

**SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN DE DESASTRES**

**APOYO AL SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL
(SINAPROC)**

CURSOS, TALLERES Y ENAPROC

Lucía Guadalupe Matías Ramírez

Informe preparado para el CENAPRED

Dirección de Investigación

Subdirección de Riesgos por Inundación

Marzo, 2021

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	CURSOS DE CAPACITACIÓN PARA LA ENAPROC	3
3.	ASAMBLEAS COMUNITARIAS PARA DIFUNDIR LOS TEMAS DE PROTECCIÓN CIVIL E INUNDACIONES.....	6
4.	CURSO IMPARTIDO EN JORNADAS DE PROTECCIÓN CIVIL.....	7
5.	SEMANA NACIONAL DE LA PROTECCIÓN CIVIL	8
6.	CURSO PARA SEMAR.....	9
7.	ELABORACIÓN DE TEXTOS PARA MENSAJES ILUSTRADOS SOBRE INUNDACIONES, PRESAS Y TSUNAMIS	9
8.	PARTICIPACIÓN EN EL WEBINAR DE LA UNESCO	12
9.	ELABORACIÓN DEL CONTENIDO SOBRE EROSIÓN COSTERA Y CAMBIO CLIMÁTICO.....	12
10.	CURSO PEMEX	13
11.	MUJERES EN LA CIENCIA.....	14
12.	BLOG Y TUIITS.....	15
13	ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO PELIGROS NATURALES 1810- 2020.....	18
	CONCLUSIONES.....	21

1. INTRODUCCIÓN

Durante 2020 la Subdirección de Riesgos por Inundación (SRI) de la Dirección de Investigación del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), desarrolló diferentes actividades que contribuyeron con el objetivo general del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC): *Proteger a la persona y a la sociedad y su entorno ante la eventualidad de los riesgos y peligros que representan los agentes perturbadores y la vulnerabilidad en el corto, mediano o largo plazo, provocada por fenómenos naturales o antropogénicos, a través de la gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población* (Artículo 15 de la Ley General de Protección Civil, DOF, 2012 y 2014).

En el presente informe se documentan las acciones realizadas y los resultados obtenidos, en apoyo al SINAPROC, principalmente aquellas tareas relacionadas con cursos de capacitación técnica para la Escuela Nacional de Protección Civil, talleres especializados, contenido de infografías, conferencias, cursos, asambleas y otros trabajos para difundir las actividades realizadas en la Subdirección.

2. CURSOS DE CAPACITACIÓN PARA LA ENAPROC

La Subdirección participó en el programa de capacitación para la Escuela Nacional de Protección Civil, mediante la elaboración de cursos, talleres y videoconferencias.

Otro curso fue el de *Inundaciones en México*, el cual contenía temas como la importancia de las inundaciones, tipos de inundaciones existentes en la Ley General de Protección Civil, catálogo de inundaciones históricas, umbrales de precipitación ante posibles inundaciones, medidas de mitigación para prevenir las inundaciones, así como mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgo por inundación (figura 1). Dicha capacitación fue dirigida para público en general y de protección civil, de manera remota con la participaron de más de 670 personas.

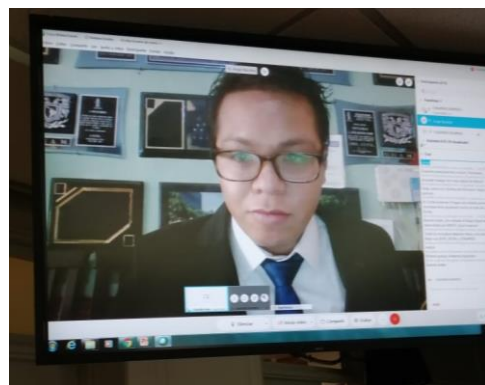
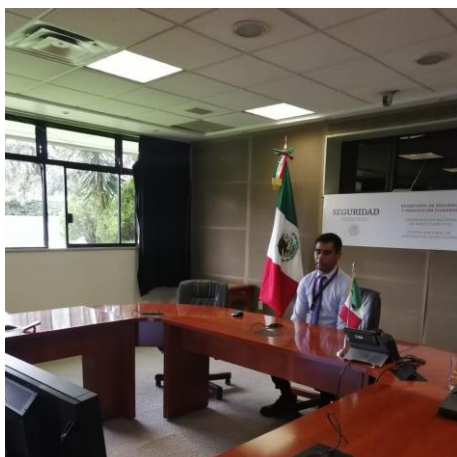
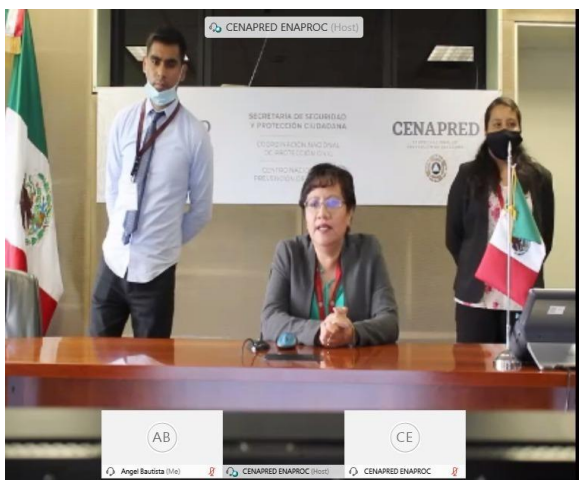


