

El Museo de Geofísica de la UNAM

Ana María Soler Arechalde*

El Museo de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) ocupa las instalaciones de la Estación Central de la Red Sismológica Mexicana, inaugurada el 5 de septiembre de 1910 como parte de los festejos del Centenario de la Independencia, con domicilio en General Victoriano Zepeda núm. 53, en el barrio de Tacubaya.

Sus instalaciones son las de un observatorio sismológico de principios del siglo xx en el que, para efectuar el registro de la actividad sísmica lejana, se requerían péndulos de gran masa, en este caso uno invertido de 17 toneladas. Las naves que albergan el acervo se diseñaron de manera expresa para mantener una presión y una temperatura fijas en su interior, con el objetivo de minimizar compresiones o dilataciones en algunos componentes de los instrumentos y también para evitar vibraciones que no provengan de sismos.

En 1929 el Observatorio Nacional fue transferido del Ministerio de Fomento e Industria a la UNAM, y en 1949, al fundarse el Instituto de Geofísica, el Servicio Sismológico Nacional (SSN) se incorpora a él. Con el traslado de la UNAM a Ciudad Universitaria, el SSN se instaló allí, aunque los instrumentos de Tacubaya continuaron en operación hasta la década de 1990.

Para celebrar el centenario del SSN se recuperó el espacio del Observatorio Sismológico de Tacubaya. Expertos restauradores de la Dirección General de Obras y Patrimonio de la UNAM trabajaron durante dos años en la recuperación y rehabilitación de este inmueble. Así, el 5 de septiembre de 2010 se inauguró el Museo de Geofísica donde, además de mostrar los

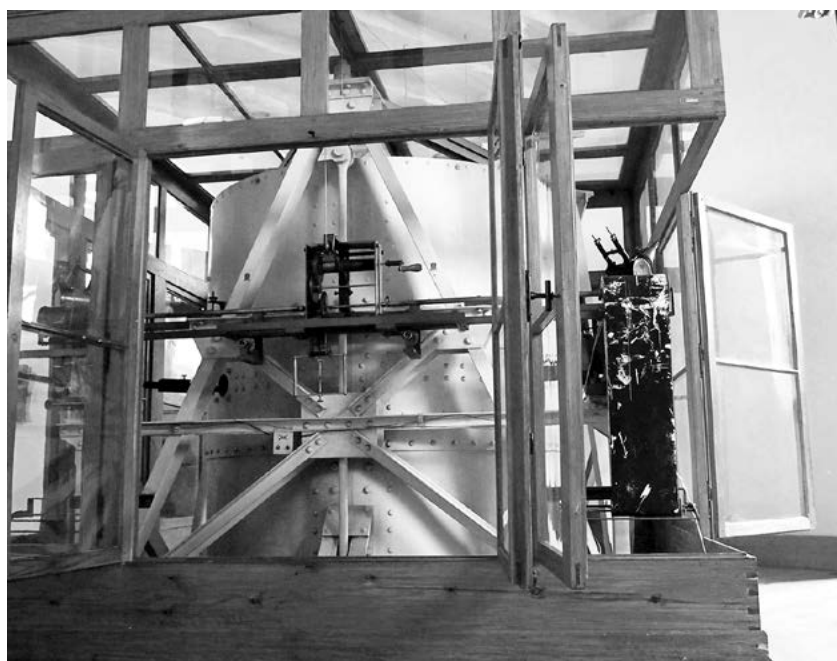


Fachada de la Oficina de la Estación Central de la Red Sismológica Nacional **Fotografía** © Manuel A. Bravo

sismógrafos, se presenta una colección diversa de instrumentos de medición del campo magnético terrestre, como brújulas, magnetómetros y variógrafos; piranómetros y pirheliómetros para determinar la radiación solar, así como detectores de rayos cósmicos y mareógrafos que miden la variación del nivel del mar.

