Museos del INAH en zona de riesgo sísmico: experiencia y enseñanza del terremoto de septiembre de 2017

Dora Méndez Sánchez*

Tenemos una esperanza a prueba de terremotos y congojas, sabemos esperar rodeados por la muerte, sabemos desvelarnos por la vida. Mario Benedetti

Es inevitable pensar en la vulnerabilidad humana cuando

se enfrenta una catástrofe cuyas dimensiones y efectos sobrepasan nuestras exiguas defensas. Y fueron justo los sismos ocurridos el pasado septiembre de 2017 los que pusieron en perspectiva esta vulnerabilidad, al afectar de una manera sin precedentes un sinnúmero de monumentos históricos y arqueológicos.¹

En el recuento de los daños, sólo en inmuebles el gobierno federal contabilizó alrededor de 1821 sitios afectados, una cifra a la que se suma la de los bienes culturales muebles e inmuebles por destino que se encontraban en el interior de los edificios perjudicados ("Doce...", 2017).

Como se infiere, entre los monumentos afectados varios han sido ocupados como museos del INAH, albergando en ellos diversos tipos y cantidad de colecciones constituidas por bienes históricos, arqueológicos, artísticos e incluso industriales. Dado que varios recibieron el efecto directo de los sismos, vale la pena reflexionar cómo enfrentaron este fenómeno, qué resultados se produjeron y qué enseñanza puede extraerse de la experiencia para no sólo mejorar la capacidad de respuesta de los museos institucionales ante un siniestro, sino también la conservación y preservación de sus acervos.

AL ANDAR SE HA HECHO CAMINO

La implementación de planes de prevención de desastres no es un tema nuevo para el INAH, que en el haber de su Normateca cuenta con diversos documentos tanto de gestión de riesgos como de atención directa. Es el caso del Programa de Prevención de Desastres en Materia de Patrimonio Cultural (Previnah), donde se marcan las directrices que las dependencias institucionales deberían seguir para establecer un plan de emergencia acertado. El Previnah establece tres momentos o acciones en la respuesta a un siniestro: la

prevención, el auxilio y la recuperación. La primera acción contempla 12 actividades a realizar de manera previa a una catástrofe y que tienden a minimizar, reducir o incluso evitar sus efectos: organización de los grupos de trabajo, documentación del programa, análisis de riesgos y recursos disponibles, diagnóstico y elaboración de mapas de riesgos, registro y documentación de las colecciones, elaboración de directorios del personal, señalización, programas de mantenimiento y prevención, vinculación con diferentes niveles de gobierno para la obtención de recursos, capacitación del personal, difusión de los planes y programas de prevención y ejercicio de simulacros.

La segunda acción, denominada de auxilio, se lleva a cabo cuando ocurre el siniestro y tiene tres etapas: alertamiento, ejecución del plan de emergencia y evaluación de los daños. El objetivo principal de la misma es salvaguardar, en primera instancia, la vida humana, enseguida los bienes y la planta productiva, y finalmente los servicios públicos y el medio ambiente.

En cuanto a la tercera actividad de recuperación, ésta implica la reconstrucción y reducción a futuro de la recurrencia del riesgo existente y se encamina a lograr el restablecimiento del funcionamiento "normal" de los servicios, la evaluación final de daños y su atención y tratamiento mediante la elaboración y posterior ejecución de proyectos de restauración.

En el caso del sismo ocurrido, puede mencionarse el ejemplo del Museo de Sitio de Tehuacán, Puebla, donde el siniestro provocó la caída de una vitrina y dos piezas cerámicas arqueológicas. Durante la etapa de recuperación, las piezas dañadas—que ya habían sido estabilizadas y puestas a resguardo en el área de depósito habilitada en el museo— fueron diagnosticadas para elaborar una propuesta de intervención; también se retiró la vitrina dañada y se limpió el área para permitir el paso por el área afectada, sin riesgo para el personal.

Otros documentos capitales para orientar la gestión de riesgos y atención a emergencias son las *Normas generales* de seguridad para los museos inah y los *Protocolos para la conservación y protección del patrimonio cultural*, los cuales proponen una metodología para identificar diferentes tipos de riesgos y



Museo de Sitio de Tehuacán, Puebla. Colapso de una vitrina y de una pieza prehispánica **Fotografía** © Bárbara Lara de Hoyos

el mecanismo de actuación ante ellos que, de manera paralela al Previnah, consta de cinco momentos: evitar, detener/impedir, detectar, actuar y recuperar/tratar.