Figura 1 Curso de inundaciones y su estudio en México, CDMX, 27 de agosto de 2020

Cabe mencionar que durante el curso se realizó una encuesta que fue llenada por más de 460 personas, en línea, con la finalidad de conocer de dónde eran la personas y cuántas veces vivieron una inundación en el último año.



Figura 2 Algunas respuestas de la encuesta de inundaciones, 27 de agosto de 2020

Otra actividad fue una charla para el inicio de la temporada de lluvias y ciclones tropicales 2020, en la cual se habló sobre el tema de puntos críticos,

qué son y cómo identificarlos, dicha plática tuvo más de 300 personas conectadas en vivo mediante las redes sociales de YouTube y Facebook (figura 3).



Figura 3 Participación en el inicio de la temporada de lluvias y ciclones 2020

3. ASAMBLEAS COMUNITARIAS PARA DIFUNDIR LOS TEMAS DE PROTECCIÓN CIVIL E INUNDACIONES

La Subdirección de Riesgos por Inundación participó en 11 asambleas comunitarias y capacitó a más de 630 personas de diversos estados del país, como Chiapas, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco y Michoacán, en los temas de protección civil, mochila segura e inundaciones (figura 4).





Figura 4 Algunas asambleas realizadas por el personal de la Subdirección

4. CURSO IMPARTIDO EN JORNADAS DE PROTECCIÓN CIVIL

En apoyo al SINAPROC, se llevó acabo la Jornada de la región Occidente, en la cual se brindó el Curso-Taller sobre *Análisis de la respuesta de infraestructura hidráulica ante inundaciones* y se brindaron pláticas sobre prevención ante escenarios de inundación a personal escolar de todos los niveles y público en general como parte del apoyo al stand del CENAPRED (figura 5).





Figura 5 Curso-taller de inundaciones, 25 al 27 de febrero de 2020

De lo anterior, resulta que se capacitó a 42 personas, principalmente de la Comisión Nacional del Agua y de la SEDENA.

5. SEMANA NACIONAL DE LA PROTECCIÓN CIVIL

Durante la semana de la Protección Civil el 16 de septiembre de 2020, la Subdirección fungió como moderadora de la mesa 3 sobre agua y acciones de mitigación, en la cual participó la Comisión Nacional del Agua, la Comisión Federal de Electricidad y la Dirección Local de Quintana Roo (figura 6).



Figura 6 Participación como moderadora en la Mesa sobre sobre agua 16 de septiembre de 2020

6. CURSO PARA SEMAR

En octubre de 2020, el Colegio de Ingenieros de México solicitó al Centro Nacional ayuda para capacitar a expertos de la Secretaría de Marina en el tema de desastres ante fenómenos hidrometeorológicos extremos, por lo que la Subdirección brindó cuatro horas de capacitación para dicho personal técnico.

En el curso estuvieron presentes 14 personas, entre ellas sólo cuatro eran mujeres y 10 varones; no obstante, se estableció una charla y debate para que todas y todos participaran, finalmente el curso resultó muy ameno, ya que algunos de ellos no conocían las tareas que podemos hacer juntos y se logró sembrar una semilla en el tema de las inundaciones y cómo evitarlas.

7. ELABORACIÓN DE TEXTOS PARA MENSAJES ILUSTRADOS SOBRE INUNDACIONES, PRESAS Y TSUNAMIS

A solicitud de la Dirección de Difusión se elaboraron algunos textos con recomendaciones ante el riesgo de inundación y presas, con el fin de identificar los refugios temporales en zonas altas, así como permanecer en un lugar seguro y llevar consigo los animales de compañía (figura 7). Además, atender a las autoridades locales de protección civil en caso de una evacuación.