Hoy en día la antigua oficina de la Estación Central es un auditorio para

60 personas, en cuyo sótano se cuenta con un área dedicada a la geodesia y la gravimetría. En la sala 1 se observa el gran sismógrafo Wiechert de 17 toneladas, propio para la detección y estudio de sismos lejanos, y otro, con un peso de 80 kilogramos, para el estudio de la sismicidad nacional. También se incluyen cédulas con información acerca de los grandes sismos nacionales del siglo xx, las enseñanzas del de



Sismógrafo tipo Wiechert de 17 toneladas **Fotografía** © Manuel A. Bravo

* Museo de Geofísica, UNAM.

1985 y la información que provee el SSN a través de su página web.

En la sala 2 se puede visitar la oficina del sismólogo, además de conocer la evolución de los sismógrafos y de los mecánicos a los digitales, enterarse de la forma en que se realiza el monitoreo de actividad volcánica, información sobre los volcanes activos de México y observar instrumentos de radiación solar, detectores de rayos cósmicos y, por último, instrumentos de medición del campo geomagnético.

De gran importancia en ambas salas son los relojes de péndulo, ya que la medición del tiempo resulta fundamental para el registro de la actividad sísmica. También se muestra que el registro gráfico de los sismos se hacía en papel ahumado, el cual luego era laqueado.

En las visitas organizadas por el museo se promueve el diálogo a partir de preguntas y el planteamiento de problemas, con la ejemplificación de principios de física relacionados con el funcionamiento de los instrumentos. Así creamos conciencia de la actividad tectónica en el país y de la interacción del planeta con el Sol y el Universo.

Además, promovemos la reflexión sobre la importancia de los datos obtenidos con fines de investigación y prevención de riesgos. Nos interesa que los visitantes piensen en el avance del conocimiento de la Tierra y en su relación con el desarrollo de la humanidad.

Todas estas ideas se adecúan al grado de conocimiento de nuestros visitantes: nos interesa que vivan la experiencia del museo, por lo que solicitamos a los profesores de los alumnos que nos visitan que no les pidan tomar notas y que envíen por escrito los puntos que desean que tratemos durante la visita.

Asimismo organizamos talleres diseñados para que los participantes, de una manera sencilla y muchas veces lúdica, conozcan y comprendan los fenómenos terrestres, así como las labores más interesantes de los geocientíficos.



Cartel de la exposición 19/09 1985/07:19. A 30 años del sismo. Emergencia, solidaridad y cultura política
Fotografía © Museo de la Ciudad de México

Exposiciones que formaron parte del homenaje A 30 años del sismo en el Museo de la Ciudad de México

Viviana Martínez*

Como parte del homenaje A 30 años del sismo que realizó el gobierno de la Ciudad de México a través de la Secretaría de Cultura capitalina, el jueves 17 de septiembre de 2017 se inauguraron dos exposiciones temporales: 19/09/1985/07:19. A 30 años del sismo. Emergencia, solidaridad y cultura política, así como Réplicas. El imaginario colectivo del sismo/1985.

En la primera se exploró el temblor como un fenómeno natural: su origen geológico y su naturaleza física, y se realizó un análisis de la situación sísmológica del territorio del valle de México.

Del mismo modo, se ofreció una reflexión acerca de las consecuencias y el impacto social a partir de distintos testi-

