

Presentación del políptico “Plan Integral de Conservación Preventiva en Zona de Riesgo Sísmico”

María Bertha Peña Tenorio*

*Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural
Instituto Nacional de Antropología e Historia

El políptico sobre prevención en zona de riesgo sísmico, contiene la información más relevante sobre las medidas de prevención y atención en caso de sismo. Este material de divulgación se preparó para ser entregado en la segunda sesión del *Seminario de Conservación Preventiva: Conservación Preventiva en zona sísmica. A treinta años de los sismos de 1985, Ciudad de México* que se llevó a cabo el 23 de septiembre de 2015 en el Auditorio de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía “Manuel del Castillo Negrete” ENCRyM.

En la segunda sesión del seminario, presenté la ponencia “Elaboración de un Plan Integral de Conservación preventiva en zona de riesgo sísmico”, expuse los factores que se tienen que tomar en cuenta para elaborar un Plan Integral de Prevención, incorporando recomendaciones tanto de protección civil como de protección del patrimonio cultural. Como material de apoyo se entregó un tríptico doble que al desplegarlo, se encuentran las acciones de ambos campos en tres momentos diferentes: ANTES, con medidas preventivas; DURANTE, en las que se siguen las recomendaciones de Protección Civil; y el DESPUÉS, para el reconocimiento de daños y primeras acciones para el rescate y recuperación.

El políptico se diseñó originalmente en tamaño doble carta, para ser doblado a la mitad y luego en tres, de tal manera que en la primera parte se encontrara información sobre Protección Civil y Protección del Patrimonio Cultural, mientras que en la sección formada como tríptico se visualizara la información sobre lo que es un sismo, así como la orientación general sobre la prevención, la elaboración de un plan integral de prevención y la integración de teléfonos de emergencia.

En el año 2017 se hizo una nueva revisión, se actualizó la información de los contactos y teléfonos de emergencia, y se rediseñó para poder ser enviado por correo electrónico para su impresión en tamaño carta. En este espacio de CR, lo presentamos de forma reestructurada con información renovada y acompañada de algunas fotografías ilustrativas.



PLAN INTEGRAL DE CONSERVACIÓN PREVENTIVA EN ZONA DE RIESGO SÍSMICO

Seminario de Conservación Preventiva.
Coordinación académica: María Bertha Peña Tenorio.
Primera impresión: septiembre 2015.
Impresión digital: septiembre 2017.

PRESENTACIÓN

Después de los sismos del 19 y 20 de septiembre de 1985, que tuvieron repercusiones catastróficas en la Ciudad de México, era necesario reestructurar las acciones de Protección Civil para atender a la población en caso de desastres.

Entre otras acciones: se revisó y cambió el Reglamento de Construcción, se impulsó el estudio de suelos y su relación con ondas sísmicas, se conformaron centros de investigación como el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), se implementó el sistema de alarma sísmica y se involucró a la población en Programas de Prevención que incluyen: capacitación, formación de brigadas y simulacros, todo ello para estar preparado para reaccionar ante un sismo.

En el campo de las instituciones culturales, el INAH implementó el Programa de Prevención de Desastres en Materia de Patrimonio cultural (PREVINAH), y elaboró los Protocolos para la Conservación y Protección del Patrimonio Cultural.

En este folleto se presentan las medidas básicas para elaborar un Plan integral de conservación preventiva en zona de riesgo sísmico.

Consultar:
www.inah.gob.mx (Ver PreVINAH y Normateca)
www.cenapred.unam.mx

¿QUÉ ES UN SISMO?

Un sismo es un fenómeno que se produce cuando hay un desplazamiento entre dos bloques de la corteza terrestre, como consecuencia, la energía liberada se propaga dentro de la tierra en forma de ondas sísmicas en todas direcciones, y que percibimos como un balanceo o sacudida, de duración e intensidad variable.

Consultar:
Lomnitz, Cínn, Los Temblores, CONACULTA, Tercer Milenio, México 1999
Varios autores, Sismos, Cenapred, Serie Fascículos, 5° edición, 2° reimpresión, México 2011.

LO QUE OCASIONA

Las medidas preventivas no evitan un movimiento sísmico, pero amortiguan los daños que pueden ocasionar a las personas y sus bienes.

