

PLAN INTEGRAL DE
CONSERVACIÓN PREVENTIVA
EN ZONA DE HURACANES

Seminario de Conservación Preventiva.

Coordinación académica: María Bertha Peña Tenorio.

Realización: 17 de noviembre 2017.

Edición para CR16: Octubre 2018.

DIRECTORIO DE EMERGENCIAS

Emergencias 911

Para reportar daños en el patrimonio cultural:

INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA (INAH)
4166 0780 al 84

Coordinación Nacional de Centros INAH
ext. 417200 y 417202

Coordinación Nacional de Monumentos Históricos
ext. 413007, 08 y 09

**Coordinación Nacional de Conservación
del Patrimonio Cultural**
ext. 413209 y 413258

CNCPC - INAH

Xicotécatl y General Anaya s/n, San Diego Churubusco,
Alcaldía de Coyoacán, Ciudad de México México, C.P. 04120
Tel. 4166 – 0780 al 84, ext. 413209 y 413258



PRESENTACIÓN

Después de los sismos de 1985, que tuvieron repercusiones catastróficas en la Ciudad de México, se reestructuraron las acciones de Protección Civil para atender a la población en caso de desastres: se conformaron centros de investigación como el Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred), y se involucró a la población en Programas de Prevención que incluyen: capacitación, formación de brigadas y simulacros.

En el caso de los huracanes, se cuenta con el Sistema de Alerta Temprana para Ciclones Tropicales (SIAT CT), se monitorea tanto el acercamiento del fenómeno como su alejamiento, en ambos casos, se registran 5 etapas de alerta marcadas por colores: azul, verde, amarillo, naranja y rojo.

En el campo de las instituciones culturales, el INAH implementó el Programa de Prevención de Desastres en Materia de Patrimonio cultural (PrevINAH) y 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 de huracanes.

Consultar:
www.inah.gob.mx
www.cenapred.unam.mx
<https://smn.cna.gob.mx/es/>

¿QUÉ ES UN HURACÁN?

Un huracán es “una manifestación extrema del viento que gira alrededor de un centro de baja presión. Se forman en el mar, donde la temperatura es superior a los 27°C.” (Cenapred, 2004)

Se clasifican por la intensidad del viento, y por los daños potenciales que provocan según la escala Saffir-Simpson (Cenapred, 2017):

- Perturbación tropical. Vientos superficiales ligeros.
- Depresión tropical. 63 Km/h.
- Tormenta tropical. 63 a 119 Km/h.
- Huracán grado 1. 119 a 154 Km/h.
- Huracán grado 2. 154 a 178 Km/h.
- Huracán grado 3. 178 a 210 Km/h.
- Huracán grado 4. 210 a 250 Km/h.
- Huracán grado 5. + 250 Km/h.

Consultar:
 SEGOB, Coordinación General de Protección Civil, CENAPRED, Prepárate para la temporada de huracanes, México, 2004.
<https://www.gob.mx/cenapred/articulos/inicia-la-temporada-de-huracanes-y-prepararnos-es-nuestra-responsabilidad>, publicado: 7.IX.17, consultado: 13.XII.17.



CICLÓN ACERCÁNDOSE... Qué hacer

Sistema de Alerta Temprana
Ciclones Tropicales **SIAT - CT**

Identifica los cinco **NIVELES DE ALERTA** cuando se acerca un ciclón a nuestro territorio

En México la temporada de ciclones es de **MAYO a NOVIEMBRE**. En promedio llegan **25 ciclones** al año, de los cuales **cuatro** entran a tierra

Recuerda que en cualquier color del **SIAT** pueden presentarse **lluvias importantes**

1 Peligro Mínimo
Se detecta la presencia de un ciclón tropical que se dirige a nuestras costas
Permanece atento a la información meteorológica

2 Peligro Bajo
Poda árboles que obstruyan los cables de energía, y los que pudieran presentar peligro
Protege vidrios con cinta adhesiva en forma de cruz y fija objetos que puedan ser lanzados por el viento
Limpia azoteas, desagües, canales y coladeras. **EVITA** tirar basura

3 Peligro Moderado
Identifica el refugio temporal más cercano y la ruta para llegar rápido
Almacena alimentos, agua potable y ten a la mano artículos de emergencia
Guarda tus documentos importantes en bolsas de plástico

4 Peligro Alto
Evacúa zonas de riesgo y acude al refugio temporal si tu vivienda no es segura
Si vives cerca de un río o laguna, vigila el nivel del agua
Cierra puertas y ventanas, corta el suministro de gas y electricidad

5 Peligro Máximo
Aléjate de ventanas para evitar lesiones si éstas se rompen
Permanece en tu hogar o refugio temporal hasta que las autoridades informen que el peligro terminó
Conserva la calma y mantente informado

Infórmate
Comisión Nacional del Agua
www.gob.mx/conagua
Sistema Nacional de Protección Civil
www.gob.mx/proteccion-civil
Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred
Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres

SEGOB SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS GOBIERNO FEDERAL
SECRETARÍA DE PROTECCIÓN CIVIL MEXICO

Semáforo de alerta de huracanes. Imagen: Cenapred.



