



FOTOGRAFÍA: COLECCIÓN CARLOS VILLASANA.

## DOS MINUTOS, PARA SIEMPRE

POR PATRICIA RUVALCABA

**E**n aquellos dos minutos y fracción que duró el sismo del 19 de septiembre de 1985 en la Ciudad de México, se le formaron unas grietas al Museo Nacional de las Culturas y a la cúpula del templo de la Enseñanza, mientras colapsaba la torre de hospitalización del Hospital Juárez, en Jesús María y Fray Servando —edificio de 1971, con más de 10 pisos—, matando a

740 personas. En San Antonio Abad se derrumbaban los inmuebles 150 y 164, que estaban habilitados como talleres de costura, y cuyas obreras entraban a las siete de la mañana.

Durante los mismos dos minutos, una de las torres de más de 20 pisos del gubernamental Conjunto Pino Suárez —levantado a mediados de los años setenta en Pino Suárez e Izazaga— se desmoronaba “como

un castillo de arena”, según un testigo; y en Niños Héroes y Dr. Río de la Loza se desplomaba un inmueble de 50 metros de altura de Televisa (entonces Televisión) de los años cincuenta, enterrando a un centenar de personas, y el emblemático Hotel Regis, junto a la Alameda Central, crujía al caer, soltando una humareda casi pastosa, pues además se incendió.

La eternidad se enhebraba sobre todo en numerosas vecindades y en algunos edificios de departamentos. En dos minutos y pico, la historia del Centro se quebró.

En esta entrega revisamos el antes, el durante y el después de ese difícil trance para el corazón de México.

PASA A LA PÁGINA 6

DISTRIBUCIÓN GRATUITA



## EDITORIAL

MEMORIA PARA  
EL FUTURO

**L**a magnitud del desastre que ocasionaron los sismos de septiembre de 1985 es muy conocida, así como las consecuencias que tuvo para la vida social y política del país en los años posteriores.

En este número de **Km. cero** exploramos las particularidades que tuvo la catástrofe en el Centro Histórico de la Ciudad de México. Aquí se perdieron muchas vidas, un gran número de viviendas y fue necesario proteger cientos de edificios con valor patrimonial.

En aquel momento, el Centro se encontraba en un proceso de despoblamiento y deterioro. Las miles de familias que aún vivían aquí eran en su mayoría muy pobres y vivían en condiciones precarias.

La tragedia propició la organización y la exigencia de reconstrucción e hizo posible que muchas de aquellas familias siguieran viviendo en la zona. Es probable que, si no hubiera sido de esa manera, el Centro se habría convertido en un gran pueblo fantasma o en un enclave únicamente turístico y comercial.

La principal autoridad encargada de proteger el patrimonio, el INAH, se enfrentó a circunstancias completamente nuevas. Muchos de los edificios que debían de cuidar eran, no ya grandes joyas de la arquitectura colonial, sino construcciones habitadas y deterioradas. El reto fue mayúsculo.

A partir de esta experiencia el Instituto aseguró los edificios más importantes bajo su resguardo, para garantizar que en caso de daños puedan ser restaurados óptimamente.

Además de los temas mencionados, en este número nos acercamos a la historia de los sismos en la Ciudad de México, a cómo se han interpretado, medido y nombrado desde la época prehispánica hasta el conocido Temblor de Ángel, en 1957.

En las planas centrales presentamos fotografías de Rogelio Cuéllar, que nos muestran la dimensión del desastre en el Centro y en la contraportada, en la sección Ciudadanos del Centro ofrecemos algunas recomendaciones para transitar con mayor seguridad un evento de esta naturaleza.

Aunque es muy probable que la zona sea más segura que 1985, es necesario continuar con acciones que propicien que tanto las autoridades como los ciudadanos estemos cada vez mejor preparados para afrontar sismos de grandes dimensiones.

Perseverar en las campañas para que la población conozca las medidas que debe tomar antes, durante y después de un sismo; colocar más alarmas sísmicas e insistir en que los dueños de los edificios en situación de riesgo los reparen, son algunas.

Esperamos que el repaso de algunos aspectos de los trágicos sucesos de 1985 sea útil, que la memoria ayude a perfilar un futuro menos riesgoso. ✨

KM.CERO SE REPARTE EN BICICLETA



WWW.CICLOSMENSAJEROS.COM • TELÉFONO: 5516 3984



**CDMX**  
CIUDAD DE MÉXICO



**fideicomiso**  
CENTRO HISTÓRICO  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO



FOTOGRAFÍA: COLECCIÓN CARLOS VILLASANA.

UN ALTAR EN UNA ESQUINA DE GARIBALDI (1985).

FORMA PARTE DE  
NUESTRA COMUNIDAD

TW: @KMCEROTUIEA  
FB: KM.CERONOTIASDELCENTROHISTORICO

No dejes de escribirnos a:  
[kmcerocorreo@gmail.com](mailto:kmcerocorreo@gmail.com)

**Km. cero** PUBLICACIÓN MENSUAL EDITADA POR EL FIDEICOMISO CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

SANDRA ORTEGA DIRECTORA / PATRICIA RUVALCABA Y SANDRA ORTEGA EDITORAS RESPONSABLES / ROBERTO MARMOLEJO Y PATRICIA RUVALCABA REPORTEROS

ROBERTO MARMOLEJO NO TE PIERDAS

LILIANA CONTRERAS COORDINACIÓN DE FOTÓGRAFOS / IGLOO DISEÑO Y FORMACIÓN / EIKON FOTOGRAFÍA

NURIA FERNÁNDEZ MEZA CORRECCIÓN DE ESTILO Y APOYO A LA INVESTIGACIÓN / OMAR AGUILAR Y RAFAEL FACIO APOYO A LA EDICIÓN

IMPRESIÓN: COMISA, GRAL. VICTORIANO ZEPEDA 22, COL. OBSERVATORIO, C.P. 11840, WWW.CENTROHISTORICO.DF.GOB

REDACCIÓN: REPÚBLICA DE BRASIL 74, 2º PISO, PLAZA DE STA. CATARINA, COLONIA CENTRO. MÉXICO, D.F. TELÉFONO 5709-8005, 6974, 8115 o 9664. [kmcerocorreo@gmail.com](mailto:kmcerocorreo@gmail.com)

NÚMERO DE CERTIFICADO DE RESERVA OTORGADO POR EL INSTITUTO NACIONAL DE LOS DERECHOS DE AUTOR: 04-2008-063013110300-101

CERTIFICADO DE LICITUD DE CONTENIDO: No. 11716, CERTIFICADO DE LICITUD DE TÍTULO: No. 14143.

19 / 09  
1985  
07 : 19

A 30 AÑOS DEL SISMO  
EXPOSICIONES, CINE  
COLLOQUIOS, PUBLICACIONES  
SEPTIEMBRE 2015



# UNA URBE TREPIDANTE

Las creencias sobre el origen de los sismos, la respuesta social ante ellos y la evolución de la sismología conforman una historia alucinante. El Centro Histórico ha protagonizado varios hitos en ese trayecto humano.

POR PATRICIA RUVALCABA

De un tropezón cósmico a una rabieta divina; de rociar la puerta con buchec de agua, a rezar y hacer procesiones; de los campamentos improvisados a la organización por cuarteles; del sismógrafo chino del siglo II d. C. a la creación del Servicio Sismológico Nacional en 1910...

En su obra monumental *Los sismos en la historia de México*, Virginia García Acosta y Gerardo Suárez Reynoso examinan los sismos históricos mexicanos en su calidad de fenómeno social y cultural. También ofrecen un acucioso inventario de los sismos registrados por fuentes primarias —informaciones de primera mano— y secundarias —comentarios sobre las fuentes primarias.

El catálogo abarca temblores ocurridos de 1455 a 1912, en todo el país, y desde los aparentemente leves, hasta los macrosismos (intensidad 7 o más en la escala de Mercalli modificada). Se trata de 2 mil 800 eventos, “entre precursoros, sismos y réplicas”.

Este texto reúne algunas observaciones tomadas de esa obra y de otros estudios.

## EL TRÁNSITO DEL SOL

“Desde la antigüedad más remota, los sismos fueron atribuidos a esfuerzos, tensiones o rupturas en el interior de la tierra”, escribe el geofísico Cinna Lomnitz en el prefacio a *Los sismos...*

Los mitos creacionistas de las culturas mesoamericanas establecían que desde el crepúsculo y hasta el amanecer, “el sol y los demás cuerpos celestes” transitaban por debajo de la tierra —que se creía era plana—, en un ciclo perpetuo. “De ahí a explicar los sismos como los efectos de tropezar el sol y los planetas en su camino subterráneo no había más que un paso”, indica el científico.

“El término *tlalollin*, equivalente a terremoto en nahua”, prosigue, “es consistente con esta creencia ya que *ollin* se refería sobre todo al movimiento de los astros, y su símbolo parece representar al sol entre dos horizontes”.

IMAGEN: TOMADA DE VIRGINIA GARCÍA ACOSTA Y GERARDO SUÁREZ REYNOSO, LOS SISMOS EN LA HISTORIA DE MÉXICO, MÉXICO, UNAM-CIESAS-FCE, 1996.



UNA IMAGEN DEL CÓDICE TELLERIANO-REMENESIS, DE 1512. “EN ESTE AÑO HUBO GRANDES NIEVES Y TEMBLÓ LA TIERRA TRES VECES”.

*Tlalollin* resulta de la asociación del glifo *ollin*, un círculo con cuatro aspas alrededor, y el glifo *tlalli*, tierra, que consta de una o varias franjas de terreno con granos o semillas encima. A menudo, en los glifos *tlalollin* el elemento *ollin* aparece como incrustado en la parcela.