Las presas contribuyen al desarrollo

Permiten manejar el agua para riego, abastecimiento urbano, generación de energía eléctrica y el control de inundaciones.

La seguridad de las presas está a cargo de la CFE y CONAGUA, dependiendo de su uso

Las presas hidroeléctricas son fuente de energía limpia

Además de la electricidad, las presas cubren las necesidades de agua de las grandes ciudades, así como proteger de inundaciones a las comunidades ubicadas aguas abajo.

Usemos eficientemente la energía eléctrica y el agua

¿Sabes cuántas presas hay en México?

Nuestro país cuenta con 210 grandes presas que tienen como principal uso el riego y la generación de energía eléctrica. Se monitorean continuamente a través de un Comité Nacional de Grandes Presas (CNGP).

Mantente informado sobre la situación de las presas mediante las redes sociales de la CONAGUA

¿Qué es el Comité Nacional de Grandes Presas?

Es el grupo interinstitucional y multidisciplinario analiza las condiciones hidrometeorológicas del país para una operación efectiva y segura de presas.

Sigue la transmisión en vivo todos los martes por FACEBOOK Live CONAGUA

Sabías que...La vida útil de las presas puede ser entre 50 y 100 años

No obstante, la acumulación de sedimentos disminuye su capacidad de almacenamiento y requieren mantenimiento costoso.

Evitar tirar basura u objetos dentro o cerca de las presas, para que éstas funcionen adecuadamente

¿Qué pasa cuando las presas se llenan?

En caso de que las presas se llenen pueden desalojar el agua sobrante a través de estructuras llamadas vertedores, que pueden ser con y sin compuertas. Estas últimas permiten controlar la cantidad de agua que se libere.

No habites cerca de una presa, porque sus niveles de agua varían.

El desfogue de presas

Durante la temporada de lluvias las presas se pueden llenar, por lo que es necesario realizar desfogues o derrames que a su vez, pueden ocasionar desbordamientos de ríos aguas abajo e inundar asentamientos irregulares.

Identifica si cerca de tu comunidad hay una presa y atiende los avisos y recomendaciones de las autoridades

Los cauces y las presas son consideradas zonas federales por lo que los asentamientos humanos cercanos a éstos se encuentran en riesgo de inundación.

No pongas en riesgo a tu familia y evita invadir zonas federales.

Beneficios de las presas

Siempre que se tenga un buen manejo del agua en una presa permitirá:
i) beneficiar a la sociedad con la generación de energías limpias, ii) disminuir inundaciones producidas por lluvias extremas y iii) abastecer de agua, tanto para consumo humano como riego agrícola, por mencionar algunas.

Ante lluvias extremas atiende los avisos y recomendaciones de las autoridades de Protección Civil



Figura 7 Ejemplo de los mensajes ilustrados sobre inundaciones y presas

En cuanto al tema de tsunamis se construyeron algunos mensajes, con el fin de que la población conozca del fenómeno, por ello se elaboraron los siguientes textos.

¿Sabías que?... Existe un sistema de alertamiento para Tsunamis

El Centro de Alerta de Tsunamis (CAT) de la Secretaría de Marina, opera las 24 horas del día los 365 días del año, para difundir información sobre tsunamis que afecten las costas del territorio nacional.

Infórmate y tu bienestar es lo más importante.

¡Prepárate ante la presencia de Tsunamis!

Junto con las autoridades de Protección Civil participa en simulacros que te ayuden a estar preparado ante la presencia de Tsunamis, recuerda tener cerca tu mochila de emergencia y poner en acción tu plan familiar.

Cuida tu vida y la de tu familia

¿Qué sabes de los Tsunamis?

Aunque los Tsunamis no sean tan comunes dentro de las costas mexicanas, es importante que conocer qué es, cómo se producen, sitios vulnerables y los efectos que se tienen cuando se presenta este fenómeno.

Infórmate, ya que puedes salvar tu vida

8. PARTICIPACIÓN EN EL WEBINAR DE LA UNESCO

En noviembre se participó en el Webinar Gestión Integral del Riesgo ante Inundaciones, el cual fue organizado por el Centro Regional de la UNESCO - Red del Agua UNAM, en el Webinar participaron 160 personas de México, Costa Rica, Uruguay y Paraguay (figura 8).



Figura 8 Ponentes del Webinar sobre la gestión de riesgo por inundación

9. ELABORACIÓN DEL CONTENIDO SOBRE EROSIÓN COSTERA Y CAMBIO CLIMÁTICO

A solicitud de la Dirección de Difusión se elaboró el material para el tema de erosión costera, el cual es un problema en las costas de nuestro país y cada vez se cuenta con registro de daños. No obstante, fue muy técnico el texto y no se publicó (figuras 9 y 10).