Los sismos, dependiendo de su intensidad y cercanía al epicentro, así como de otros factores como el tipo de terreno de la zona en la que se manifiestan, pueden ocasionar:

En los bienes:

- Leves movimientos.
- Caída de objetos.
- Daño a instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas, de gas, de comunicaciones, localizadas en las localidades afectadas y en domicilios particulares.
- Afectación a inmuebles en sus estructuras y acabados.
- Derrumbes de construcciones.

En el ser humano:

- Lesiones desde leves a graves (por caída de objetos).
- Pérdida de vidas.
- Afectación en las actividades comunitarias y sociales.
- Afectación a la economía familiar y comunitaria.

CÓMO PREPARARTE

Organízate en tu centro de trabajo y elabora un **Plan Integral de Conservación Preventiva en Zona de Riesgo Sísmico.**

Considera dos vertientes fundamentales, relacionadas entre sí:

- Protección Civil
- Protección del Patrimonio Cultural

Se contemplan tres momentos:

1. Prevención. Corresponde a las medidas preventivas que se aplican antes del sismo.

Durante el sismo, se atienden las indicaciones de Protección Civil

2. Atención. Son las acciones que se implementan inmediatamente después de ocurrido el evento, y que son vitales para la recuperación del patrimonio cultural.

3. Restablecimiento de la normalidad. Cuando está atendida la emergencia, y se recuperan las condiciones para poder trabajar.

En el desplegado interior encontrará las principales acciones que debe contemplar el Plan.

CULTURA
SECRETARÍA DE CULTURA



DIRECTORIO DE EMERGENCIAS

Emergencias 911

Para reportar daños en el patrimonio cultural:

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA (INAH)

COORDINACIÓN NACIONAL DE CONSERVACIÓN
DEL PATRIMONIO CULTURAL
5022 3410

COORDINACIÓN NACIONAL DE MONUMENTOS HISTÓRICOS
4040 5650 LÍNEA 2

CNCPC - INAH

Xicoténcatl y General Anaya s/n.
Col. San Diego Churubusco, del. Coyoacán
Ciudad de México. Tel.: 5022 3410



PROTECCIÓN CIVIL

ANTES

Personas

- Conocer con antelación las áreas de seguridad tanto internas como externas en sus domicilios y oficinas.
- Limpiar los bordes de sus techos de objetos contundentes (macetas, ladrillos sueltos, u otros)
- Evaluar la estructura de su casa u oficina.
- Señalizar las zonas de escape y seguridad.
- Tener a la mano un pequeño botiquín, una linterna y un radio de pilas.
- Tener una reserva de alimentos enlatados con vencimiento vigente.
- Participar en los simulacros, organizados por las autoridades, para que sepas cómo actuar en caso de producirse un sismo.

Inmuebles

- Evitar construir en barrancas, laderas de cerros, ni en zonas en las que se registren inestabilidades del terreno como grietas.
- Construir de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Construcción de la localidad.
- Solicitar apoyo a las autoridades competentes para evaluar la estructura de la vivienda.
- Si el inmueble no es seguro, se deben realizar las reparaciones y la restructuración requeridas, o la reubicación inclusive.

DURANTE

- Tratar de mantener la calma.
- Desalojar el lugar atendiendo los protocolos establecidos por Protección Civil.
- Acudir a las zonas de seguridad ya establecidas.
- Mantenerse alejado de vidrios y cornisas, así como de mobiliario que pueda caerse.
- Utilizar las escaleras.
- Evitar correr en la zona de paso vehicular.
- Detener la marcha si se está conduciendo un vehículo, procurando zonas alejadas de puentes y edificios dañados.
- En exteriores, ubicarse en áreas alejadas de edificios y cables de luz.
- Estar atentos a los menores de edad, los minusválidos y las personas de la tercera edad.
- Tener a la mano una bolsa con documentos personales (o escanear los documentos y guardarlos en un dispositivo electrónico), recetas médicas, medicinas, botiquín, linterna, radio portátil y celular.
- Contar con un plan familiar en caso de emergencias.

DESPUÉS

- Recordar que los sismos de gran magnitud tienen réplicas.
- Apagar los sistemas eléctrico y de gas.
- Evitar encender cerillas o velas porque es posible ocasionar un incendio.
- Evaluar los daños en la estructura de los inmuebles antes de reingresar a los mismos.
- Colaborar con las autoridades.
- Tener siempre los números de emergencia a la mano.
- Ser solidario con las víctimas.
- Buscar apoyo profesional para atender los efectos de ansiedad y estrés posteriores a un terremoto

Protección civil. Simulacro



Figura 1. Inicio del simulacro de sismo. Activación de la alarma sísmica en un centro de trabajo. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.