En códices y anales, realizados ya en la Colonia por indígenas que mantenían la tradición de los llamados “libros pintados”, se han encontrado referencias a una treintena de sismos prehispánicos, y otros ocurri-

dos en los siglos XVI y XVII. Aunque los registros de sismos prehispánicos son escasos y vagos, se sabe que durante uno ocurrido en 1455 (año 3 casa) “la tierra se agrietó y las chinampas se derrumbaron, y la gente se alquilaba a otra a causa del hambre”. Estos, según los *Anales de Tlaxcala*, libro citado en *Los sismos...*

Otro temblor de importancia en México-Tenochtitlan tuvo lugar en 1475, 9 caña. Se cree que fue un macrosismo pues “... muchísimos cerros se dislocaron (...) se arruinaron

**TLALOLLIN, TERREMOTO EN NÁHUATL, VIENE DE OLLIN, REFERENTE AL MOVIMIENTO DE LOS ASTROS Y TLALLI, TIERRA.**

casi todas las casas y edificios de esta ciudad, se abrió en algunas partes la tierra y se hundieron las cumbres de algunos cerros...”.

Los terremotos aparecían también en leyendas, como una recabada por Fernando de Alva Ixtlixóchitl sobre el final de la era “del sol de tierra”. El cataclismo sucedió en el año 1 pedernal, 1480. Fue una era en la que “vivieron los *quinametin*, gigantes, todo se destruyó por un gran temblor de tierra que los tragó y mató, reventando los altos montes volcanes, de suerte que se destruyeron todos, sin escapar ninguno”.

La enorme frecuencia con que temblaba fue una de las causas de los escasos registros. Aún así, entre 1506 y 1592 hubo al menos 26 sismos en el Valle de México, ya tectónicos, ya volcánicos, de acuerdo con un estudio de Masae Sugawara. La relación entre la actividad del Popocatepetl y ciertos sismos era bien comprendida a la llegada de los españoles.

Sobre las reacciones de los “naturales” ante los terremotos, fray Bernardino de Sahagún escribió: “Cuando temblaba la tierra, luego tomaban á sus niños con ambas manos por junto las sienas, y los levantaban en alto (porque si no,) no creerían, y que los llevaría el temblor consigo. También cuando temblaba (...) rociaban con agua todas sus alhajas, tomando el agua en la boca y soplándola sobre ellas, y también por los postes y umbrales de la casa. Creían que si no hacían esto, que el temblor llevaría aquellas casas consigo; (...) que luego comenzaba á temblar la tierra, comenzaban á dar grita, dándose con las manos en las



EL FIN DEL MUNDO, GRABADO DE JOSÉ GUADALUPE POSADA. LOS DESASTRES ERAN UN TEMA RECURRENTE EN LA GRÁFICA DE FINES DEL SIGLO XIX.

IMAGEN: TOMADA DE LOS SISMOS EN LA HISTORIA DE MÉXICO.

bocas, para que todos advirtiesen que temblaba la tierra”.

Siguiendo a Lomnitz, el primer aparato capaz de “detectar la dirección inicial de un movimiento sísmico” fue inventado en China por el astrónomo imperial Chang Heng en 132 d. C., pero la sismología occidental tuvo un desarrollo lento. Cuando los españoles llegaron a América se barajaba la teoría aristotélica acerca de “la presión del viento en las cavernas” como posible explicación de los temblores; sin embargo, el punto de vista de la Iglesia católica fue el dominante durante casi 300 años: sismos, inundaciones, eclipses, cometas, epidemias, sequías y hambrunas, todos los fenómenos y calamidades que mantuvieron en la zozobra a la mayoría de la población en ese período, eran castigos divinos desatados por los vicios humanos.

#### “EL TERROR DE CADA UNO”

Durante el periodo virreinal, la precisión al documentar los sismos fue diferente para cada aspecto de ellos —ocurrencia, duración, dirección, tipo de movimiento, intensidad y respuesta social.

El registro de la hora exacta, por ejemplo, aparece en la segunda mitad del XVII, señalan los autores de

*Los sismos...* Antes, solo se registraba el momento del día —mañana, tarde, noche—; en 1768 aparece el primer registro con hora y minutos, sobre un sismo que empezó “a las 6 y 47 de la mañana”.

“Corto” o “largo”, eran adjetivos para referirse a la duración. En 1668 alguien escribió que un temblor había durado “casi una hora”; otro, en 1711, habría durado “casi media hora”. Todavía en 1805, al dar cuenta de un sismo del 3 de diciembre, en Guadalajara, cuya duración fue de “poco más de un minuto” a 22 minutos, según los diversos testimonios, *El Diario de México* comentaba jocosamente: “a proporción del terror de cada uno”.

Pero la religión determinaba de tal manera la vida, que la costumbre de medir los sismos por credos o salmos —más que por minutos— perduró hasta mediados del siglo XVIII.

Para fechar los sismos, se les asignaban nombres del santoral o de festividades religiosas: están, por ejemplo, el temblor de “la pascua de Navidad de 1545 o el día de Pentecostés de 1564, el de San Antonio de Padua de 1691 o bien el del viernes de Dolores de 1787”. A menudo se elegía un patrono protector para cada tipo de catástrofe. Según un diarista activo en 1682, el 19 de marzo “...tembló horriblemente, duró como seis credos, fue a las tres de la tarde; éstos son los famosos temblores del señor San José...”.

En cuanto a la intensidad se decía que un sismo había sido “recio”, “fuerte”, “enorme”, “grande” o “catastrófico”. Las descripciones han permitido a historiadores y sismólogos inferir la destructividad y, a veces, una magnitud aproximada.

Fray Juan de Torquemada describió así un sismo ocurrido en 1585:

“vimos (en el convento de Tlacopan) el campanario y torre donde están las campanas que es muy grande y bueno, hacer muy grandes movimientos y con ellos se tañeron las campanas mayores que son muy grandes y a cada vaivén que daba la torre, parecía inclinarse más de dos varas, que nos puso gravísimo espanto...”.

Pasado un temblor —y otros desastres—, se rezaban novenas, se hacían exvotos, “procesiones de sangre”, “misas de rogación” para amornar la furia divina.

#### LINTERNILLA ANTISISMOS

En la segunda mitad del siglo XVIII se propagó en Nueva España el movimiento ilustrado. El pensamiento racional —nacieron ciencias como la geología y la geografía— socavó las creencias religiosas.

El registro de los sismos se volvió más preciso gracias a la popularización del reloj de péndulo, a que se multiplicaron las publicaciones periódicas y se fundaron instituciones científicas, entre otros factores. Medir, clasificar y registrar eran verbos propios del espíritu ilustrado.

Por las solicitudes de recursos para hacer reparaciones, se sabe qué tan destructivos eran los temblores. En el último cuarto del siglo XVIII, con la reorganización administrativa de Nueva España impuesta por las reformas borbónicas, la ciudad fue dividida en cuarteles para facilitar a la autoridad civil los recorridos de inspección, que se volvieron rutinarios, y en los que participaban arquitectos. Los informes solían ser muy ricos, y la costumbre prosiguió en el siglo XIX.

Tras un devastador sismo ocurrido en 1800, la autoridad civil reunió

donativos para socorrer a las víctimas “que acrediten su indigencia y sus padecimientos” y se conminó a los dueños de propiedades dañadas, a repararlas.

“Los edificios más afectados resultaban ser las construcciones públicas y las iglesias; muchas veces se distinguía a un sismo con base en el tipo de ruina que provocó en dichas construcciones. Así, el macrosismo del 7 de abril de 1845 se conoce como el temblor de Santa Teresa (...) porque derribó la cúpula de la iglesia del Señor de Santa Teresa”, según un artículo de Virginia García y Teresa Rojas.

La cúpula, que prácticamente fue pinchada por su propia linternilla, era una obra sobresaliente del arquitecto Antonio González Velásquez, uno de los introductores del estilo neoclásico. Fue reconstruida por otro artista relevante, Lorenzo de la Hidalga, quien la terminó en 1858. Toda una hazaña de ingeniería, la linternilla fue diseñada de tal forma que ante un sismo de importancia, se separe y explote hacia fuera, sin dañar la cúpula.

Hoy sigue intacta, coronando la sede del espacio cultural Ex Teresa Actual.

Volviendo a García y Rojas, “los recursos económicos se destinaban a reconstruir este tipo de edificios. Se dañaban también considerablemente las cañerías, acequias y acueductos que transportaban el agua que surtía a los habitantes de la ciudad. A tal grado (...), que el asentista de acueductos, que era un empleado del Ayuntamiento de la ciudad encargado de su mantenimiento, tenía asignada una cuota de 100 pesos para repararlos y ‘aderezarlos’ en caso de temblores.”

**EN LA COLONIA LA DURACIÓN DE LOS SISMOS SE MEDÍA POR CREDOS O SALMOS, Y PARA FECHARLOS SE LES ASIGNABAN NOMBRES DEL SANTORAL.**

**"BULLICIOSOS Y LEVANTISCOS"**

Muy destructivo fue el terremoto de Santa Juliana, ocurrido el 19 de junio de 1858. Se dio en medio de la aguda disputa política entre liberales y conservadores, con la Ciudad de México como escenario principal.

Los liberales venían aprobando una serie de leyes para secularizar la vida nacional, quitándole espacios de poder a la Iglesia. El sismo se ensañó con una ciudad "en franca decadencia", explica en un artículo América Molina del Villar. Servicios públicos deficientes, infraestructura virreinal desvencijada y un ayuntamiento en bancarrota fue lo que encontró este sismo que, se estima, debe haber sido de 8 grados.

Las zonas más afectadas fueron las ubicadas al sur de la Alameda y al sur de la Catedral.

El movimiento tectónico rompió el acueducto que iba de Chapultepec a Salto del Agua y dañó 41 edificios públicos, entre ellos Palacio Nacional y el Ayuntamiento, así como numerosas vecindades. El Hospital de Jesús y su iglesia "estaban muy lastimados", igual que iglesias como San Pablo y Santo Domingo; el Colegio de las Vizcaínas y el Teatro Principal "habían sufrido interior y exteriormente", informaron los cuarteles respectivos, se lee en *Los sismos...*

La Alameda, que estaba bardeada, fue abierta para recibir a la población que huía despavorida, y allí acampó. "La gente salía de las casas y se arrodillaba en ellas pidiendo a Dios misericordia".