Figura 9 Propuesta de infografía para el tema de erosión costera

Factores condicionantes:

1. Provoca que la línea costera retroceda y afecte el disfrute de la población, ocasionada por la pérdida de flora y fauna nativa.
2. Construcción de puertos, rompeolas, escolleras, muelles, malecones, entre otros.
3. Pérdida de manglares o zonas de arrecifes, debido a la tala de mangle, ya que se utiliza para leña, carbón de leña, madera para construcción, falta de lluvia o prácticas incorrectas como trazar caminos paralelos a la costa.
4. La elevación del nivel del mar reportada en los últimos 30 años ha sido de 5 cm, por lo que se dan casos de acumulación de sedimentos y erosión en forma indistinta, pareciendo estar controladas por el paso de huracanes, que tienen efectos tanto de erosión como de acumulación.

¿Sabías qué?
Los sedimentos provienen de la erosión de tierras interiores, ya que las lluvias y escurrimientos acarrearán a éstos, y cuando los ríos se desbordan sobre las planicies de inundación y deltas, los humedales van capturando los sedimentos, y con ello se incrementa la acumulación vertical.
En San Blas y Marismas Nacionales, los manglares de mayor talle han desaparecido, prácticamente y su efecto es la erosión de la playa, pérdida de 100 m de ancho de franja de manglar a lo largo de la costa.

GOBIERNO DE MÉXICO | SEGURIDAD | CNPC | CENAPRED

La topografía de la zona litoral del Golfo de México es prácticamente plana, cualquier cambio por pequeño que sea en el nivel del mar involucra una amplia extensión al interior de la zona continental, haciendo vulnerable a todas las áreas ante los eventos extremos climáticos, hidrológicos y marinos.

Zonas de erosión costera en México: Algunos casos documentados

Tabasco: Sánchez Magallanes presenta pérdida paulatina de tierra provocada por el aumento del nivel del mar y el oleaje que amenaza con desaparecer el pueblo de pescadores.

Campeche: La erosión más drástica se localiza a lo largo de la península de Atasta, en el extremo oriente es extrema, actualmente tiene menos de 290 m con respecto a la laguna inmediata al sur.

Riviera Maya: La línea de costa desde 1976 sufre de erosión severa, tal vez relacionada con huracanes o con manejo costero. La playa de Cancún ha sido desde sus inicios una playa antrópica de un gran valor económico por su importancia turística, la cual está en continuo proceso de reconstrucción, debido a los huracanes como Gilbert y Wilma.

Chiapas: San Benito, su destrucción gradual por la erosión de las corrientes marinas inició en 1973 con la construcción de las escolleras de lo que sería Puerto Madero, hoy conocido como Puerto Chiapas.



a) 1987 a) 2016

Sánchez Magallanes, Tabasco



a) 1972 a) 2008

Cancún, Quintana Roo

Medidas de prevención y mitigación

- Evitar el aprovechamiento o transformación de los hábitats terrestres por actividades humanas por arriba de los 2 m del nivel medio del mar.
- Reglamentar distancias mínimas para el levantamiento de construcciones cerca de la línea de costa no resistentes.
- La estabilización de la línea de costa puede intentarse mediante la alimentación de playas, la restauración de humedales y reforestación de las zonas aledañas a la costa.
- Manejo integral de cuencas con descarga costera, para establecer el correcto transporte de sedimentos hacia las costas.

Figura 10. Propuesta del contenido sobre erosión costera segunda cara

10. CURSO PEMEX

En el marco de las acciones relativas a la implementación y difusión de la cultura de la prevención, la cual permitirá el fortalecimiento de la capacidad de reacción y la seguridad de los trabajadores y sus familias ante riesgos operativos y fenómenos naturales que impacten tanto en las instalaciones locales de PEMEX, como los correspondientes entornos rurales y/o urbanos, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), por medio de la Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC) coordinó el curso de *Inundaciones en México* para los estados de Campeche, Oaxaca, Tabasco y Veracruz (figura 11).





Figura 11 Capacitación en materia de inundaciones al personal de PEMEX

11. MUJERES EN LA CIENCIA

PILARES CDMX invitó al CENAPRED para participar en la mesa 2 *Riesgos* en el evento *Semana de mujeres en la ingeniería* que se celebró el 28 de noviembre de 2020 en un horario 17:00 a 18:30 hrs, el cual incluyó mesas redondas de divulgación tecnológica, no ponencia especializada, en temas de sus áreas de experiencia, en idioma sencillo, lenguaje accesible, enfocado principalmente a mujeres de 12 a 17 años, bajo la plataforma Zoom para realizar la transmisión al Facebook de PILARES CDMX (figuras 12 y 13).