Por otra parte, el INAH ha recurrido al uso de herramientas tecnológicas que coadyuven a la protección del patrimonio cultural, mejorando por ejemplo el registro y monitoreo de los sitios bajo su resguardo a través de sistemas de información geográfica, como el Portal Geográfico INAH, amén de la vinculación en red de los portales del instituto a otras páginas relacionadas con la prevención de siniestros, como la



Museo de Sitio de Xochicalco. Piezas dañadas por el sismo antes de la fase de recuperación Fotografía © Cuauhtli Medina

del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (Rivera, 2015: 57).

DEL PAPEL A LA ESCENA

Si bien el INAH cuenta con una normativa suficiente para establecer y ejecutar planes de emergencia, ¿ha sido posible que ésta se materialice en cada una de sus dependencias? Sin duda el terremoto de septiembre permitió ver qué tanto se ha avanzado en cuanto a la prevención y respuesta ante un cataclismo.

En primera instancia, cada dependencia respondió conforme al protocolo conocido, en especial porque desde hace varios años se realiza anualmente un simulacro de sismo, lo cual permitió en muchos casos preservar la vida tanto de visitantes como del personal de los museos. Hay que mencionar también que la respuesta de cada centro a la emergencia no fue la misma, en orden a ciertos factores: presencia de personal capacitado y disponible "anímicamente" al momento del siniestro, nivel de afectación del inmueble y la necesidad de realizar cierto tipo de acciones urgentes —evacuación ante el peligro de colapso, por ejemplo—, disponibilidad del equipo necesario, entre otros.

Después de la fase de "auxilio", como señala el Previnah, en la que se verificó como prioridad la salvaguarda de las personas y se evaluaron los daños ocurridos, fue inevitable que la dimensión de éstos sobrepasara en muchos sitios la capacidad de respuesta del personal. Por lo tanto, tuvieron que entrar a escena brigadas y equipos especializados procedentes de los centros inah e incluso de las áreas normativas, en particular de las coordinaciones nacionales de Monumentos Históricos, Museos y Exposiciones y Conservación, las cuales colaboraron en primer término en la recuperación de los bienes culturales afectados.

BALANCE DE LA EXPERIENCIA

En términos generales, puede afirmarse que, a pesar de los graves daños que sufrieron varios museos institucionales en sus inmuebles, prácticamente el perjuicio sufrido en las colecciones resultó mínimo. ¿Habrá sido esta situación el resultado de la casualidad, o fue porque en verdad el instituto ha sido capaz de implementar en sus museos medidas acertadas de respuesta ante desastres?

En el caso de los museos institucionales, me atrevo a afirmar que ocurrió un poco de ambas circunstancias; sin embargo, no se puede negar que la respuesta organizada, en mayor o menor medida, del personal y la aplicación del plan de emergencia jugó un papel decisivo ante esta eventualidad. Además, la mejora que se ha verificado en las condiciones de exhibición de las colecciones también actuó a favor de su "resistencia" ante el sismo.

Por otra parte, el hecho de que en la ejecución de proyectos de reestructuración de un museo y en el montaje y desmontaje de exposiciones participen cada vez con mayor frecuencia equipos de trabajo interdisciplinarios formados por las distintas áreas normativas del instituto ha repercutido en que estas actividades se realicen con mayor calidad, pues cada especialista aporta su conocimiento y experiencia para obtener mejores resultados.

Hay que agregar que la obligatoriedad que algunas actividades de prevención tienen en las instituciones gubernamentales, como la verificación de simulacros, la señalización de rutas de evacuación en los inmuebles y la formación de grupos de brigadistas, entre otras, abonaron a que los sismos se enfrentaran con mejores resultados.

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

Si bien puede concluirse que el balance resultó favorable a la respuesta que los museos institucionales brindaron ante la contingencia, resulta evidente que aún hay mucho que optimizar para lograr una atención más acertada y ágil. Así, se propone revisar siete áreas de oportunidad o aspectos cuyo mejoramiento incrementaría la eficacia de la respuesta institucional ante una catástrofe, analizadas a continuación.

Mejora en la especificación de procedimientos en los planes de emergencia en cada museo

Es necesario que los planes y programas institucionales que marcan directrices generales se "aterricen" y adecúen a la realidad que vive cada dependencia del INAH, ya que cada sitio tiene particularidades que, ante un siniestro, deben ser atendidas de manera específica. Asimismo, cada sitio cuenta con personal específico y con frecuencia limitado en número, cuyas funciones deben ser estipuladas con claridad, a fin de que durante una emergencia cada quien sepa qué hacer, con qué equipo y herramientas cuenta, cómo debe usarlas y cómo conducirse, de modo que la atención se agilice y sea oportuna.