Para los capitalinos, "pudo ser un castigo divino ocasionado por el agitado panorama político" del momento. El periódico *El Siglo Diez y Nueve* lo sugirió así el 23 de junio: "Oriente a Poniente. Ésta ha asido la dirección primera y más prolongada del movimiento de esta tierra inquieta, muy propio y digno pedestal de sus hijos bulliciosos y levantiscos".

El presidente, informa Molina, visitó los cuarteles más dañados, y como no había recursos en las arcas públicas, la Iglesia y gente pudiente prestaron dinero para la reconstrucción; sin embargo, para entonces la Iglesia ya no podía hacer más.

De hecho, se explica en *Los sismos...*, "A partir de la expedición de las Leyes de Reforma, nunca más se llevaron a cabo procesiones religiosas en la Ciudad de México, al menos asociadas con la ocurrencia de sismos".

Otros terremotos decimonónicos de gran magnitud fueron los de

1800, 1818, 1864 y 1882, durante el cual, entre otras contingencias, "las aguas de las fuentes se salieron".

**EL "MADERISTA" Y EL "DEL ÁNGEL"**

Los primeros sismoscopios —aparatos que solo detectan la ocurrencia de un sismo— aparecieron en Europa en el siglo XVIII; en México hubo sismoscopios caseros hasta las últimas décadas del XIX.

El registro instrumental de la sismicidad en México se inicia en 1904, cuando se instalan los primeros sismógrafos en el Observatorio de Tacubaya; allí mismo se fundó el Servicio Sismológico Nacional, en 1910. Esas instituciones tienen como antecedente el Observatorio Sismológico, creado en 1889, también en Tacubaya. Con el primer sismógrafo y una subsecuente red de esos aparatos, fue posible localizar el epicentro y estimar la magnitud de los temblores en forma cuantitativa.

### EL REGISTRO INSTRUMENTAL DE LA SISMICIDAD EN MÉXICO SE INICIA EN 1904, CUANDO SE INSTALAN LOS PRIMEROS SISMÓGRAFOS EN EL OBSERVATORIO DE TACUBAYA.

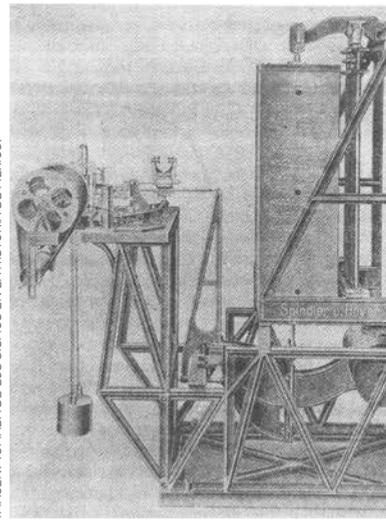


IMAGEN: TOMADA DE LOS SISMOS EN LA HISTORIA DE MÉXICO.  
SISMÓGRAFO DE WEICHERT (1917).

Un macrosismo simbólico del arranque del siglo XX mexicano, es el único que lleva el nombre de un prócer revolucionario. Precedido por movimientos fuertes en 1902, 1907, 1908 y 1909, "El sismo de Madero" o "Temblor maderista", de magnitud 8, sucedió el jueves 7 de junio de 1911, a las 11:26 de la mañana e hizo salir de sus casas a la gente, gritando y rezando. El terremoto cortó el suministro de energía eléctrica, rompió cañerías, flexionó vías férreas, destruyó 250 casas y derrumbó el cuartel de San Cosme, dejando 40 muertos, entre otros daños.

Según algunas fuentes, habría sido réplica de otro ocurrido en la madrugada, pasadas las cuatro horas. Como sea, el fenómeno no desanimó a quienes esperaban ese día

para recibir a Madero. El país cumplía una semana sin Porfirio Díaz, quien había partido a París.

Aunque el tren de Madero llegó a las 12:30, en lugar de a las 10, el revolucionario fue recibido con entusiasmo. Un corrido refleja el simbolismo del suceso: "El día que Madero llegó/hasta la tierra tembló".

La capital, y su centro, todavía sufrirían dos fuertes sismos antes de 1985: uno el 3 de junio de 1932 —magnitud 8.2— y otro el 28 de julio de 1957, de magnitud 7.5, conocido como "El sismo del Ángel" porque la escultura del Ángel de la Independencia se desprendió. También dañó 22 inmuebles oficiales y 50 particulares, según una relación elaborada por Linda Manzanilla.

Para las autoras García y Rojas, aunque un sismo es un fenómeno natural, siempre se convierte en un fenómeno social que refleja el estado de la política, las creencias, los avances de la ciencia y de la conciencia.

"Al parecer, con el paso del tiempo se fue conformando cada vez con mayor fuerza una conciencia colectiva del fenómeno, que llevó a las víctimas de los sismos a constituir verdaderas comunidades de apoyo y solidaridad. El nivel más elevado de lo anterior lo encontramos, justamente, en la impresionante respuesta que presentó la sociedad civil durante el desastroso sismo de septiembre de 1985 en la ciudad de México". ✨



FOTOGRAFÍA: COLECCIÓN CARLOS VILLASANA.

EN 1957, "EL SISMO DEL ÁNGEL" DAÑÓ MÁS DE 70 EDIFICIOS Y TIRÓ EL ÁNGEL DE LA INDEPENDENCIA.

**Algunas fuentes consultadas:** Virginia García Acosta y Gerardo Suárez Reynoso, *Los sismos en la historia de México*, 2 vols., México, UNAM-CIESAS-FCE, 1996; Bernardino de Sahagún, *Historia general de las cosas de la Nueva España*, vol. 2, Imprenta de Alejandro Valdés, México, 1829, pp. 21-22; Masae Sugawara, "Notas sobre los sismos mexicanos en el siglo XVI", en *Boletín del Instituto de Investigaciones Históricas UNAM*, núm. 22, México, agosto 1987, pp. 3-17, en [www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/boletin/pdf/boletino22.pdf](http://www.historicas.unam.mx/publicaciones/revistas/boletin/pdf/boletino22.pdf); Virginia García Acosta y Teresa Rojas Rabiela, "Los sismos como fenómeno social: una visión histórica", en Emilio Rosenblueth et. al., *Macrosismos*, CIESAS, México, 1989, pp. 9-16, en [http://www.cires.org.mx/docs\\_info/CIRES\\_006.pdf](http://www.cires.org.mx/docs_info/CIRES_006.pdf); Gerardo Suárez, "Los sismos en la Ciudad de México: lecciones de nuestra historia sísmica, parte 2", en *Nuestra tierra*, núm. 17, junio de 2012, Instituto de Geología UNAM, pp. 3-9, en [www.geologia.unam.mx/igl/publs/nt/nt17.pdf](http://www.geologia.unam.mx/igl/publs/nt/nt17.pdf); América Molina del Villar, "La Ciudad de México y los sismos en el siglo XIX", en *Diccionario temático CIESAS*, en [www.ciesas.edu.mx/Publicaciones/diccionario/Diccionario%20CIESAS/TEMAS%20PDF/Molina%2081a.pdf](http://www.ciesas.edu.mx/Publicaciones/diccionario/Diccionario%20CIESAS/TEMAS%20PDF/Molina%2081a.pdf); Linda Manzanilla, "Relación de los sismos ocurridos en la Ciudad de México y sus efectos", en *Revista Mexicana de Sociología*, febrero 2006, en [www.desastres.hn/docum/crid/Febrero2006/CD-2/pdf/spa/doc4647/doc4647-contenido.pdf](http://www.desastres.hn/docum/crid/Febrero2006/CD-2/pdf/spa/doc4647/doc4647-contenido.pdf). Todos los documentos electrónicos fueron consultados el 18/08/2015.

**Agradecemos** el apoyo de Antonio Rosales, de la Biblioteca Lerdo de Tejada, en la búsqueda de imágenes para este texto.

# DOS MINUTOS, PARA SIEMPRE

Por ser el Centro Histórico una Zona de Monumentos, delimitada y protegida por decreto —la denominación oficial data de 1980— una parte de las primeras actuaciones de la autoridad —INAH, INBA, gobierno local— se dirigió a salvar monumentos, pero la realidad los llevó más lejos.

El drama humano cacheteó a los expertos: frente a la importancia de rescatar una joya arquitectónica se antepone salvaguardar las vidas y la cultura comunitaria anidada en una vecindad, y la vecindad misma.

En esas dos vertientes principales, y bajo la presión del tiempo, se desarrollaron proyectos de reparación, restauración, rehabilitación y construcción que requirieron fabulosos montos de creatividad y esfuerzo, intercambio de saberes y entendimiento.

Gracias a esa epopeya protagonizada, en algunos casos con muy alto grado de confrontación, por vecinos del Centro, funcionarios, universidades, colegios profesionales, así como empresas y profesionales independientes, el Centro Histórico logró retener a miles de sus residentes, conservar varias de sus obras monumentales y recuperar valores como la altura y la uniformidad de sus paisajes.

## “LOS HISTÓRICOS MUEREN DE PIE”

Tras los sismos de 1985, en la zona central del país “se afectaron 5,728 edificaciones de las cuales 47% sufrieron daños menores, 38% daños estructurales y el 15% restante se derrumbó total o parcialmente. De las edificaciones dañadas, el 65% estaban destinadas a vivienda”, recapitulan Vicente Flores Arias e Iris Infante Cosío en un ensayo sobre las consecuencias de esos terremotos en el Centro Histórico.

Por tipo de uso, inmuebles de vivienda, hospitales, escuelas, oficinas, así como infraestructuras e instalaciones de servicios públicos, fueron los más dañados.

Aun cuando la Ciudad de México está a 373 kilómetros del epicentro, en Michoacán, hay consenso en que las ondas sísmicas fueron amplificadas por el subsuelo arcilloso del valle.

Las ondas, no lineales, “generaron efectos de rotación y torsión de la base, en edificios altos y cimenta-



**CALLE DE VENUSTIANO CARRANZA, 1985-2015. ESTOS EDIFICIOS MUESTRAN UNA RECONSTRUCCIÓN DE MENOR ALTURA, Y LA CONSERVACIÓN DE UNA FACHADA.**

dos a escasa profundidad, en edificios largos y poco redundantes en su diseño estructural, así como en edificios frágiles o poco dúctiles”, reseñan Flores e Infante. La mayoría de los inmuebles colapsados tenía más de cinco niveles.