En dicho foro hubo participación de 41 personas en vivo durante la transmisión, la mesa estuvo integrada por cinco mujeres muy inteligentes que brindaron consejos importantes para las y los jóvenes.



Figura 12 Participación en la Semana de las Mujeres



Figura 13 Ponentes en la Semana de las Mujeres

12. BLOG Y TUIITS

La Subdirección de Riesgos por Inundación elaboró durante 2020 siete blogs con el tema de la presa Peñitas, ciclón Delta, Día Mundial del Suelo, efemérides del huracán Alex de 2010, la última gran inundación en la CDMX, a 90 años de la mega inundación de Nogales, Sonora y presa Guadalupe Victoria.

Mientras que se realizaron 17 tuits sobre los mismo temas y eventos en los que participó personal de la subdirección (figura 14).



Figura 14 Reunión con autoridades de la Universidad Autónoma de Guadalajara, 5 de mayo de 2020

Ejemplo de tuit: La presencia de la tormenta tropical #Cristóbal puede provocar daños como #Inundaciones, es importante seguir los avisos meteorológicos de @conagua_clima y las recomendaciones de #ProtecciónCivil de tu localidad (figura 15).



Figura 15 Imágenes para ilustrar el tuit del ciclón Cristóbal

En esta temporada de #Lluvias seguimos trabajando en coordinación con @Operagua2019, @CaemEdomex, @CuautitlanMX, @conagua_mx, #OCAVM, @pcviledomex y #ProtecciónCivilCuititlánIzcalli, para la prevención y preparación ante #Inundaciones en la presa Angulo @Edomex (figura 16).

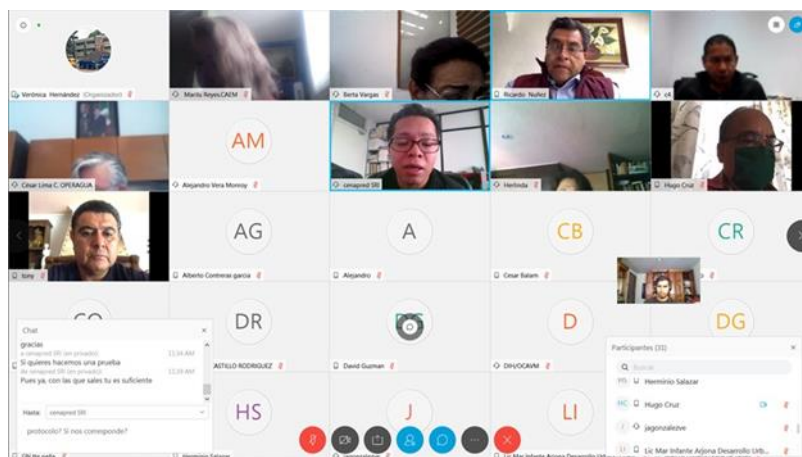


Figura 16 Participación en la reunión de la presa Angulo

También, se elaboraron blogs como el siguiente ejemplo (figura 17)

El huracán Delta impactará en la península de Yucatán.
¡Aguas con las inundaciones!

Se espera que
el ciclón Delta
toqué tierra en
Quintana Roo

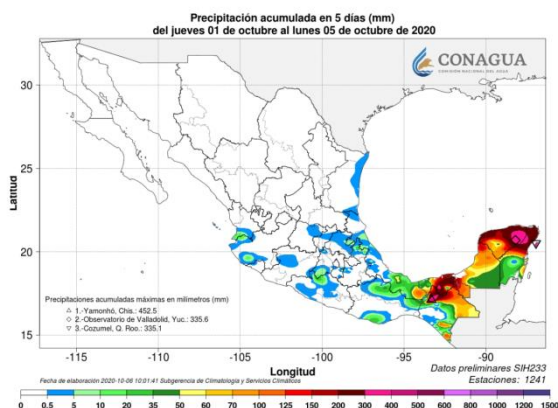


Figura 17 Imágenes ilustrativas para el blog del ciclón Delta

En días pasados el ciclón Gamma dejó afectaciones en varios estados del sureste mexicano, localidades incomunicadas, inundaciones, desbordamiento de arroyos y ríos, deslizamientos de laderas, daños en sistemas de agua potable, enseres domésticos y carreteras, así como pérdidas de vidas humanas. Sin embargo, la intensa actividad hidrometeorológica en el océano Atlántico, continúa.

