó en muchos casos más lento, porque resulta difícil poner de acuerdo a todos los vecinos. Para el control de estos procedimientos se creó un organismo manejado por SEDUE que coordina a los grupos independientes.

Los principales problemas que ha enfrentado este proceso de reconstrucción se refieren a insuficiencias presupuestarias, incumplimiento de las compañías constructoras, burocratismo en los trámites, inseguridad en los albergues provisionales, carestía que afecta a los materiales de construcción, escasez de materiales por el repentino exceso de demanda, "...que en una palabra se traducen en la exasperante lentitud en los trabajos de reconstrucción que, es justo decirlo, no necesariamente se debe a la incompetencia o a la negligencia de las autoridades". Otro problema importante han sido los errores en la expropiación que han determinado que, hasta junio del 86, se hubieran revocado 514 casos. Por ejemplo, en la colonia Tepito, de 173 vecindades expropiadas, se habían revocado 104.

Algunas consideraciones finales

Si tratamos de retomar los principales elementos de la situación descrita sobresalen la importancia del problema social que afecta a los damnificados por el sismo y, más aún, el impacto político que genera este problema de pérdida repentina de gran número de viviendas.

Es interesante observar la actitud tomada por el gobierno de México, muy diferente a la adoptada por el gobierno de Chile frente al terremoto de marzo del mismo año. En México el gobierno toma la reconstrucción como bandera política y, a pesar de la compleja situación que debe enfrentar y de la magnitud del problema (que hace que sea muy difícil de controlar), crea una organización, invierte grandes sumas de dinero y hace propaganda de su Programa de Reconstrucción.

Algo que destaca en la situación descrita es la magnitud del problema. Hasta junio el gobierno habla de realizar más de 40.000 acciones, es decir, reconoce la existencia de un cuarto de millón de damnificados; en octubre habla de 100.000 familias afectadas, más de medio millón de personas. Esta inmensa cantidad de gente afectada hace que el problema mismo tome otra dimensión, más allá de lo material, con fuertes implicaciones políticas, haciéndose mucho más difícil su control.

Lo anterior explica la importancia política que el gobierno ha dado a la solución del problema y está indicando que los grupos afectados han tomado una especial fuerza en el juego político nacional. Desde luego los sectores damnificados no corresponden a los de un nivel socioeconómico más bajo,

⁸ Entrevista con arquitecto participante en el Area Técnica del Programa RHP.

Periódico *Metrópoli*, viernes 4 de abril de 1986.

ya que éstos habitan mayoritariamente en la periferia en zonas irregulares sin servicios. Las zonas afectadas por el sismo están localizadas en el interior de la ciudad y, aunque muchas de las vecindades expropiadas se encontraban en pésimas condiciones y estaban ocupadas con altos índices de hacinamiento, se encuentran en zonas que cuentan con todos los servicios, cerca de zonas comerciales y bien comunicadas con el resto de la ciudad.

Este "nuevo actor social" que entra en juego como consecuencia del sismo tiene el suficiente nivel de educación (en algunos casos como Tlatelolco corresponden a sectores medios, profesionales, empleados, etc.) como para saber organizarse, buscar apoyo en grupos políticos y hacerse presente constantemente por medio de la prensa, como para forzar al gobierno a actuar en forma rápida y relativamente efectiva, porque es indudable que, a pesar de muchas deficiencias, las acciones gubernamentales han agilizado y facilitado la reconstrucción, además de abrir, para muchas familias, la posibilidad (antes muy lejana) de adquirir una vivienda adecuada en propiedad. En este sentido la expropiación fue una medida de gran impacto político que muestra que el gobierno está dando un fuerte apoyo a los sectores populares. Es así que una consecuencia que ha tenido repercusiones positivas sobre la población es que la acción expropiatoria permitió sacar a la luz la terrible situación que presentaban muchas vecindades, las cuales fueron visitadas y ampliamente difundidas por los medios de comunicación y para las cuales el Programa de Renovación Habitacional Popular está siendo muy favorable. Hay entonces un sector de la población que, gracias a que los cuartos en pésimas condiciones que rentaban fueron afectados por el terremoto, está ahora en camino de obtener una vivienda en propiedad y adecuada a sus necesidades.

Para terminar parece importante rescatar algunas reflexiones acerca del impacto global de un desastre como el terremoto de 1985 en la ciudad más grande de América Latina. ¿Cuál es la lección que nos ha dejado lo vivido? ¿Cómo podemos desprender de esto algunos elementos positivos que nos ayuden a prever y mejorar el futuro?

Mirando hacia atrás queda el buen sabor de sentir que el habitante de Ciudad de México fue capaz de reaccionar humanitariamente frente a la desgracia de su vecino y que la solidaridad social fue la característica más sobresaliente de la reacción primaria.

Al mismo tiempo se aprendió, de la manera más costosa, la ineficiencia de la excesiva centralización que hizo que el país quedara sin comunicaciones con el resto del mundo al dañarse las instalaciones telefónicas centrales; que se perdiera gran cantidad de trabajo acumulado en las oficinas de gobierno dañadas; que las funciones administrativas del país fueran seriamente afectadas al perderse muchos locales de la administración nacional, etc.

A pesar de que las consecuencias del terremoto parecieron producir un consenso a nivel nacional de que la centralización excesiva era uno de los elementos que habían agravado la situación y que a los pocos días después del sismo se empezó a hablar de una descentralización acelerada de oficinas gubernamentales, no se han producido más que pequeñas acciones parciales de traslado de grupos poco significativos en el contexto global de Ciudad de México. ¿No habrá sido suficiente el impacto de los sismos?, o ¿será preciso que pase un período mayor de tiempo para que tengan efectividad las acciones encaminadas a la descentralización? Sólo el tiempo mostrará qué tanto aprendimos con este terrible desastre.