Entre los factores que agravaron los estropicios están los “agregados inadecuados”, “el uso de los niveles superiores como almacén, la falta de mantenimiento, las intervenciones inadecuadas, la falta de atención de daños generados en sismos anteriores”, explican los autores.

Como ocurrió en otras partes de la ciudad, la mayor parte de los inmuebles que colapsaron eran de los años sesenta o setenta, y fueron levantados sin considerar cabalmente la naturaleza arcillosa del subsuelo ni la posibilidad de un sismo como el que ocurrió. Otros edificios de ese tipo que no colapsaron, después fueron demolidos, como el Conjunto Pino Suárez que albergaba 40 juzgados familiares, o bien rebajados y reforzados, como el de Nafinsa (hoy Telmex), en Isabel La Católica y República de Uruguay.

**LOS EDIFICIOS HISTÓRICOS “SE COMPORTAN COMO SISTEMAS ALTAMENTE AMORTIGUADOS QUE (...) FLOTAN SOBRE EL SUELO BLANDO CUANDO ÉSTE ENTRA EN MOVIMIENTO...”.**

DR. ROBERTO MELI PIRALLA.

“Los edificios históricos mueren de pie”, reza un dicho de los arquitectos restauradores. Y en aquellos días, quedó sustentado.

En general, los edificios históricos “(...) resistieron el sismo con pocas consecuencias. Sus muros gruesos les proporcionan gran rigidez (...) su gran masa y rigidez hacen que la energía de vibración que trata de transmitirle el movimiento del terreno sea devuelta al mismo mediante amortiguamiento por vibración, por lo que se comportan

como sistemas altamente amortiguados que prácticamente flotan sobre el suelo blando cuando éste entra en movimiento...”, aclara el experto en ingeniería estructural, doctor Roberto Meli Piralla, citado por Flores e Infante.

La baja altura también contribuyó a que conservaran su integridad, ya que “la vibración del terreno no se amplificó sobre la estructura como en el caso de los edificios más altos”, apuntan.

Así, sufrieron mayores daños “las construcciones que se encontraban en muy mal estado previo” por la falta de mantenimiento, alteraciones estructurales, hundimientos diferenciales relevantes, o bien por choque de edificios colindantes.

En vecindades y edificios de departamentos, la historia fue otra.

“En el centro histórico, numerosas construcciones realizadas en el siglo XIX y algunas anteriores que ya se encontraban en mal estado, se vieron seriamente dañadas. Se trató sobretodo de construcciones relativamente modestas, significativas por su calidad arquitectónica y su valor histórico”.

## RECUPERAR LA UNIDAD

La reconstrucción se dirigió principalmente a viviendas, escuelas y hospitales.

Las vecindades constituían el 70 por ciento del parque habitacional de entonces.

Las soluciones al tema de vivienda —se reconstruyeron cerca de 50 mil viviendas, casi todas vecindades— fueron por demás originales y estuvieron asociadas a un movimiento social sin precedentes, que se trata en otro apartado de esta entrega de **Km. cero**.

En cuanto a los monumentos históricos citan Flores e Infante, se creó la “...Comisión para la Evaluación de Daños en Monumentos Históricos del Centro Histórico de México; coordinada por la entonces Dirección de Monumentos Históricos, cuyo objetivo fue ofrecer una respuesta a las afectaciones en el patrimonio y lograr la conservación integral de los monumentos como una unidad urbana”.

Hubo tres proyectos principales: Restauración, Reglamento, y Car-

tilla de Conservación. “Se elaboraron fichas con el levantamiento de deterioros para cada uno de los inmuebles afectados; de acuerdo con la información recabada en campo, de 944 edificaciones reportadas 108 eran edificios históricos. También se realizaron dictámenes específicos de los 1,435 edificios históricos reconocidos dentro del perímetro del Centro Histórico según el decreto de 1980, de los cuales 62 sufrieron daños graves. Los primeros resultados indicaron la necesidad de realizar trabajos urgentes, como apuntalamientos, consolidaciones de emergencia, troquelados de fachadas, etc.”.

Poco después se empezaban algunas de las grandes obras de restauración y rehabilitación del Centro, algunas consideradas “de libro”.

El doctor Rafael López Rangel, experto en arquitectura y urbanismo, escribe sobre aquel momento: “(...) se abandonaron los paradigmas funcionalista y del Estilo Internacional, para buscar una edificación contextualizada con los barrios y con los sectores que fueron devastados (...) se aprovechó la oportunidad de ‘recuperar’ la unidad interrumpida por una modernidad irrespetuosa con el patrimonio”.

Desde la Dirección de Arquitectura del Instituto Nacional de Bellas Artes, su titular, el arquitecto Juan Urquiaga, el arquitecto José Luis Benlliure, proyectista principal de la dependencia, y un grupo de colaboradores, diseñaron criterios generales para la intervención urbano-arquitectónica.

El nuevo credo contemplaba: “proyecto en larguillos, uniformidad en las alturas, analogía de las tipologías de fachada, utilización de

recubrimientos de cantera gris — para igualarse a los edificios del entorno— y de tezontle en donde fuera el caso, inserción de escultura, pero quizás el reto mayor fue el de dejar el testimonio de la modernidad”, rememora López Rangel.

Entre las primeras intervenciones después del sismo está una del arquitecto Teodoro González de León, la ampliación de las oficinas centrales de Banamex (1986-1988), en la esquina de Palma y Venustiano Carranza, donde el sismo dejó un hueco.

Para integrar el nuevo edificio con el contiguo —el palacio de los condes de San Mateo Valparaíso, de 1772, y uno de los mejores ejemplares del barroco mexicano—, la fachada se ajustó en altura y la esquina se remató “con un cuerpo alto” similar al del palacio.

La ventanería evoca el ritmo de las ventanas en forma de “H” típicas del Virreinato, y se añadieron al concreto grano de mármol y arena de tezontle rojo, para armonizar con el monumento en color y textura.

Un ejemplo espléndido de integración al contexto está en la avenida 5 de Mayo y fue obra del propio Benlliure. En la esquina con el callejón de La Condesa, usó parte de la estructura de un edificio colapsado y le

**“SE APROVECHÓ LA OPORTUNIDAD DE ‘RECUPERAR’ LA UNIDAD INTERRUPTA POR UNA MODERNIDAD IRRESPECTUOSA CON EL PATRIMONIO”.**

DR. RAFAEL LÓPEZ RANGEL.



EN 5 DE MAYO, JOSÉ LUIS BENLLIURE PROYECTÓ ESTE EDIFICIO DESPUÉS DEL SISMO, EJEMPLO DE INTEGRACIÓN AL PAISAJE HISTÓRICO.

## MEMORIALES

Varios espacios actuales del Centro funcionan —intencionalmente o no— como memoriales de los sismos de 1985. La Plaza de la Solidaridad ocupa el terreno donde estuvieron los hoteles Regis y Del Prado, en avenida Juárez, junto a la Alameda Central; y a unos metros de ahí, el Museo Mural Diego Rivera. Un jardín creado en la esquina donde estuvo el café Súper Leche, aunque duró poco. En la calle de Venustiano Carranza, entre Bolívar y Gante, una fachada ecléctica está sostenida con una estructura metálica, mientras que el terreno está vacío.

El 19 de septiembre de 2011, en la estación Balderas del metro, se colocó una estatua que recuerda al cantautor Rodrigo *Rockdrigo* González, una de las víctimas del sismo. La obra, de bronce, es del escultor Alfredo López Casanova.

En Tepito, Garibaldi y algún edificio del primer cuadro, se siguen encontrando, los días 19 de septiembre, una flor, una veladora o un rezo. ✨



JARDÍN CONSTRUIDO DONDE ESTUVO EL CAFÉ SÚPER LECHE, CA., 1986.

dio una fachada acorde a la estética de la avenida.

A unos metros, en un edificio cuyo terreno tiene forma de L, con una fachada a 5 de Mayo y otra a Bolívar, armonizó cada una con su calle. Fue como resolver un cubo de Rubick estético, pues mientras Bolívar es dieciochesca, 5 de Mayo es porfiriana. Benlliure también participó en la remodelación del entorno del Palacio de Bellas Artes —sobre todo la plaza frontal—, así como la cúpula del inmueble, en la ampliación del actual Museo Nacional de San Carlos y en la creación del Museo Mural Diego Rivera.

El 1987, el Centro Histórico —junto con Xochimilco— fue incluido en la lista de Patrimonio Mundial de la Humanidad por la Unesco. La declaratoria reconoce la autenticidad y la integridad del sitio, como dos valores esenciales que deben ser protegidos. También fue una especie de gesto aprobatorio acerca de las medidas tomadas por la sociedad y los expertos, después de los sismos.

Con las pautas establecidas, más tarde se intervendrían, entre otros, edificios como El Colegio Nacional (1993-1994), ubicado en Luis González Obregón 23, obra de González de León; el antiguo Hospital de Betlemitas (1999-2005), actual sede del Museo Interactivo de Economía, y de nuevo, la Catedral Metropolitana, cuya rehabilitación integral se concluyó ya entrado el siglo XXI. Estos dos últimos inmuebles requirieron la participación de equipos multidisciplinarios gigantescos.

Paradójicamente, los esfuerzos realizados después de los sismos de 1985 para preservar los valores del Centro Histórico, no impidieron que el sitio siguiera despoblándose y deteriorándose, hasta tocar fondo a principios de los años noventa.