En esta ocasión la trayectoria del huracán Delta categoría 3 se dirige hacia el golfo de México, se espera que en las primeras horas del 7 de octubre toque tierra en el estado de Quintana Roo. Esto podría ocasionar lluvias intensas, fuertes vientos, oleaje y marea de tormenta, dejando afectaciones por inundación en las costas de Quintana Roo y Yucatán.

De acuerdo con el pronóstico meteorológico para los próximos días, se prevén lluvias torrenciales (150 a 250 mm o litros por metro cuadrado) en Campeche y Quintana Roo, lo que aumenta la posible ocurrencia de avenidas súbitas en cuencas pequeñas, desbordamientos de arroyos y ríos, inundaciones urbanas y corrientes de lodo; lluvias intensas (75 a 150 mm o litros por metro cuadrado) en Yucatán. Estas precipitaciones junto con los efectos que dejó el ciclón Gamma podrían incrementar los daños en la población, principalmente en los poblados de las zonas bajas de la península de Yucatán.

Es importante estar alerta y mantenerse informado sobre avisos meteorológicos y, en caso, de ser necesario no dudes en evacuar y dirigirte a los refugios temporales.

- Evita salir de casa a menos que sea muy necesario

- En caso de acudir a refugios temporales no olvides tu cubrebocas y mantén Sana Distancia.
- Revisa rutas de evacuación de tu localidad que se localicen en zonas altas.
- Mantén preparada tu mochila de emergencia.
- No olvides llevar una lámpara portátil
- Ten cerca un radio y baterías para informarte sobre los avisos de Protección Civil
- Evita cruzar ríos y arroyos ya sea caminando o en vehículo.
- Revisa instalaciones eléctricas de tu hogar
- Recuerda, no conducir por zonas inundadas puedes quedar varado
- Guarda documentos importantes en bolsas o envases para que no se mojen.

13 ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO PELIGROS NATURALES 1810-2020

Las características de los eventos de inundación fueron extraídas de la serie: Impacto Socioeconómico de los Desastres en México de los años correspondientes, con el fin de consensar las afectaciones derivadas de las mismas, no obstante, se recopiló información complementaria de fuentes oficiales para los años más recientes (tabla 1, figuras 18 y 19).

Tabla 1 Ejemplo de los eventos de inundación de 2010

Fecha	Estado	Municipios	Descripción
5 feb.	Michoacán		Desbordamiento de ríos en cinco afectando los municipios: Angangueo, Ocampo, Tiquicheo de Nicolás Romero, Tuxpán y Tuzantla. (pág. 30)
4 de feb.	Edo. de México y CDMX	Ecatepec de Morelos, Nezahualcóyotl, Chalco y Valle de Chalco Solidaridad. Alcaldías de Venustiano Carranza, Iztacalco, Gustavo A. Madero e Iztapalapa. (pág. 87)	Graves inundaciones afectaron los municipios aledaños al río de la Compañía y al río de Los Remedios, tras falla en los bordos de los ríos. Se estimaron daños de 359 538 900 pesos. (pág. 106)
26 de ago. – 5 de sep.	Tabasco	Balancán, Centro, Centla, Cunduacán, Emiliano Zapata, Jalapa, Jalapa de Jiménez, Jonuta, Macuspana, Nacajuca, Tacotalpa, Teapa y Tenosique. (pág. 230)	Entre los meses de agosto y septiembre, 13 municipios fueron declarados en desastre natural a casusa de inundaciones fluviales. Carreteras, agricultura y ganadería agruparon el 60 % de los daños y pérdidas. (pág. 228). Destaca la localidad de Villa Tapijulapa, en el municipio de Tacotalpa, la cual quedo inundada varios días por los incrementos del río Tapijulapa por las lluvias generadas por la tormenta tropical Matthew (pág. 257) Alrededor de 30 000 viviendas tuvieron algún nivel de afectación, el 70 % por inundaciones

			leves. (pág. 270 y 271)
1 de julio	Nuevo León	Zona metropolitana de Monterrey	El estado de Nuevo León fue el más perjudicado por los efectos del huracán Alex, particularmente la Zona Metropolitana de Monterrey (pág. 371). El huracán ocasionó inundaciones y crecida de ríos y arroyos, los cuales con su desbordamiento, se llevaron decenas de automóviles, daños en infraestructura vial y en casas, en particular por el paso del río Santa Catarina.¹
24 de ago.	Oaxaca	Juchitán, Oaxaca, Ostuta, Salina Cruz y Tehuantepec.	Intensas lluvias provocaron el desbordamiento de los ríos Los Perros, Juchitán y otros afluentes, así como inundaciones severas y colapso de estructuras. En Juchitán, donde desbordó el río de Los Perros, se inundó el 70 % de la población. (pág. 127)