Es de mencionarse el caso del Museo Nacional del Virreinato, que a raíz del siniestro recapituló acerca de su plan de emergencia para reelaborarlo y generar una propuesta de acción más eficaz, que especifique con mayor claridad quiénes están involucrados en cada fase de respuesta, así como la necesidad de actuar de manera inmediata ante un siniestro, más allá de esperar a que los mecanismos de respuesta se activen mediante el papeleo burocrático.

Mejorar la documentación de las colecciones

Un aspecto que puede resultar capital en la recuperación y restauración de piezas siniestradas son los registros existentes sobre las piezas, como gráficos, fotografías y bases de datos. Contar con esta información facilita el proceso de

identificación, rescate e intervención de una obra, en particular cuando ha sufrido un daño por demás considerable y se requiere evaluar qué tan factible es su recuperación.

Diagnóstico de riesgos amplio y concienzudo en cada sitio

En vista de que cada sitio tiene particularidades que representan necesidades de atención diferentes, el diagnóstico de los riesgos reales es un imperativo para los museos institucionales.

El plan de manejo de riesgos de un museo debería partir de las pautas generales que marca por norma el INAH, pero añadiendo sus necesidades específicas. Como menciona Isabel Stivalet, "el museo necesita su propio 'mapa de riesgos' que puede ir desde marcar en un plano general del edificio los riesgos básicos que hay en cada área, hasta abarcar el contexto en que se ubica el inmueble (geográfico, regional, etc.)" (Stivalet, 2005: 30).

Capacitación continua del personal

Aunque esta actividad se contempla ya en programas como el Previnah, no está de más insistir en que el personal que labora en los museos requiere continuidad en su capacitación no sólo en materia de prevención y atención a desastres,



Museo de Sitio de Xochicalco. Restauración de piezas arqueológicas afectadas por el sismo **Fotografía** © Alejandra Nieto Aquirre

Servicios WEB



INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DEL INAH, ESTRATEGIA TECNOLÓGICA EN APOYO A LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN



Mapas Temáticos del INAH

Fig. 6 Servicios Publicados

Geoportal INAH Fotografía © INAH

sino también en aquellas actividades que pueden funcionar como acciones preventivas de diversos tipos de riesgos: mejora en el acondicionamiento y uso de mobiliario museográfico, así como en el empleo de materiales y técnicas de montaje de obras para su exhibición o resguardo seguro, entre otros.

En este punto es importante considerar que un elemento clave en el museo es el personal de custodia, ya que por lo general son los primeros actores que tienen contacto con el público y con los bienes exhibidos.

Elaboración de planes de emergencia aplicables para siniestros de gran magnitud

Los sismos de septiembre dejaron ver que las medidas estipuladas para dar atención a una emergencia quedan rebasadas cuando se trata de un desastre de gran impacto, por lo que la normativa debería contemplar un mecanismo para incorporar de manera eficiente y controlada el apoyo técnico de personal especializado externo al INAH, así como el enlace ágil y eficiente con los programas de atención a desastres a escala federal y nacional.

Sería recomendable que estos planes contemplen un mecanismo para la formación de redes de apoyo regional que facilite al personal especializado desplazarse a otros centros INAH, dependencias institucionales y sitios para colaborar en acciones de registro, rescate y atención a bienes muebles e inmuebles por destino.

Mejora en los programas de mantenimiento y acondicionamiento de inmuebles destinados a museos institucionales

Está de sobra decir que los sismos pusieron en evidencia los deterioros no atendidos de manera oportuna y sometieron a prueba las intervenciones arquitectónicas hechas a los inmuebles que ocupan los museos. Si bien hubo edificios que a pesar de tener una condición aceptable cedieron estructuralmente ante la magnitud del terremoto, también se hizo patente que el mantenimiento continuo contribuye a mejorar la estabilidad estructural de un inmueble, sea éste histórico o no. Por esta razón es indispensable mejorar el acondicionamiento de los espacios de servicio y funcionamiento del museo, como salas, depósitos de colección y oficinas.

Ejercicio de un liderazgo efectivo y trabajo en equipo de la Dirección General y áreas normativas del instituto para atender siniestros de diferentes magnitudes y tipos

Como en toda institución, ante un siniestro de magnitud considerable resulta fundamental que la Dirección General y sus áreas normativas encabecen de manera asertiva y organizada a los diversos equipos de trabajo para que respondan a una emergencia; el trabajo en equipo efectivo no sólo redundará en dar una respuesta más rápida y acertada ante un desastre, ya que también permitirá aprovechar los recursos humanos, técnicos y financieros disponibles de manera más eficaz.