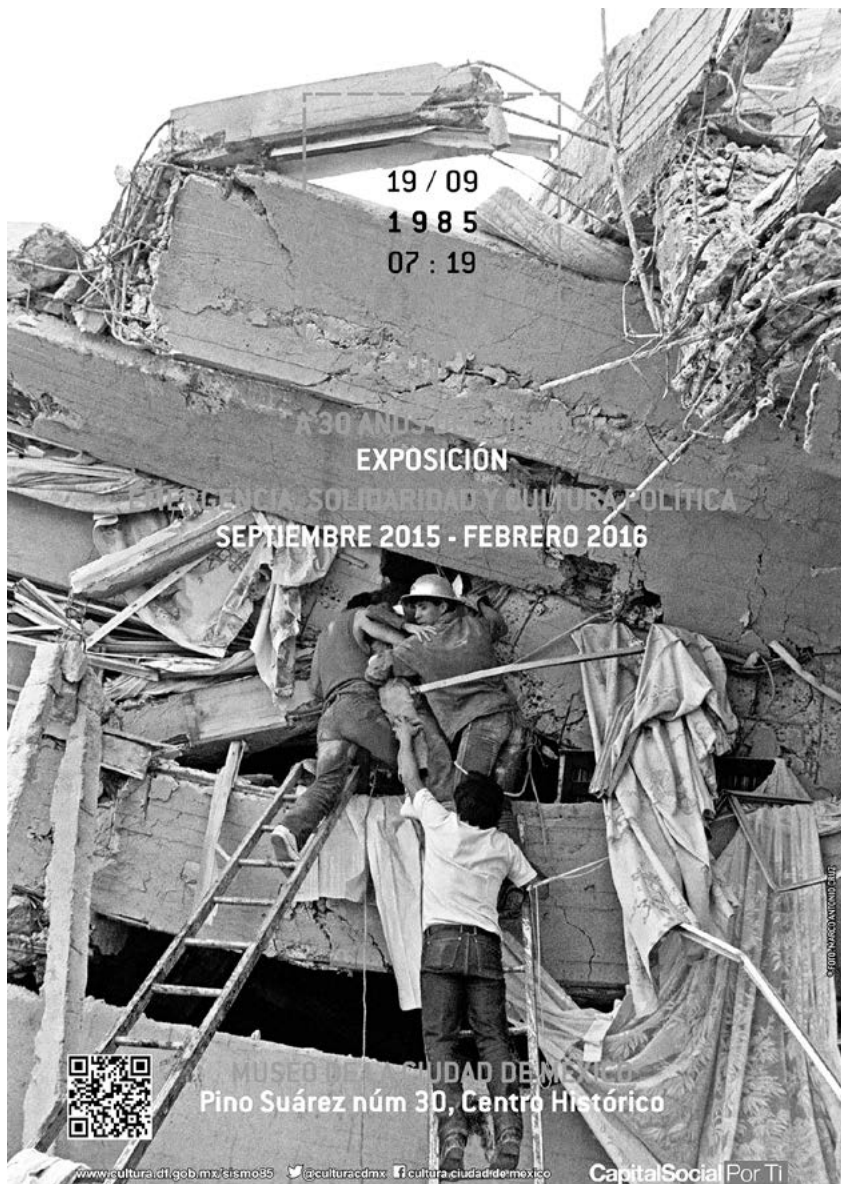
* Museo de la Ciudad de México, Secretaría de Cultura de la Ciudad de México.

monios personales, políticos, documentales, artísticos, científicos y literarios que destacan el papel de la sociedad civil durante y después de la emergencia.

La exhibición combinó recursos narrativos audiovisuales, literarios, periodísticos y objetuales, entre otros, como un instrumento educativo e informativo para recuperar la memoria histórica de la capital, y cómo todo esto ha derivado en medidas a favor de la cultura de la prevención, tanto a escala doméstica como institucional.

Sergio Raúl Arroyo, curador de la muestra, explicó que la propuesta general de la muestra estuvo dirigida a mostrar cómo los sismos ocurridos hace 30 años propiciaron una situación social que abrió una serie de frentes comunitarios, los cuales actuaron a favor de la consolidación de la sociedad civil. Además consideró importante recordar aquel capítulo de la historia de la ciudad, ya que constituye una lección de vida.

También comentó, en primer lugar, la gran organización civil —en una actitud que se puede denominar como heroica— desplegada por los propios habitantes de la capital, provenientes de todas las condiciones sociales, para



Cartel de la exposición *19/09 1985/07:19. A 30 años del sismo. Emergencia, solidaridad y cultura política*
Fotografía © Museo de la Ciudad de México

rescatar a otros seres humanos y apoyar a los damnificados.

En segundo término, opinó que ese rescate también puede verse como un valioso acto de defensa y reconocimiento de los derechos ciudadanos y, por supuesto, como un formidable acto de rescate de la ciudad misma, ante la insuficiente capacidad de los organismos de gobierno.