Luego vendría el inicio de un nuevo proceso de revitalización, sostenido durante los últimos 25 años, que retomó parte de aquellos aprendizajes e incorporó otros, y cuyos efectos podemos contemplar actualmente: un Centro Histórico vibrante, multitudinario, diverso y de gran riqueza monumental, reconectado con el resto de la ciudad. Pero varios temas siguen pendientes, consolidar su repoblación y mantener la seguridad son dos de los principales. ✨

# EN BLANCO Y NEGRO

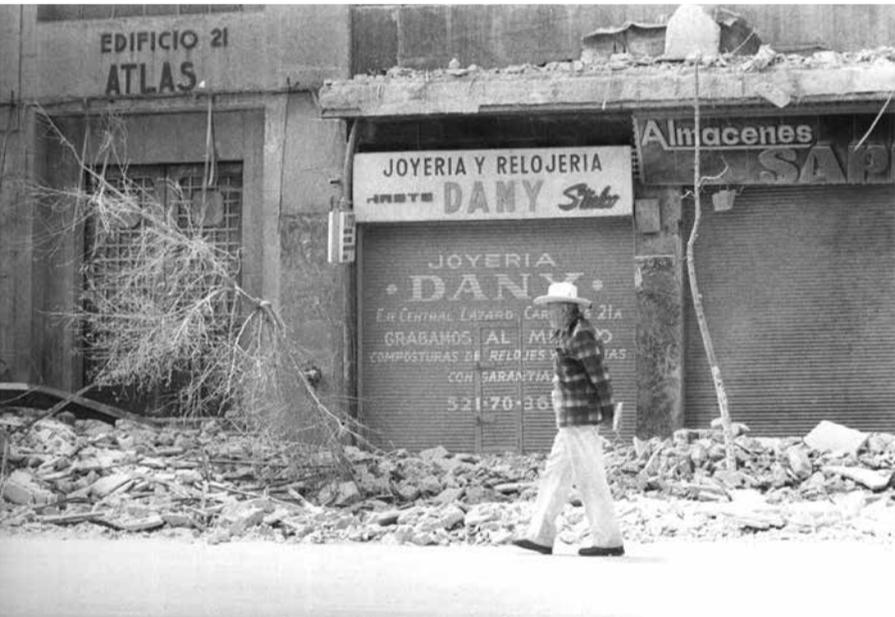
FOTOGRAFÍAS **ROGELIO CUÉLLAR**

“**E**s que fue...”. Al fotógrafo Rogelio Cuéllar (Ciudad de México, 1950) se le hacen nudo las palabras. Mueve la cabeza, negando, y extiende decenas de impresiones fotográficas sobre una mesa de luz, como diciendo “¡mira!”. El drama de 1985 muestra sus dientes en blanco y negro. La mayoría de las imágenes son del Centro, cercenado en varios puntos, sobre todo de Eje Central. Edificios mutilados, polvo y, más que nada, la determinación humana de rehacerse y rehacer el mundo, fueron captados por el fotógrafo.

En una carrera de casi medio siglo, Cuéllar se ha mantenido fiel al blanco y negro, y al cuarto oscuro. Foto periodista sobresaliente, se le considera también un “paisajista humano” consumado, debido a la calidad de sus retratos de creadores y de sus desnudos. Cuéllar ha sido miembro del Sistema Nacional de Creadores de Arte y es autor de libros como *Rogelio Cuéllar. El rostro de las letras* (Conaculta-La Cabra Ediciones, 2014). (P. R.) ✦



ALGUNAS FOTOGRAFÍAS DE ESTA SELECCIÓN FORMAN PARTE DEL LIBRO *07:19 A TREINTA AÑOS DEL TERREMOTO EN LA CIUDAD DE MÉXICO, 1985-2015* (LA CABRA EDICIONES), RECIÉN PUBLICADO. EL PROYECTO FUE CONCEBIDO Y COORDINADO POR EL FOTÓGRAFO/EDITOR ULISES CASTELLANOS, DE CÍRCULO ROJO —ESPACIO INDEPENDIENTE DE FORMACIÓN AUDIOVISUAL—, Y MARÍA LUISA PASSARGE, EDITORA DE LA CABRA EDICIONES. EL VOLUMEN INCLUYE OBRA DE ONCE FOTÓGRAFOS.



# “LA ORGANIZACIÓN CUNDIÓ RÁPIDO”

ADemás DE LAS MILES DE VIDAS QUE COBRARON, LOS SISMOS DE 1985 DEJARON EN LA CIUDAD DE MÉXICO A 30 MIL FAMILIAS SIN CASA; LAS DE OTRAS 60 MIL SUFRIERON DAÑOS.

POR SANDRA ORTEGA

La vivienda popular, especialmente las vecindades de la zona céntrica y conjuntos habitacionales de interés social, fue la más afectada, ya porque eran construcciones precarias, ya porque estaban deterioradas debido a la antigüedad o la falta de mantenimiento, o la combinación de ambas. La pobreza hizo su parte. Emilio Pradilla Cobos, en el estudio *Vulnerabilidad, sismos y sociedad en la Ciudad de México. 1985 y el futuro*, informa que poco más del 80 por ciento de los damnificados alojados en campamentos rentaban el lugar donde vivían, y el 47.11 por ciento de ellos percibía menos de uno y medio salarios mínimos.

Pero los damnificados protagonizaron un potente movimiento social que logró la reconstrucción de 80 mil viviendas —unas construidas por el Estado y otras, con ayuda internacional—, y cambió la relación entre el gobierno y la sociedad capitalina. La movilización conquistó la posibilidad de negociar y participar en las políticas urbanas. “El Centro Histórico fue acordonado por el ejército. Los primeros días era imposible entrar si no se demostraba que se vivía ahí. Poco a poco fuimos rompiendo el cerco y establecimos los primeros campamentos en la calle. La organización cundió rápido.

Para el 29 de septiembre ya habían 60 vecindades, con ellas formamos la Unión de Inquilinos y Damnificados del Centro (UIDC)”, con base territorial en el sur del Centro Histórico, señala Leslie Serna en el libro *¡Aquí nos quedaremos! Testimonio de la Coordinadora Única de Damnificados*.

En el norte del Centro, se fundó la Unión de Vecinos de la Colonia Centro (UVCC), que integró a habitantes de 120 vecindades.

“El panorama era desolador, a un mes de la tragedia no se había hecho prácticamente nada, había abusos de caseros, desalojos de lo que quedó habitado, rescate de pertenencias, sepultura de muertos todos los días”.

“Recuerdo cómo armamos inmensos campamentos de vivienda



“¡QUE EL GOBIERNO ENTIENDA, PRIMERO ES LA VIVIENDA!”, FUE UNA DE LAS CONSIGNAS.

en la calle, cómo impedimos el desalojo de los refugiados en la iglesia ubicada en la calle Torres Quintero. Las mujeres nos organizamos para conseguir alimento para todos y conseguimos donativos de ropa, trastes, cobijas, catres. Armamos, de la nada, guarderías para proteger a bebés y niños”, relata Dolores Padierna, fundadora de la UVCC.

El fenómeno organizativo se repitió en otras zonas afectadas, por lo que el 24 de octubre, 35 días después del sismo, se constituyó la Coordinadora Única de Damnificados (CUD), con más de 40 organizaciones. La CUD fue el interlocutor con el gobierno en las

## LOS DAMNIFICADOS PROTAGONIZARON UN MOVIMIENTO SOCIAL QUE LOGRÓ LA RECONSTRUCCIÓN DE 80 MIL VIVIENDAS.

complejas negociaciones que desembocaron en la reconstrucción.

La organización espontánea e independiente fue en sí una primera pugna con el gobierno. “Desde el primer momento de la tragedia, las autoridades delegacionales y los integrantes del partido gobernante

trataron por todos los medios de mantener o lograr el control político y organizativo de los damnificados, mediante la presencia de sus empleados o activistas, el condicionamiento de la ayuda a la militancia en el Partido Revolucionario Institucional (PRI), la oferta de gestoría privilegiada, etc.”, describe Pradilla Cobos.

### NIÑOS RUMBO A LOS PINOS

Portando casco y tapabocas —símbolos de los trabajos de rescate y de la participación civil—, el 27 de septiembre unos 30 mil damnificados marcharon hacia Los Pinos exigiendo al gobierno una respuesta a sus problemas.

El 2 de octubre fueron convocados a reunirse con el Presidente Miguel de la Madrid. Le exigieron la expropiación de los predios dañados por el sismo, el pronto restablecimiento de servicios en las zonas afectadas y la elaboración conjunta de un programa de reconstrucción, de acuerdo con Javier Hidalgo en *¡Aquí nos quedamos!...*

El 11 de octubre se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* un decreto de expropiación de 5 mil 563 inmuebles y a los pocos días otro que creaba el programa Renovación Habitacional Popular (RHP), la herramienta gubernamental para la reconstrucción habitacional.

“La gente de las viviendas expropiadas estaba feliz, pero la gente de las vecindades que habían quedado fuera hasta se ponía a llorar y preguntaba ¿qué va ser de nosotros?”, relata Óscar Cabrera, miembro de la CUD.

Inmediatamente, se exigió la ampliación del decreto. El 12 de octubre hubo una segunda gran movilización del Ángel a Los Pinos. La encabezó un contingente de niños, con pancartas hechas por ellos mismos. “Queremos vivir con seguridad”, “señor presidente: repare nuestras casas, exigimos solución”, decían.

“Había una mezcla de emociones: de dolor, de rabia, de alegría de vernos vivos, de vernos juntos, de estar luchando por la misma cosa”, recuer-



PROTESTAS Y NEGOCIACIONES CARACTERIZARON LA LUCHA DE LOS DAMNIFICADOS.

da el doctor Cuauhtémoc Abarca, entonces dirigente de la Coordinadora de Residentes de Tlatelolco.

Ese mismo día tuvo lugar la segunda y última reunión de la CUD con el presidente.

El 21 de octubre se publicó en el *Diario Oficial...* la rectificación del decreto expropiatorio. Incluía algunos de los predios exigidos por la CUD, varios de ellos en el Centro, pero excluyó los de colonias como Roma, Hipódromo Condesa y San Rafael.

#### DERECHO AL ARRAIGO

Faltaba acordar los cómo de la reconstrucción. Noviembre, diciembre y enero fueron meses intensos para la CUD. Mientras se trabajaba por mejorar las condiciones de vida en los campamentos, se llevaban a cabo actividades políticas, culturales y de formación: del Primer Congreso para la Reconstrucción Democrática, a un "fandango artístico, político y cultural"; de una gran ofrenda de muertos en el Zócalo, a una preposada en la Alameda Central.