Eventos de inundaciones 1810-2020

Tlacotalpan, Veracruz

En el siglo XX hubo ocho inundaciones, las cuales ocasionaron la pérdida material de viviendas y sus bienes, la obstrucción de vialidades y deterioros significativos en la infraestructura urbana subterránea (ductos de drenaje y agua potable)

En 1944 se registró la Gran Avenida, que fue la inundación más devastadora de la región hasta el 2010. Llegó a tener una altura de 1.2 m sobre el nivel de la plaza central de la ciudad y tardó más de tres meses en regresar el agua a sus cauces normales y azolvó el río con sedimentos que impidieron el paso de embarcaciones.

En 1969, el agua tuvo una altura promedio de 1.5 que provocó el desalojo total de la población.

En 2010 se registró en el zócalo de la ciudad un nivel de agua de entre 1 metros y 1.15 metros de altura, este fenómeno provocó el desalojo de al menos 12 mil 600 habitantes, es decir, un 90 por ciento de la población del municipio.

¹ http://www.nl.gob.mx/sites/default/files/4-huracan_alex_en_nuevo_leon_la_memoria_riesgos_testimonios_y_accion_social_v2.pdf

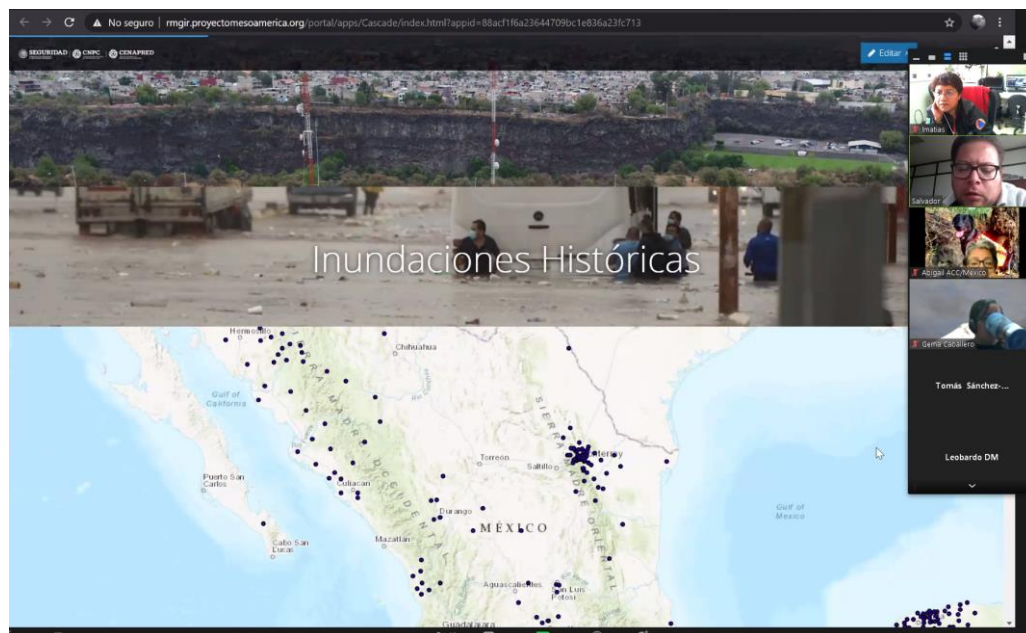


Figura 18 Distribución de las inundaciones históricas en México



Figura 19 Identificación de las inundaciones más importantes desde 1900 hasta 2020

14 ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA POR INUNDACIÓN EN TABASCO

Debido a la emergencia de Tabasco personal de la Subdirección atendió el llamado de apoyo de la Dirección General de Protección Civil, para acudir al estado y emprender tareas como entrega de despensas y seleccionar los víveres que llegaban al centro de comando, por ello a continuación se relata lo ocurrido durante la comisión (figura 20):

3 de diciembre: Se realizó el viaje de la CDMX a la ciudad de Villahermosa, al llegar al centro de distribución ubicado en Parque Tabasco 2000, se recibieron las indicaciones de las actividades a desarrollar por parte de la CNPC.