En su opinión, el fenómeno natural tuvo importantes consecuencias sociales: hizo visibles varios escenarios de la vida de la ciudad que para muchos estaban ocultos, como la situación laboral de las costureras y otros gremios, además de la enorme corrupción en los sistemas de ejecución de obra pública.

Por último hizo patente lo que él llamó “la urgencia de contar con mejores

formas de regulación para garantizar la seguridad de una ciudad desbordada demográficamente y la necesidad de contar con una cultura de la seguridad que pudiese mitigar fenómenos como el sismo del 19 de septiembre de 1985”.

RÉPLICAS

En cuanto a la segunda muestra, ésta abordó las expresiones afectivas, artísticas e intelectuales derivadas de la catástrofe natural. El Museo de la Ciudad de México seleccionó 54 obras a partir de una convocatoria realizada por la Secretaría de Cultura capitalina, en un ejercicio que congregó a un grupo heterogéneo de ciudadanos, entre artistas visuales, escritores, profesionales de diferentes disciplinas del conocimiento y aficionados.

La exposición dio testimonio del sentido de identidad y solidaridad que surgió de ese fenómeno natural y del ejercicio del derecho ciudadano a la memoria histórica. Las expresiones pictóricas, gráficas, propuestas alternativas, poéticas y ensayísticas estuvieron presentes allí, en un afán de conmemorar ese acontecimiento y visualizar cómo desde entonces ha surgido una cultura preventiva y una conciencia cívica.

La exposición, según explicó la curadora Luisa Barrios, se estructuró a partir de dos tipos de propuestas, tanto visuales como literarias (ensayística y poética). Por un lado estaba la percepción de las personas que vivieron el fenómeno y, por el otro, aquellos artistas jóvenes o extranjeros que sabían de él mediante su propia investigación.

“El núcleo 1 está conformado por obra conceptual de jóvenes artistas con propuestas y soportes muy contemporáneos; el segundo núcleo considera el trabajo más convencional como pintura y dibujo, y el tercer núcleo resguarda la obra gráfica que incluye grabado, fotografía y estampa (serigrafía y *offset*).

La Secretaría de Cultura de la Ciudad de México a través de la Coordinación de Patrimonio Histórico, Artístico y Cultural y el Museo de la Ciudad de México tienen el honor de invitarle a la inauguración de la exposición:

Réplicas

EL IMAGINARIO COLECTIVO DEL SISMO / 1985



Museo de la Ciudad de México
Pino Suárez núm 30, Centro Histórico

www.cultura.df.gob.mx

@MuseoCDMX

museodelaciudadmx

CapitalSocial



CDMX
CIUDAD DE MÉXICO



Museo de la Ciudad de México

Cartel de la exposición *Réplicas. El imaginario colectivo del sismo/1985* Fotografía © Museo de la Ciudad de México

El último núcleo es una suerte de apéndice de toda la exposición. Todas las salas tienen obra bidimensional y tridimensional (instalación) y video”, precisó Barrios.

En opinión de la curadora, fue de relevancia recordar el sismo de 1985 “porque es una experiencia que transformó a la sociedad mexicana en todos los términos, marcó un antes y un después; y, además, es importante generar una cultura de protección civil, porque no estamos exentos de otra catástrofe como aquella”.

Las dos exposiciones recibieron un total de 21 819 visitantes.

Los sismos: las enseñanzas que nos dejaron. Visión de la problemática

Ana Graciela Bedolla Giles*

En el marco del Seminario Patrimonio Cultural: Antropología, Historia y Legislación, que dirige el doctor Bolfy Cottom, en la Dirección de Estudios Históricos del INAH, el 13 de noviem-

* Coordinación Nacional de Museos y Exposiciones, INAH.

bre de 2017 tuvo lugar una reunión de especialistas en diferentes aspectos técnicos y científicos sobre los movimientos telúricos de septiembre, quienes construyeron una visión panorámica tanto de sus devastadores efectos como de valiosos aprendizajes para futuros eventos de esta índole.