En ese lapso los dirigentes de la CUD se reunieron con cuatro secretarios de Estado, el Regente de la Ciudad y el director del ISSSTE.

Ante la necesidad de buscar salidas el gobierno cambió funcionarios clave en el proceso; Manuel Camacho Solís, nuevo titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUE), negoció con la CUD y el 13 de mayo de 1986 se firmó el Convenio de Concertación Democrática para la Reconstrucción. Este documento marco estableció los ejes del proceso, integrando las demandas más importantes de la CUD, como el establecimiento de las condiciones financieras, jurídicas y operativas para la construcción, pago y tenencia de la propiedad de las nuevas viviendas, así como ayudas para renta o construcción de vivienda provisional durante la reconstrucción. Fue firmado además por universidades, asociaciones civiles, colegios de profesionistas y cámaras empresariales.

Se lograron condiciones accesibles: sin pago de enganche y con

### LAS ACCIONES DE VIVIENDA PERMITIERON CONSERVAR EN ALGUNA MEDIDA EL CARÁCTER HABITACIONAL DEL CENTRO.

mensualidades del 30 por ciento del salario mínimo. El programa Renovación Habitacional Popular concluyó en marzo de 1987.

Ese complejo proceso, fue también una lucha por el arraigo. Los habitantes del Centro defendían su derecho a vivir allí, al negarse a aceptar vivienda en las afueras de la ciudad, lo que se les ofreció en un principio. Las acciones de vivienda que se emprendieron permitieron conservar en buena medida el carácter habitacional de la zona, rasgo que venía perdiendo desde hacía cuarenta años.

La firma del Convenio no paralizó a los damnificados. Siguieron movilizándose para garantizar las mejores condiciones en las nuevas viviendas y atención a las demandas de aquellos cuyos inmuebles no fueron expropiados. Este es el origen del Programa Emergente de Vivienda Fase II, puesto en marcha en julio de 1986.

Conocido como Fase II, logró la inclusión de muchas vecindades del Centro, como Chile 38, 47 y 49, Leandro Valle 20, Perú 74 al 86 y Torres Quintero 8. "Logramos integrar en Renovación una demanda de aproximadamente 450 familias que no estaban contempladas", se señala en *¡Aquí nos quedamos!...* La Fase II concluyó en agosto de 1990.

#### REHABILITAR, EL NUEVO VERBO

"Prohibido demoler. Monumento Histórico", decían los carteles que el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) pegó en las puertas de muchos edificios del Centro dañados por el sismo.

La intervención en edificios históricos supuso retos adicionales

para RHP. Arquitectos, ingenieros, restauradores y vecinos realizaron intrincadas negociaciones que involucraban aspectos financieros, históricos, de conservación y de habitabilidad, buscando conciliar el cuidado del patrimonio con la apremiante necesidad de vivienda digna.

El programa integró tres tipos de acciones: reparación menor, vivienda nueva y rehabilitación.

En el primer caso, se consideraron la reposición de elementos como puertas, ventanas y acabados, sin modificar la fisonomía de los inmuebles, de acuerdo con el arquitecto Vicente Flores y la urbanista Iris Infante en su trabajo "Intervenciones de conservación del patrimonio cultural edificado en el Centro Histórico de la Ciudad de México tras los terremotos de 1985".

En el segundo, se firmó un convenio entre RHP y el INAH para especificar los criterios con que se construiría la vivienda nueva en los predios ubicados en el perímetro A del Centro Histórico. Entre otras especificaciones, incluía la integración adecuada de la nueva edificación al contexto urbano.

Tanto las viviendas nuevas como las rehabilitadas debían contar con: 40 metros cuadrados, sala-comedor, dos recámaras, cocina, baño y área de lavado.

El tercer caso, el de los edificios que requerían rehabilitación, fueron los más complejos, y las soluciones se concretaron de formas muy diversas.

"Después de varias confrontaciones (...), se optó por responder sobre todo a las necesidades de los habitantes; es decir, al bien social, y no a la recuperación de los espacios por la importancia arquitectónica-histórica del edificio", señalan los arquitectos Virginia Isaak y Alfredo Hernández en el ensayo "Rehabilitación de monumentos históricos". Isaak fue una de las representantes del INAH en las negociaciones con los damnificados.

Ambos definen el término rehabilitación como "un trabajo de conservación en el que no se realizan investigaciones previas, se autoriza la

sustitución de materiales y sistemas tradicionales por modernos industrializados, se dividen los espacios interiores a fin de resolver el programa arquitectónico y se consolidan los adosamientos que no alteran estructura o espacios exteriores, se intenta la recuperación de la fachada hasta donde es posible y se eliminan los tratamientos detallados de la ornamentación".

En 74 edificios catalogados como monumentos históricos las intervenciones consistieron, en términos generales, en la liberación de patios y azoteas, incorporación de servicios en la vivienda y recuperación de la fachada. Fue la primera vez que muchos habitantes del Centro tuvieron baño privado, y que se plantearon la posibilidad de ser propietarios.

Los proyectos conocidos como "primera crujía" correspondieron a edificios de los siglos XIX y XX que no eran monumentos según la ley vigente entonces pero "que tenían un papel relevante en la fisonomía del conjunto urbano". En esos casos se optó por conservar la fachada y la primera crujía, y construir obra nueva en la parte posterior; 55 inmuebles fueron intervenidos de esta manera, explican Flores e Infante.

También hubo 32 casos especiales en los que se decidió no intervenir en aquel momento, por la necesidad de realizar estudios o proyectos de mediano plazo. Otros quedaron fuera del programa porque, debido a su calidad e importancia arquitectónica ameritaban restauración.

El 31 de marzo de 1987 se firmó el decreto de disolución RHP. Sus cifras finales: "la construcción de 45 mil 663 viviendas directamente por dicho organismo y 2 mil 437 más realizadas por otras instituciones pero autorizadas y normadas por él", puntualizan Flores e Infante.

"Los usuarios, tradicionalmente olvidados en las teorías de restauración, fueron, por primera vez, eje principal del proyecto y en pos de éstos se soslayaron los criterios puristas, lográndose resultados, en algunos casos, adecuados, en otros, no del todo", concluyen Isaak y Hernández. ✨



VIVIENDAS EN CONSTRUCCIÓN, EN LA PLAZA DE SAN SALVADOR EL SECO, CA., 1986.

## DE CÓMO SE DIO “LA CONVERSIÓN DE UN PUEBLO EN GOBIERNO”

Diez años después del sismo de 1985 el cronista Carlos Monsiváis publicó “Los días del terremoto”, como parte del volumen *No sin nosotros*. Reproducimos aquí algunos de los fragmentos en los que narra y reflexiona sobre la emergencia de la sociedad civil en aquellos días.

“Convocada por su propio impulso, **la ciudadanía decide existir a través de la solidaridad**, del ir y venir frenético, del agotamiento presuroso y valeroso, de la preocupación por otros que, en la prueba límite, es ajena al riesgo y al cansancio. Sin previo aviso, espontáneamente, sobre la marcha, se organizan brigadas de 25 o 100 personas, pequeños ejércitos voluntarios listos al esfuerzo y al transformismo: donde había tablonos y sábanas surgirán camillas; donde cunden los curiosos, se fundarán hileras disciplinadas que trasladan de mano en mano objetos, tiran de sogas, anhelan salvar siquiera una vida”.

“La sociedad civil existe como gran necesidad latente en quienes desconocen incluso el término, y su primera y más insistente demanda es la redistribución de poderes. El 19 de septiembre, los voluntarios (jóvenes en su inmensa mayoría) que se distribuyeron por la ciudad organizando el tráfico, creando cordones populares en torno de hospitales o derrumbes, y participando activamente —con las manos sangrantes— en las tareas de salvamento, mostraron la más profunda comprensión humana y **reivindicaron poderes cívicos y políticos ajenos a ellos hasta entonces**”.

“(…) no se examinará seriamente el sentido de la acción épica del jueves 19, mientras se le confine exclusivamente en el concepto *solidaridad*. La hubo y de muy hermosa manera, pero como punto de partida de una actitud que, así sea efímera ahora y por fuerza, pretende apropiarse de la parte del gobierno que a los ciudadanos legítimamente les corresponde. El 19, y en respuesta ante las víctimas, la Ciudad de México conoció una *toma de poderes*, de las más nobles de su historia, que trascendió con mucho los límites de la mera solidaridad, **fue la conversión de un pueblo en gobierno y del desorden oficial en orden civil**. Democracia puede ser también la importancia súbita de cada persona”.

“La primera y más decisiva respuesta al terremoto es de índole moral. (...) El imperativo ético encarna de modos inesperados. En apenas 4 o 5 horas, se conforma una “sociedad de los escombros”, cuya rebeldía ante las dilaciones burocráticas, y cuya invención fulgurante de técnicas derivan de la obsesión de mitigar la catástrofe. Y estos contingentes logran su cometido: al final salvan a más de 4 500 personas. (...) **Nunca en la capital han sucedido fenómenos tan dramáticos ni respuestas tan emotivas**”.

“El esfuerzo sin precedentes (en un momento dado, más de un millón de personas empeñadas, en distintos niveles, en labores de rescate y organización ciudadana) es acción épica ciertamente, y es catálogo de exigencias presentadas con la mayor dignidad. **Urgen ya en las ciudades democratización, políticas a largo plazo, racionalidad administrativa**”.

“Entre nosotros, es accidentada la trayectoria semántica de **la expresión sociedad civil**. Durante mucho tiempo, solo significa la ficción que el Estado tolera, la inexistente o siempre insuficiente autonomía de los gobernados. Luego, reintroducida por teóricos gramscianos, la expresión se restringe al debate académico. Al PRI no le hace falta: tiene ya a *el pueblo* registrado a su nombre”.

“Pero el terremoto determina el auge del término. Y ya el 22 de septiembre su uso se generaliza, al principio sinónimo de sociedad, sin ningún acento en los aspectos organizativos. Y a principios de octubre, la práctica es dominante: **sociedad civil es el esfuerzo comunitario de autogestión y solidaridad, el espacio independiente del gobierno**, en rigor, la zona del antagonismo”.