Figura 2. Salida del personal al sitio de reunión. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.





Figura 3. Salida del personal al sitio de reunión fuera del centro de trabajo. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.



Figura 4. Brigadistas atentos a la llegada del personal al punto seguro de reunión. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.



Figura 5. Conteo de tiempo de evacuación. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

ANTES

Atención al Inmueble/monumento histórico

- Revisar y dar mantenimiento a la estructura.
- Revisar y dar mantenimiento a las instalaciones eléctricas, de gas, hidráulicas y sanitarias.
- Determinar áreas de protección y rutas de evacuación.
- Mantener libres las rutas de evacuación

Bienes Culturales

- Hacer el inventario de bienes culturales. Resguardar una copia del inventario en un lugar seguro y respaldar la información en un dispositivo electrónico.
- Elaborar un plan para casos de emergencia.
- Tramitar el seguro INAH.

Mobiliario y embalaje

Los muebles de trabajo y/o almacenaje de bienes culturales, deben ser los adecuados de acuerdo con el tipo de bienes y materiales que los conforman, y estar diseñados para evitar caídas y fricciones entre los objetos.

Los estantes deben estar fijos a piso y muros para evitar caídas. Los objetos pesados se colocan en la parte baja y los pequeños se guardan en cajas, protegidos con material de amortiguamiento para evitar fricciones. Guardar las sustancias peligrosas en los recipientes y estantes específicos, siguiendo las recomendaciones para el manejo de químicos y sustancias peligrosas.

Se recomienda:

- Contar con un **Plan Integral de Conservación Preventiva en Zona de Riesgo Sísmico.**
- **Revisar y dar mantenimiento al equipo de seguridad.**
- **Dar capacitación para atender emergencias.**

DURANTE

Atender las indicaciones de Protección Civil

DESPUÉS

- Esperar la evaluación de la Brigada de Seguridad antes de ingresar al inmueble.
- Ingresar al inmueble si el equipo de arquitectos ha dado su autorización.
- Mantener el contacto con las autoridades de Protección Civil.
- Aplicar el Plan de Emergencia si el inmueble o los bienes culturales resultaron dañados.
- Trabajar en coordinación con las autoridades de otras áreas del INAH.
- Cumplir los protocolos para el cobro de seguros que protegen el patrimonio cultural.
- Ingresar portando el equipo de seguridad (casco, guantes, mascarilla, googles, overoles, etc.)

Si se trasladan los bienes culturales a un lugar seguro previamente establecido, recuerde elaborar un acta de traslado en la que se señalen:

1. Los bienes que se resguardarán.
2. El lugar donde se ubicarán.
3. La designación de un miembro de la comunidad como responsable.

Un restaurador del INAH debe estar a cargo. Antes de mover las piezas, se debe documentar el daño en fichas y fotografías. A cada pieza se le otorga un número provisional colocado en etiquetas. De ser posible embalar y proteger los bienes para su traslado. Elaborar la lista de los bienes que se retiran y cotejar que todas las piezas lleguen a su destino. Realizar el proyecto de restauración y el estimado de costos (requisito para el pago del seguro).



Protección del patrimonio cultural

Algunas medidas de conservación preventiva en zona de riesgo sísmico.



Figura 1. Los pasillos, puertas de acceso a talleres, laboratorios y oficinas, salidas de emergencia, deben estar libres de obstáculos que dificulten la circulación de las personas. *Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.*



Figura 2. Uso de estantes y cajoneras especiales para guardar diferentes tipos de obra. *Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.*



Figura 3. Los libreros tienen que estar anclados a la pared para evitar que durante el movimiento sísmico se desplomen y causen daño a las personas. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.



Figura 4. Los estantes se fijarán en el piso, paredes y techo para evitar su caída durante los movimientos sísmicos. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.



Figura 5. Los soportes especiales de materiales como rollos de tela, papel o plástico, se fijarán en el piso, paredes y techo para evitar su caída en los movimientos sísmicos. Imagen: Bertha Peña Tenorio, ©CNCPC-INAH, 2018.