La primera parte estuvo dedicada a la explicación de las características de los fenómenos. La doctora Xyoli Pérez Campos, directora del Servicio Sismológico Nacional, el doctor Javier Lerma, del Instituto de Ingeniería de la UNAM, y el doctor Manuel Perló, del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM, mostraron cómo los sismos pusieron al descubierto vulnerabilidades históricas de las áreas afectadas por causas naturales, pero también las originadas por causas sociales.

Los doctores Pérez Campos y Lerma explicaron que cada movimiento o ruptura de placas tectónicas ha permitido ampliar el conocimiento de estos fenómenos, documentados desde 1480, para ubicar la franja con mayor incidencia en las costas del Pacífico, desde Chiapas hasta Jalisco, así como la península de Baja California.

Pero además ha crecido la capacidad de identificar las zonas donde todavía no hay ruptura de placas, así como de medir la amplitud, duración y frecuencia de las ondas sísmicas en función del tipo de suelo, lo cual hace posible predecir el modo de vibración que experimentarían los inmuebles y, en especial, los monumentos históricos, de acuerdo con modelos elaborados para sismos de distintas fuentes.

El doctor Perló mostró que el daño en la infraestructura hidráulica fue descomunal en la ciudad, el cual resultó acentuado no sólo porque se fundó sobre un lago, sino por la sobreexplotación de los mantos acuíferos, hundimientos, fugas, rupturas en redes y acueductos, entre otros factores. No obstante, señaló opciones para resolver la

exigüedad del agua, como la creación de hidroparques, superficies de absorción, camellones infiltrantes o de depósitos profundos de agua de lluvia.

Los tres ponentes coincidieron en que los desastres no son naturales, sino contruidos, y enfatizaron en la necesidad de regular el uso de suelo, evitar construcciones en zonas de riesgo y aplicar el reglamento con rigor, entre otras medidas para disminuir en forma significativa el efecto nocivo de eventos futuros.

En ese mismo sentido participó el arquitecto Raúl Delgado, director general de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural de la Secretaría de Cultura, quien refirió la desaparición de Lisboa por un terremoto en 1755, el cual movió la tierra, pero también el pensamiento. En el marco de una polémica con Voltaire, Rousseau señalaba que el hacinamiento, la desigualdad social y las construcciones de más de seis pisos habían provocado la devastación. Así, se provocó un cambio en la forma de construir y se edificó una nueva ciudad.

La doctora Julia Tuñón, investigadora de la Dirección de Estudios Históricos del INAH, reflexionó acerca de la función social de las narrativas de catástrofes, a partir de la que se construyó durante los sismos de 1985. Refirió que el relato —el cual, aunque debatible, puede convertirse en hegemónico— tiene una función terapéutica, que articula una serie de eventos y proporciona orden, tranquilidad e incluso belleza a la experiencia. Sin embargo, el relato también cumple otro cometido: concebir el mundo de lo posible; es decir, pensar lo que ya se nombró, explicar, comprender. Afirmó que el relato acerca de 1985 fue construido por la izquierda, que atribuyó el cambio político de 1988 al terremoto.

El bloque dedicado al patrimonio cultural bajo custodia del INAH estuvo conformado por el licenciado José

SEMINARIO
PATRIMONIO CULTURAL
ANTROPOLOGÍA
HISTORIA
LEGISLACIÓN
CICLO DE MESAS DE ANÁLISIS

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS HISTÓRICOS
COORDINACIÓN NACIONAL DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL
UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

COORDINADOR
BOLFY COTTOM
INAH

**LOS SISMOS:
LAS ENSEÑANZAS
QUE NOS DEJARON**
VISIÓN INTEGRAL DE LA PROBLEMÁTICA

INVITADOS

JAVIER LERMO UNAM	PATRICIA VÁZQUEZ OLVERA MUSEO DEL ALENIQUE, PUEBLA
JULIA TUÑÓN INAH	IVÁN DE SANDOZEGUI CORNEJO MUSEOS DE PUEBLA
MANUEL PERLÓ COHEN UNAM	LILIANA GIORGULI CHÁVEZ INAH
ARTURO BALANDRANO CAMPOS INAH	JOSÉ LUIS GÓMEZ INAH
RAÚL DELGADO SITIOS Y MONUMENTOS DEL PATRIMONIO CULTURAL	XYOLI PÉREZ CAMPOS SERVICIO SISMOLÓGICO NACIONAL
	JOSÉ MUÑOZ BONILLA INAH