INFORMACIÓN DE MUSEOS 23 DE SEPTIEMBRE 19. Museo Interactivo Casa Celia. 31. Biblioteca Palafoxiana. 20. Museo Amparo, 32. Museo Bello y Zetina. 1. Museo Internacional del Barroco 21. Museo de la Evolución. 33. Museo Casa de Alfenique. 2. Museo del Fuerte de Loreto INAH 22. Museo Interactivo del 5 de Mayo. 34. Galería del Palacio IMACP. 3. Museo Fuerte de Guadalupe INAH 35. Galería de Tesoros de Catedral. que abren a partir del 4. Museo Regional de Puebla INAH 36. Museo Taller Erasto Cortés. 25 DE SEPTIEMBRE. 5. Museo Miniaturas 37. Cocina del Ex Convento de Santa Rosa. 6. Museo Casa del Mendrugo 23. Museo Universitario Casa de los 38. Museo de la Revolución Mexicana. 7. Club y Museo del Automóvil 39 San Pedro Museo de Arte 24. Biblioteca José Maria Lafragua. 40. Museo Bello y González. 9. Fonoteca Vicente T. Mendoza 25. Archivo General Municipal 41. Museo del Ejército. 10 Fototera Ivan C Méndez 26. Galería de Arte del CCU BUAP. 42. Casa de Música de Viena. 11. Museo del Automóvil de la 27. Galería José Antonio Jiménez de 43. Casa de Música Mexicana. Constancia. las Cuevas Casa de la Rómeda 44. Museo del Titere 12. Museo de arte religioso Ex Museos que abren a partir de 45. Museo Infantil. Convento de Santa Mónica 2 DE OCTUBRE. 46. Casa del Deán. 13. Pasaje Histórico 5 de Mayo. 28. Museo del Tecnológico de 14. Puente de Bubas. Monterrey 15. Museo UPAEP. Museos Cerrados Indefinidamente 16. Sala de Exposiciones Uriarte Talavera 17. Sala de Exposiciones José Luis 29 Masen Nacional de los Rodriguez Alconedo" Barrio del Artista. Ferrorarriles Mexicanos 30. Capilla del Arte UDLAP. 18. Museo viviente Puebla.

Puebla, la entidad con el mayor número de inmuebles dañados (465). Los museos del NAH tuvieron menos afectación **Fotografía** © Gobierno del Estado de Puebla

Por último, es importante considerar que el elemento humano constituye una pieza clave para el funcionamiento efectivo de un plan de emergencia; resulta necesario que el personal involucrado se sienta motivado y se comprometa a asumir, en su nivel de responsabilidad, cada una de las tareas que deberá desempeñar al momento de enfrentar un siniestro.

No debería perderse de vista que, ante ciertas circunstancias, no habrá una segunda oportunidad ...

* Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio

Nota

¹ Agradezco al personal de la CNME y a las restauradoras Bárbara Lara de Hoyos, Alejandra Nieto Aguirre, Xochipilli Rossell Pedraza y Xochiquetzal Rodríguez la información proporcionada para illustrar este artículo.

Bibliografía

"Doce cifras del patrimonio cultural dañado en México por los sismos", en *Obrasweb*, recuperado de: http://www.obrasweb.mx/arquitectura/2017/10/18/12-cifras-del-patrimonio-cultural-de-mexico-danado-por-los-sismos, consultada el 29 de enero de 2018

Programa de Prevención de Desastres en Materia de Patrimonio Cultural, Previnah, México, CNDI-INAH, 2012.

Protocolos para la conservación y protección del patrimonio cultural, México, cnol-INAH, 2012.

Rivera Morán, Juan José, "Los sistemas de información geográfica, una herramienta para la conservación del patrimonio cultural", *Boletín* c_R. *Conservación y Restauración*, núm. 6, agosto de 2015.

Stivalet, Isabel, "Mapa de riesgos", *Gaceta de Museos*, núm. 33, octubre-enero de 2005, pp. 30-31.



Museo de Sitio de Coatetelco. Rescate y embalaje de la colección arqueológica para su resguardo temporal en el Museo de Sitio de Xochicalco Fotografía © Xochiquetzal Rodríquez Horta



Museo Casa de Carranza. Colapso de una pieza del mobiliario **Fotografía** © Patricia de León González