4 de diciembre: Se apoyó en la entrega de materiales de limpieza y de consumo común en la clínica 46 del IMSS y al hospital General Dr. Gustavo A. Rovirosa Pérez, en el municipio de Centro. Además, se visitó el Instituto de Protección Civil del Estado de Tabasco para la entrega de caretas y cubrebocas.

5 de diciembre: Se apoyó en la entrega de dos mil despensas, agua embotellada y kit básico de limpieza personal para la colonia de Miguel Hidalgo, Centro. Se finalizó la entrega a las 01:00 h del día siguiente.

7 de diciembre: Se visitaron las rancherías de Tintillo, La Manga III sec. y González, pertenecientes al municipio de Centro, donde se entregaron despensas del FONDEN.

8 de diciembre: Se coordinó la entrega de 100 despensas del FONDEN para la comunidad de Estanzuela 2da, en Centro, con la participación de la SEGOB Tabasco.

9 de diciembre: Participación en la entrega de despensas para la comunidad de Olcuatitán, municipio de Nacajuca, zona afectada por el desbordamiento del río Samaria.

10 de diciembre: Viaje de Tabasco a la CDMX, llegada al Centro Nacional de Prevención de Desastres a las 18:00 h.

Cabe mencionar que, el inicio de las actividades era a las 08:30 h y concluía conforme la lejanía del sitio y cantidad de apoyo para ser entregado. Los trabajos se realizaron en conjunto con la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNGP), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Gobernación de Tabasco, Instituto de Protección Civil del estado de Tabasco (IPCET), Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE).



Figura 20 Actividades realizadas por el personal de la Subdirección

CONCLUSIONES

Durante 2020 la Subdirección de Riesgos por Inundación brindó 35 charlas, entre conferencias y talleres técnicos, así como pláticas de difusión. Por ello, se capacitó a más de 2678 personas de manera presencial y remota, principalmente en los temas de inundaciones y cambio climático (figura 21). La mayoría de éstos se concentró en las instalaciones del CENAPRED, pero hubo otras que se llevaron a cabo en los estados de la República Mexicana como Campeche, Coahuila, Durango, Oaxaca, Tabasco y Veracruz.

Cabe mencionar que el público objetivo fue personal de Protección Civil de los tres órdenes de gobierno, población en general, estudiantes de nivel medio y superior, así como especialistas en ingeniería y medicina, todos ellos siempre mostraron interés en los temas mencionados.

Finalmente, en las recomendaciones que solicita la ENAPROC en su mayoría, la población requiere más tiempo para abordar los contenidos propuestos, ya que los cursos se establecen para un par de horas y algunos materiales requieren gran profundidad.

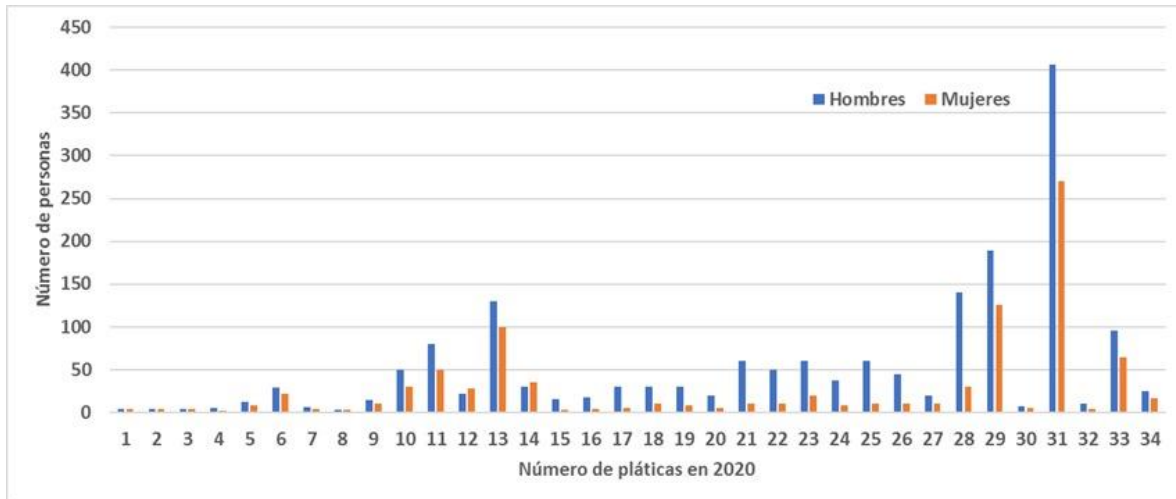


Figura 21 Número de personas capacitadas en materia de inundaciones y cambio climático