A pocas horas de la entrada del huracán Ernesto, Tulum, Quintana Roo.
Imagen: Cortesía ©Marisol Mercado, 7 de agosto de 2012.



LO QUE OCASIONA

Aspectos negativos

- Daños a inmuebles: daños en techos y ventanas; daños estructurales; derrumbes.
- Incremento del nivel de los ríos.
- Inundaciones.
- Derrumbes en cerros y montañas.
- Flujos de lodo que arrastran todo tipo de materiales.
- Cortes carreteros.
- Puentes destruidos.
- Poblaciones incomunicadas.
- Pérdidas humanas.

(Cenapred, 2017)

Aspectos positivos

- Las presas de almacenamiento se llenan.
- Los ríos y arroyos se limpian de basura.
- Los acuíferos subterráneos se recargan de agua.
- Los cultivos se incrementan.
- Evita las sequías severas en los estados del norte del país.
- Distribuye el calor atrapado en los océanos.

(Raynal Villaseñor, J.A., 2006, Conacyt)

Consultar:
<https://www.gob.mx/cenapred/articulos/huracan-pauline-a20-anos-de-la-destruccion?idiom=es> 11.XII.17
<https://www.cyd.conacyt.gob.mx/198/articulos/Huracanes/Huracanes02.htm> 11.XII.17

CÓMO PREPARARTE

Organízate en tu centro de trabajo y elabora un: Plan Integral de Conservación Preventiva en Zona de Riesgo de Huracanes

Considera dos vertientes fundamentales, relacionadas entre sí: Protección Civil y Protección del Patrimonio Cultural

Se contemplan tres momentos:

1. Prevención. Corresponde a las medidas preventivas que se aplican antes de huracán. En el caso del SIAT-CT corresponde a las Alertas de Acercamiento Azul, Verde y Amarilla. Durante una erupción volcánica, Semáforo Volcánico Rojo, se atienden las indicaciones de Protección Civil.

Durante el huracán, se atienden las indicaciones de Protección Civil. Corresponde a las Alertas de Acercamiento y Alejamiento Naranja y Roja del SIAT-CT.

2. Atención. Son las acciones que se implementan inmediatamente después de ocurrido el evento, y que son vitales para la recuperación del patrimonio cultural. Corresponden a las Alertas de Alejamiento Amarilla, Verde y Azul del SIAT-CT.

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.





Desbordamiento de río por paso del huracán Beluah. Imagen: Dominio público, 1967.



Traslado del Monumento 1 de La Venta a su nueva base para prevenir daños por riesgo de inundación. Imagen: ©INAH, 2017.



PROTECCIÓN CIVIL**PERSONAS**

- Las personas y sus familias deberán mantenerse informados.
- Conocer con antelación la localización de los albergues.
- Tenga a mano sus documentos personales importantes.
- Tener siempre a mano un pequeño botiquín, una linterna, un radio de pilas, y herramientas para reparaciones de emergencia.
- Tenga una reserva de alimentos enlatados con vencimiento vigente, y agua para por lo menos 2 días.

CONSTRUCCIONES

- No construir en laderas de cerros, ni en riveras de ríos que presentan riesgo.
- Realice una evaluación de la estructura de su casa u oficina.
- Repare techos, ventanas y paredes.
- Mantener limpios: azoteas, desagües, coladeras y alcantarillas.
- Retirar de áreas abiertas objetos que no estén anclados y que con la fuerza de los vientos pueden funcionar como proyectiles (macetas, ladrillos sueltos, u otros).
- Podar árboles y arbustos.
- Guardar fertilizantes e insecticidas en lugares a prueba de agua.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL**Atención al Inmueble/monumento histórico:**

- Revisión/mantenimiento de la estructura.
- Revisión/mantenimiento de las instalaciones eléctricas, de gas, hidráulicas y sanitarias.
- Determinar área de refugio en el inmueble.