13 noviembre 2017 | 10 a 15 h
Dirección de Estudios Históricos
Sala de Usos Múltiples • Entrada libre
Informes: 4040 5100, exts. 126 y 149
Allende 172 esq. Juárez, col. Tlalpan Centro,
Del. Tlalpan, Ciudad de México

Este programa es público, ajeno a cualquier partido político. Queda prohibido el uso para fines distintos a los establecidos en el programa.
www.gob.mx/cultura | www.gob.mx/mexicoescultura | www.gob.mx/cultura/inah

Cartel del seminario **Fotografía** © Dirección de Estudios Históricos-INAH

Luis Gómez, representante de Previnah y subdirector de Enlace y Concertación de la Coordinación Nacional de Centros INAH, el maestro Manuel Villarruel, subdirector de Autorizaciones e Inspecciones de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos, y la maestra Liliana Giorguli, coordinadora nacional de Conservación del Patrimonio Cultural, quienes expresaron

que los daños sufridos en septiembre representan el mayor reto que ha enfrentado el INAH en toda su historia, ya que afectaron a más de 2000 monumentos en 694 municipios de 11 estados, y a poco menos de 20 millones de personas.

Se informó de los protocolos de actuación para la prevención, actuación y recuperación de los bienes culturales,



Dirección de Estudios Históricos, Seminario Patrimonio Cultural: Antropología, Historia y Legislación, sesión Sismos, mesa 2. De izq. a der.: José Luis Gómez, Julia Tuñón, Manuel Villarruel, Patricia Vázquez Olvera, Liliana Giorguli Chávez y Bolyf Cottom
Fotografía © Mauricio Marat, DMC-INAH

de los esfuerzos de capacitación y coordinación con instancias de los tres órdenes de gobierno, así como con pueblos y comunidades, a lo largo del territorio nacional.

Entre las enseñanzas más relevantes, señalaron la conveniencia de diagnósticos integrales, producto del trabajo interdisciplinario, con inmuebles, inmuebles por destino y muebles, incluyendo archivos; documentar a detalle los daños y las intervenciones, pues forman parte de la historia de los bienes culturales; reforzar la conciencia de que el patrimonio tiene un valor histórico y estético, pero más allá del aspecto religioso, ya que constituye referentes de identidad y mantiene la cohesión social.

La maestra Giorguli puso el acento en la responsabilidad de todos los especialistas del instituto en el compromiso del bien hacer, y en que los sismos afectaron al patrimonio inmaterial, al vulnerar aspectos centrales de la vida de los pueblos. Por eso, dijo, también se requiere el trabajo antropológico en las comunidades, pues el

patrimonio cultural aporta un sentido. No se trata de un discurso, sino de una realidad.

Setenta años del ICOM

Rosa María Sánchez Lara*

En 2017, el Comité Mexicano del Consejo Internacional de Museos (ICOM, por sus siglas en inglés), dependiente de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, por sus siglas en inglés), celebró 70 años de su fundación en este país: un acontecimiento que se llevó a cabo apenas un año después del encuentro internacional organizado en el Louvre, en noviembre de 1946. En este último participaron los museólogos más eminentes del mundo, y el resultado de la reunión fue el surgimiento del Comité Internacional, con sede en París. El objetivo era

* Comité Mexicano, ICOM.

la creación de una organización sólida de cooperación internacional entre los distintos museos del mundo para servir a la institución y a las profesiones museísticas.

Después de algunos años de trabajo, en la década de 1970 el ICOM internacional se abrió hacia el mundo, confirmando su carácter, que se ampliaría a partir de 2014 hacia los países de Asia. Como parte importante de la labor de los museos se buscaba el intercambio de objetos dentro del marco de la paz y respeto hacia las más diversas culturas, de acuerdo con Luisa Fernanda Rico Mansard.