SELECCIÓN DE FRAGMENTOS: S.O.

## “LUEGO DE MEDIO SIGLO DE AUSENCIA, APARECEN EN LA CAPITAL LOS CIUDADANOS, LOS PORTADORES DE DERECHOS Y DEBERES”.



# “VENGAN A VER NUESTRO EDIFICIO”

El doctor Pedro Paz Arellano es investigador de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del INAH. En 1985 participó en las tareas de dictaminación y reconstrucción de edificios con valor patrimonial del Centro Histórico.

POR PATRICIA RUVALCABA

Aquella mañana, Pedro Paz Arellano, investigador del departamento de Documentación y zonas de centros históricos del INAH, tuvo que ponerse rápidamente un casco y una bata con las siglas de la institución, e irse al Centro Histórico en un vehículo oficial.

Un rato antes, en la Dirección de Monumentos Históricos, en Churubusco, ante el cuadro de “espanto y horror” que mostraban las primeras noticias, la directora del INAH, Sonia Lombardo de Ruiz, había dado una instrucción clara: “Vamos a hacer lo que nos toca”. Lo que les tocaba era salvar edificios históricos, empezando por aquellos bajo custodia del INAH.

“Los propietarios aprovechaban cualquier circunstancia para tirar edificios, los llamados ‘almohadazos’, las demoliciones nocturnas de sábado a domingo”, cuenta Paz Arellano, en entrevista. Había que darse prisa.

El INAH solía armar brigadas que iban de la capital a “Puebla, Tlaxcala, Veracruz, la ruta de las áreas sísmicas” para “tomar fotografías, hacer dibujos, recolectar datos de los monumentos históricos”.

Para el Centro se formaron cuatro brigadas de cinco miembros cada una. Gracias a que existían estudios, una delimitación y un catálogo del Centro Histórico —producto del decreto que lo convirtió en Zona de Monumentos, en 1980—, disponían de un mapa de actuación.

Pero la fuerza destructiva del sismo, en sitios densamente poblados de una urbe con el “rango de la Ciudad de México”, los tomó por sorpresa.

## ESCOMBROS CONCEPTUALES

“Vinimos, por ejemplo, al Museo Nacional de las Culturas y vimos que tenía sus viejas grietas, que se habían acumulado otras. Hicimos una ficha muy rápida”, recuerda Paz Arellano.

Al ver los logotipos del INAH, la gente los abordó: “Vengan a ver nuestro edificio”. “Eso hicimos. Entonces ya no eran monumentos históricos pero sí eran edificios que estaban en riesgo, y aplicamos el mismo criterio: la seguridad era lo más importante”.

Los habitantes conocían sus inmuebles. Con su “sentido común” más la opinión técnica de los brigadistas, se tomaron “decisiones vitales” como evacuar los espacios riesgosos, acomodarse en una sección segura del edificio o habilitar un campamento.

Las rutinas habituales de las brigadas del INAH caducaron ese día, se sumaron a los escombros. Antes de esa experiencia, “Estábamos acostumbrados a hablar con dueños y atendíamos edificios, pero esta vez había que hablar con gente que los usaba y en un momento de angustia, de tensión, y eso era nuevo para ellos y para nosotros”.

“Estábamos acostumbrados a tratar con las ideas de los políticos, de las fachadas y la pintura y esas cosas. Pero entrar a la entraña de los edificios en uso”, no se había hecho.



FOTOGRAFÍA: ROGELIO CUELLAR

“ESTÁBAMOS ACOSTUMBRADOS A HABLAR CON DUEÑOS Y ATENDÍAMOS EDIFICIOS, PERO ESTA VEZ HABÍA QUE HABLAR CON GENTE QUE LOS USABA”.

“A las 3, 4 de la tarde, estábamos ya cansados, buscando un refresco. Entonces el de los abarrotes, que vio que estábamos trabajando, saca el pan, el jamón, el queso y nos dice ‘sírvense y gracias por lo que están haciendo’. Eran cosas inenarrables en esta Ciudad de México, que tenía fama de muy brava”.

## “UNA PREGUNTA ENORME”

El cuartel de las brigadas se estableció en el Museo Nacional de Antropología e Historia, donde se creó un grupo de análisis que diseñó a toda prisa un modelo de encuesta para conocer el estado social de los edificios habitados.

La variedad de casos —construcciones, tipologías, antigüedad, grados de daño, de hacinamiento, deterioro material y social, etc.— era abrumadora.

Durante la emergencia, por un mes, las jornadas fueron de 12 horas.

“La adrenalina nos hizo trabajar de una manera muy extraña, incluso hubo algunas crisis psicológicas”. Las brigadas pronto tuvieron que crecer.

“La gente preguntaba ‘¿cómo se va a hacer la reconstrucción?’. Era una pregunta enorme”. La rehabilitación de edificios monumentales para ser habitados, fue la gran epifanía. Pero, ¿cómo lograrla? “Las personas sin duda querían su vivienda y el Instituto debía cumplir con la ley de conservar los monumentos históricos que ya tenía decretados”.

El gobierno local se inclinaba por derribar todo y construir; entre los vecinos, unos al principio accedieron a que se rehabilitara, luego se echaron para atrás, o viceversa; las discusiones técnicas tampoco faltaron.

El tiempo apremiaba, los recursos financieros eran limitados, pero no los humanos. Los calculistas, calcularon; los arquitectos, diseñaron; los expertos en mecánica de suelo, aportaron su conocimiento... la colaboración fluyó en todas direcciones. Con gran ductibilidad, mediante innumerables discusiones, a veces ríspidas, se logró diseñar una serie de proyectos de vivienda que marcaron un hito.

Una consigna emergió como eje: “Construcción de vivienda digna y (provocar) arraigo”, para asegurar la supervivencia de edificios y de cultura comunitaria.

Autor de varios textos acerca de aquella experiencia, Paz Arellano rememora sensaciones vividas durante algunas de las intervenciones. “En Echeveste está uno de los edificios que recuerdo con mucho gusto, Belisario Domínguez 72 es otro. Al haber retirado gallineros, baños improvisados, láminas, todos esos materiales que se improvisaban en los patios para alojar viviendas, y habilitar cocinas y baños, los patios recuperaron una imagen extraordinaria. Es una emoción estética que tiene que ver con estas proporciones, vanos, macizos, barandales diseñados con fierro, esto que nos mueve fibras del pasado y es parte de nuestra memoria”.

Después de la rehabilitación, se hicieron un manual y un video sobre mantenimiento, para que los vecinos aprendieran a conservar sus edificios.

El INAH cuenta desde entonces con seguros que mantienen protegidos financieramente los 125 inmuebles monumentales bajo su custodia, en el país; las brigadas de dictaminación ya no están concentradas en la capital, sino que hay núcleos regionales, y se instrumentó un protocolo de emergencia más sofisticado. ✦

# POSTALES SIMBÓLICAS

Hubo un sismo y muchos sismos: el de cada quien y el colectivo, el de tal edificio y el de ciertos elementos valiosos o entrañables del Centro. Todos importan.

POR PATRICIA RUVALCABA

## GUANTES

El fotógrafo Rogelio Cuéllar estaba en su automóvil, a punto de llevar a su hija a la escuela, cuando el vehículo se sacudió. Primero pensó que la niña, en la parte trasera, estaba brincando; luego entendió que era un temblor, pero se encontraba en Magdalena Contreras, y la cosa no pasó de ahí.

Hacia las nueve de la mañana, un amigo le avisó: “la mitad de la ciudad se está cayendo!”.

Cuéllar tomó su equipo, subió al automóvil y se dirigió al centro. Encontró los primeros indicios del desastre en el llamado Centro SCOP, de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en la colonia Narvarte, y en el Hospital Juárez, en avenida Cuauhtémoc. En ambos sitios fotografió los daños.

Al llegar al centro, dejó el automóvil “por ahí a mitad de la Alameda”, y siguió a pie. El Hotel Regis estaba ardiendo, y el foto periodista captó la gran humareda con que el inmueble agonizaba.

Pasó el resto del día en la zona. Cuando se le terminaba la película, iba a la redacción del periódico *La Jornada* (entonces en Balderas y Artículo 123) por otra carga. En los días siguientes, prosiguió. “Lo que me interesaba más era lo humano”, dice Cuéllar.

Un día, vio cómo un grupo de personas que trabajaba entre los escombros, se tomaba un descanso. Se quitaron los guantes y los dejaron sobre la banqueta. “Para mí, ésa es la imagen de la solidaridad”.

**“PARA MÍ, ÉSA ES LA IMAGEN DE LA SOLIDARIDAD”.**

ROGELIO CUÉLLAR,  
FOTÓGRAFO.



FOTOGRAFÍA: ROGELIO CUÉLLAR, 1985.

## 36 TONELADAS DE HISTORIA



FOTOGRAFÍA: CORTESÍA MUSEO MURAL DIEGO RIVERA.

**EN UNA COMPLEJA OPERACIÓN DE INGENIERÍA EL MURAL DE DIEGO RIVERA QUE DECORABA EL VESTÍBULO DEL HOTEL DEL PRADO FUE RESCATADO DE LOS ESCOMBROS.**

A unos pasos de la Alameda, el icónico Hotel del Prado resultó muy dañado por el sismo de 1985. En lo que fuera el vestíbulo, ocurrió un prodigio: el mural *Sueño de una tarde dominical en la Alameda Central* (1948), de Diego Rivera, quedó parado como en un solo pie, haciendo equilibrio, en medio de la destrucción.

Para salvarlo, se decidió colocarlo en un punto cercano; una vez consolidado allí, se construiría un recinto a su alrededor. El arquitecto Juan Urquiaga, responsable del proyecto arquitectónico del recinto, narró a *Km. cero* detalles de la hazaña.

El mural no se podía dividir, había que desplazarlo íntegro. Como tenía algunas grietas, los riesgos inherentes al traslado ponían los pelos de punta. Durante meses, especialistas de la Facultad de Ingeniería de la UNAM y del Sistema de Transporte Colectivo Metro hicieron cálculos de resistencia para garantizar la integridad de la obra. Para diciembre de 1986, todo estaba listo.