Bienes culturales muebles

- Inventario de bienes culturales. Resguardar una copia en un inmueble que no esté en riesgo, y respalde su información en un USB.
- Elabore un plan para casos de emergencia.
- Institucionalmente tramite el seguro correspondiente.
- Establezca un lugar como Resguardo Temporal Seguro en caso de inundación.

Mobiliario y embalaje

- Los muebles de trabajo y/o almacenaje de bienes culturales, deben ser los adecuados de acuerdo al tipo de bienes y materiales que los conforman.
- 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 y protegidos de la humedad cubriéndolos con materiales impermeables..
- Guarde las sustancias peligrosas en los recipientes y estantes específicos y siga las recomendaciones para manejo de químicos y sustancias peligrosas.

Revisión/mantenimiento de equipo de seguridad.**Capacitación para atender emergencias.**



Limpiar desagües, coladeras y alcantarillas. Imagen: ©Marcela Mendoza Sánchez.



Retirar objetos que no estén anclados y que con el viento puedan funcionar como proyectiles. Imagen: ©María Bertha Peña Tenorio.



PROTECCIÓN CIVIL

PERSONAS

- En lo posible trate de mantener la calma.
- Si vives en zona de riesgo, trasládase al refugio temporal. Desconecta la luz y cierra las llaves del gas y del agua.
- Lleva tus documentos personales.
- Si tu casa es segura y decides quedarte: cierra puertas y ventanas y mantente alejado.
- Protege interiormente los cristales con cinta adhesiva o madera. No abras las cortinas.
- No prendas velas ni veladoras, alúmbrate con lámpara de pilas.
- Vigila constantemente el nivel del agua cercano a tu casa.
- Estar atentos a menores de edad, minusválidos y personas de la tercera edad.

Recuerda que: el mayor peligro está en los vientos, el oleaje, la marea de tormenta y las lluvias intensas; el ojo del huracán genera una calma aparente y repentinamente volverá a tomar fuerza: por lo que debes mantenerte en un lugar resguardado y seguro.

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Atender las indicaciones de Protección Civil.

Cerrar, reforzar y sellar puertas y ventanas mediante la utilización de hojas de madera y/o tablones, cintas adhesivas y papel engomado en forma de cruz sobre vidrios, plásticos, sacos de arena, trancas.

Proteger los bienes culturales del agua guardándolos en bolsas y empaques de polietileno sellados, colocarlas en cajas de polipropileno selladas. Colocarlas en lugares altos.

Retirar los bienes culturales de los lugares susceptibles de inundación.

En caso necesario interrumpir los suministros de gas, energía eléctrica y agua.



Precipitación pluvial en la zona arqueológica de Tulum, Quintana Roo. *Imagen: ©Gabriel Severiano Flores, 2011.*



Daños causados por el huracán Hilda. *Imagen: Dominio público, 1955.*



PROTECCIÓN CIVIL

PERSONAS

- Mantener la calma y sigue las instrucciones de Protección Civil.
- Utiliza el teléfono sólo en caso de emergencias.
- Antes de reingresar a su domicilio u oficina evalúe los daños en su estructura.
- En caso de haber heridos, daño a vivienda y en comunidades, avisa a las autoridades.
- Colabore con las autoridades en las brigadas de rescate y sea solidario con las víctimas.
- Ten precaución con cables sueltos, vidrios rotos, y no te acerques a casas, estructuras, postes o árboles que estén a punto de caer.
- Desaloja el agua estancada para evitar enfermedades.
- Cuida que el agua y los alientos no estén contaminados, y no consumas nada crudo.

CONSTRUCCIONES

En caso de daños en tu casa y comunidad, acude con las autoridades para conocer los apoyos para la reconstrucción

PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL

Antes de ingresar al inmueble, espere la evaluación de la Brigada de Seguridad. Mantenga el contacto con las autoridades de Protección Civil.

Si el inmueble o los bienes culturales resultaron dañados, aplique el Plan de Emergencia.

- Trabaje en coordinación con las autoridades de otras áreas del Instituto.
- Cumpla con los protocolos para el cobro de seguros que protegen el patrimonio cultural.
- No ingrese al inmueble si el equipo de arquitectos no ha dado su autorización.
- Ingrese portando el equipo de seguridad (casco, guantes, mascarilla, googles, overoles, etc.).

Si tiene que retirar los bienes culturales y trasladarlos a un lugar seguro, previamente establecido, recuerde que:

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