Un año después de su fundación, en 1947, se realizó en México la Primera Asamblea General de esta organización, en el marco de la Segunda Conferencia General de la UNESCO, integrando como miembros individuales a los profesionales de museos, a quienes se buscaba capacitar, además de intercambiar experiencias con otros países.

La creación del Comité Mexicano se sumaba a la búsqueda de la modernización del país, a su participación en los movimientos económicos y culturales y al mejoramiento de la educación en México.

Setenta años de labor museística profesionalizada es un motivo para celebrar. Con esta finalidad, el 27 de noviembre de 2017 se llevó a cabo el coloquio Reflexiones sobre el ICOM México en su 70 aniversario, en la Sala Manuel M. Ponce del Palacio de Bellas Artes, con el apoyo del ICOM Internacional, mediante su Programa de Proyectos Especiales.

El objetivo específico del evento fue continuar con el rescate de la memoria histórica, de la trayectoria de nuestro comité durante los últimos años, evaluar las estrategias emprendidas y ubicar los desafíos a que se enfrenta en la actualidad.

Para el desarrollo del programa se invitó al arquitecto Víctor Legorreta, quien

habló de su experiencia en la edificación de museos. Es necesario considerar el valor del edificio como contenedor, ya sea mediante la restauración del patrimonio construido o la construcción ex profeso con esta vocación. En esta ponencia magistral hubo una gama de ejemplos que han destacado a escala internacional por su tipología, valores estéticos y adecuación a las funciones museísticas.

Luisa Fernanda Rico Mansard, vocal general del Comité Mexicano y coordinadora de la mesa de trabajo del Comité Internacional de Colecciones y Museos Universitarios (UMAC, por sus siglas en inglés), presentó la conferencia “El Comité Nacional Mexicano, 1947-2017”, en la cual ofreció una semblanza general acerca del ICOM, desde su fundación hasta los últimos años, en la que destacó la labor de aquellos que han laborado y colaborado en él, así como de los presidentes nacionales a la cabeza de este organismo.

En su discurso, destacó la importancia de la tarea de las mesas de trabajo o comités específicos relacionados con los diferentes temas y tipología de museos, base estructural de un comité nacional que propicia el intercambio entre la membresía y el desarrollo de su quehacer.

Asimismo se instaló una mesa redonda con la participación de los ex presidentes del comité nacional, en la que expusieron sus experiencias, retos y logros en el ejercicio de su gestión. Con sus comentarios dieron cuenta de los desafíos a que se enfrentaron, así como de los logros alcanzados durante su gestión. Sabemos que el camino a recorrer en estas actividades culturales y en especial de los museos tiene muchos momentos difíciles, que una vez superados constituyen la historia de una asociación de este género.

Una parte siempre grata en el desarrollo de las actividades de nuestro consejo es la entrega del Reconocimiento



De izq. a der.: Luisa Fernanda Rico Mansard, Lourdes Monges, José Enrique Ortiz Lanz, Maya Dávalos de Camacho, Silvia Navarrete, Gabriela López, Héctor Rivero Borrel y Graciela Mota **Fotografía** © Christian Buendía Gama

ICOM México a la persona elegida en virtud de su legado en el campo de los museos, su desarrollo y solidez, tanto en su operación como en la investigación, difusión, gestión y creación de proyectos. En esta ocasión se le otorgó a Ana Hortensia Castro por su incansable labor. Asimismo se instituyó la entrega del Reconocimiento ICOM *In Memoriam* a quienes ya no están con nosotros, pero que dejaron una huella en la historia de los museos del país, como es el caso de Eugenio Sisto, merecedor de la presea.

El marco del 70 aniversario fue el más propicio para reconocer a quienes de una manera sobresaliente han contribuido al desarrollo de una museología en México que ha sido reconocida a escala internacional por sus indudables logros. Setenta años se dicen en un instante; hacer una revisión de acontecimientos, hechos y situaciones nos lleva a la historia de un consejo siempre atento a la presencia y participación de su membresía a favor de la consolidación de la institución museística *per se* ✦

FACEBOOK



Gaceta de Museos

SÍGUENOS

TWITTER



@gacetademuseos