Dolores Olmedo, ex modelo del pintor, coleccionista y albacea de su obra, “estaba muy preocupada”. Temía que la pieza sufriera más daños, y deseaba que se comprara un seguro; Urquiaga replicó que se invertiría lo necesario para preservarla, pero no en un seguro, pues “¿de qué me sirve cobrar un seguro si se pierde la obra?”. Ella “estaba muy enojada porque no se iba a tomar un seguro”, cuenta el restaurador.

El día del traslado, 14 de diciembre, Olmedo llegó a las cinco de la mañana, hora en que empezaron las maniobras. “Ahí le pusimos una silla para que estuviera sentada”.

La pieza, de 15.5m x 4.8m, prensada entre gruesas planchas de triplay, empaçada y sellada —un cartucho de 36 toneladas con la historia México plasmada en bellos colores— fue suspendida en el aire por una pluma hidráulica, que la posó sobre un camión.

Olmedo debió sufrir horrores, mientras unos mariachis acompañaban con música cada milímetro de avance. Cuando las maniobras terminaron, a las 17:58 horas, Olmedo pidió que se abriera el embalaje para constatar si la pieza estaba íntegra. “No, eso sí no, porque está empacado y le vamos a hacer un edificio encima”, le respondió Urquiaga. “Todavía le vamos a hacer una estructura de acero y tabique para que aguante un año, no le llueva, no se le meta agua, nada. Dentro de un año nos vemos aquí, y entonces abrimos la caja”.

Ocho meses después, según las crónicas, los involucrados en el traslado se encontraron en el nuevo recinto (el actual Museo Mural Diego Rivera).

Olmedo seguía enfurruñada. Con sumo cuidado, se abrió el embalaje del mural y se retiró la película protectora. Se le comparó con fotos de antes del traslado. “No pasó nada”, recuerda Urquiaga. El *Sueño...*, uno de los murales más importantes de Rivera, no tenía más grietas.

Al suspiro de alivio se sucedieron aplausos, abrazos, lágrimas. Entrecortada, Olmedo solo pudo articular: “¡Hicieron un buen trabajo!”.

Tomado de **Km. cero** núm. 52, noviembre 2012, p. 5.

## HORA DE



FOTOGRAFÍA: PEDRO VALTIERRA/CORTESÍA AGENCIA CUARTO OSCURO.

### 7:19. MUCHOS RELOJES QUEDARON DETENIDOS EN ESA HORA FUNESTA.

La manecilla horaria en el 7, y la minutería en el 19. En 1985 había numerosos relojes monumentales en el centro. Muchos de ellos quedaron detenidos en esa hora funesta; el reloj de la Torre Latinoamericana y el de la empresa H. Steele y Compañía —que estaba en avenida Juárez y Balderas—, detenidos a las 7:19, están entre las imágenes emblemáticas de aquel día.

Ciertamente, el corazón de México colapsó: a partir de ese 7:19, el despoblamiento que se había iniciado años atrás con la salida de la UNAM y las familias pudientes, se aceleró. Empresas, instituciones y oficinas gubernamentales abandonaron el centro, igual que las clases medias. Los residentes que se quedaron, la mayoría pobres, atestiguarían la decadencia de la zona los siguientes 15 años mientras que, paradójicamente, la vida del Zócalo se intensificaría debido a la movilización social.

## 29 AÑOS ESPERANDO UN SISMO



FOTOGRAFÍA: COLECCIÓN CARLOS WILLASANA.

### SU DÍA DE “SUERTE” FUE EL 19 DE SEPTIEMBRE. A LAS 7:19 HORAS, ESTABA EN SU DESPACHO, EN EL PISO 25 DE “LA LATINO”.

Durante los ocho años que duró la construcción de la Torre Latinoamericana, de 1948 a 1956, el ingeniero Adolfo Zeevaert Wiechers no tomó vacaciones: “...mi obsesión era estar presente en la Torre Latinoamericana cuando se presentara un sismo de gran magnitud”.

Adolfo Zeevaert supervisó la obra, mientras que su hermano Leonardo hizo el estudio de mecánica de suelos, diseñó la cimentación y asesoró el cálculo de la estructura; esta última tarea estuvo a cargo del ingeniero Eduardo Espinoza. Calculado para resistir un sismo de 8 grados Richter, y para vibrar, en lugar de oscilar, el rascacielos de 44 pisos, fue un abierto desafío al indomable subsuelo del Centro Histórico. En el mundo, había expectativa acerca del trabajo del equipo mexicano.

El 28 de julio de 1957, ocurrió el sismo que Adolfo Zeevaert tanto esperaba. Fue de 7.5 grados, suficientemente fuerte, pero el ingeniero se hallaba en Acapulco, dándose de topes. Presionado por unos amigos, había roto su abstinencia.

Durante 28 años más, contó en una conferencia impartida en la UNAM, “Yo seguía con la idea en mi mente de que pasaría un temblor mayor en la Torre y llegué a tener pesadillas”. Su día de “suerte” fue el 19 de septiembre de 1985. A las 7:19 horas, estaba en su despacho, en el piso 25 de “La Latino”.

“El movimiento empezó lentamente, aumentando en cada momento su intensidad. Al sentir el primer movimiento me paré de mi sillón y me dirigí a la ventana sur, donde observé el movimiento de los edificios y el colapso total de la cafetería Súper Leche, de la sucursal bancaria y de los 6 pisos superiores del edificio Atlas”.

“Como el movimiento aumentaba y no parecía que fuera a terminar, me fui al centro del despacho, por la ventana hacia el poniente observé el colapso del cine Alameda, del Hotel Regis y el movimiento de todos los edificios de esa zona; el que más me impresionó fue el edificio en construcción del Banco de México, sus losas se hacían como lonas al aire.

“En mi despacho, no se presentó ningún daño (...) A las 11:00 a.m. el edificio estaba funcionando normalmente, pero debido a la tragedia en el resto de la ciudad, se clausuró hasta el sábado 21 de septiembre, que se dejó entrar a los inquilinos a revisar sus despachos”.

El sismo fue de 8.1 grados. Zeevaert podía por fin dormir a pierna suelta.

Entre las imágenes de esos días, la Torre Latinoamericana y el Monumento a la Revolución siempre aparecen intactos, entre escombros y nubes de polvo.

Testimonio tomado de una conferencia dictada por Adolfo Zeevaert (1920-2003) en la Facultad de Ingeniería de la UNAM, en 1986. Consultada en <http://zeevwolff.tripod.com/Torre-Latinoamericana/>

## CIUDADANO DEL CENTRO

Es una sección de **Km. cero** para orientar a los vecinos y visitantes en el cuidado del Centro Histórico. La zona es patrimonio de la Humanidad, y es responsabilidad de todos preservarla para heredarla, en las mejores condiciones, a las generaciones que vienen.



La antigua ciudad de Tenochtitlan se fundó sobre dos lagunas que a través de los siglos se fueron desecando poco a poco. Eso dejó un subsuelo fangoso que magnifica las ondas que produce un movimiento sísmico. Como cuando una piedra cae en el estanque, así las ondas de un terremoto se propagan en el subsuelo del Centro Histórico, por eso es una zona particularmente vulnerable a los temblores.

POR ROBERTO MARMOLEJO GUARNEROS

## LOS RIESGOS SE PUEDEN DISMINUIR CON ALGUNAS MEDIDAS DE PREVENCIÓN

### EN CASA O LOCAL COMERCIAL

**Arma un Plan Familiar de Protección Civil**, es la mejor forma de prevenir riesgos en casa. Puedes bajar un ejemplo del portal de la Secretaría de Protección Civil: [www.proteccioncivil.df.gob.mx/plan-familiar.html](http://www.proteccioncivil.df.gob.mx/plan-familiar.html).

**No sobrecargues los enchufes de la luz** con varios aparatos eléctricos, eso puede provocar un corto circuito.

**Elimina goteos en todas las llaves.** Si encuentras humedad en algún muro, llama a un especialista para que haga la reparación.

**Verifica que las instalaciones de gas no tengan fugas;** pon agua jabonosa en las conexiones, y si se forman burbujas, llama a un especialista.

Si tienes **cilindros de gas**, asegúrate de que se encuentren en buen estado.

**Sujeta objetos y muebles que se puedan caer**, como libreros o archiveros.

**Identifica los riesgos en el exterior:** construcciones dañadas, cables caídos, postes, marquesinas o anuncios colgados en lo alto.

Si encuentras grietas o inclinaciones en el edificio, **solicita al 072 una revisión estructural.**



Para cualquier tipo de emergencia, siempre es útil contar con una maleta de vida que contenga: un botiquín básico —antiséptico (como alcohol), algodón, curitas, gasas y cubrebocas—, agua embotellada, radio portátil con pilas, linterna de mano, duplicado de llaves, dinero y una cobija.

### EN OFICINAS, MUSEOS O TIENDAS

Cuando percibas el movimiento tectónico, **interrumpe cualquier actividad que estés haciendo.** Cierra llaves de paso de agua, gas y corta la corriente eléctrica.

**No uses las escaleras ni el elevador.** Ubícate en la zona de menor riesgo, lejos de las ventanas y de objetos que puedan golpear al caer.

**Sal del edificio** cuando el movimiento se detenga.

Si escuchas la alerta sísmica —en el Centro todas las oficinas de gobierno tienen mecanismos de alarma— tienes apenas 30 segundos de ventaja, ubícate en una zona de menor riesgo. Sigue las instrucciones de las brigadas de Protección Civil.



### ZONAS DE MENOR RIESGO

Las columnas y los muros de carga son las zonas de menor riesgo; identifica estos elementos en tu casa y lugar de trabajo.

SIEMPRE ES IMPORTANTE MANTENER LA CALMA; PUEDE OCURRIR UN ACCIDENTE SI CORRES, EMPUJAS O GRITAS.



NÚMEROS DE EMERGENCIA

Emergencias de la Ciudad

066

Heroico Cuerpo de Bomberos

068

Secretaría de Protección Civil

5683 2222

Locatel

56581111

Sistema de Aguas de la Ciudad de México

56543210