

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

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

CURSOS, ENTREVISTAS, ENAPROC Y ARTÍCULOS

Lucía Guadalupe Matías Ramírez

Informe preparado para el CENAPRED

Dirección de Investigación

Subdirección de Riesgos por Inundación

Febrero, 2020

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	CURSOS DE CAPACITACIÓN PARA LA ENAPROC	3
3.	CONFERENCIAS IMPARTIDAS EN OTROS FOROS.....	6
4.	ENTREVISTAS PARA MEDIOS DE COMUNICACIÓN	8
5.	ARTÍCULOS TÉCNICOS PUBLICADOS.....	8
6.	ELABORACIÓN DE TEXTOS PARA MENSAJES ILUSTRADOS SOBRE INUNDACIONES	8
7.	PARTICIPACIÓN EN EL PRIMER ENCUENTRO MULTISECTORIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES: CONSTRUYENDO LA POLÍTICA PÚBLICA NACIONAL	9
8.	PARTICIPACIÓN EN LA FERIA DE PROTECCIÓN CIVIL EN EL ZÓCALO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.....	10
9.	ELABORACIÓN DE LA INFOGRAFÍA NO CRUZAR RÍOS NI ARROYOS CRECIDOS.....	11
10.	PLÁTICAS DE DIFUSIÓN Y ASAMBLEAS COMUNITARIAS.....	12
11.	VIDEO DE INUNDACIONES	13
12.	VIDEO SOBRE LOS FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS EXTREMOS Y CAMBIO CLIMÁTICO	14
13.	CONCLUSIONES	14

1. INTRODUCCIÓN

Durante 2019 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, entrevistas, contenido de infografías, artículos técnicos y de divulgación.

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 presencial participaron cerca de 180 personas.



Figura 1. Curso de inundaciones y su estudio en México, CDMX, 26 de abril de 2019

Además, se participó en el Seminario de Inundaciones súbitas y flujos de lodo en el auditorio del Centro.

- ❖ ¿Por qué hablar de inundaciones en el mundo y en México?
- ❖ ¿Qué es una inundación?
- ❖ Causas que generan las inundaciones
- ❖ Tipos de inundación
- ❖ Principales afectaciones que genera una inundación
- ❖ Medidas de mitigación ante las inundaciones
- ❖ Conclusiones
- ❖ Dinámica grupal
- ❖ Reflexiones finales

Cabe mencionar que durante la estancia de los participantes se generaron lazos de trabajo en común, por lo que solicitaron que personal de la Subdirección concluyera con las actividades grupales y atendiera las mesas de discusión, ya que México comparte uno de los fenómenos hidrometeorológicos más frecuentes que son las inundaciones (figura 2).



Figura 2. Taller implementación de las acciones de la Gestión Integral del Riesgo para la reducción de las inundaciones súbitas, 24 de julio de 2019

Una actividad más fue para la Secretaría de Seguridad Pública, principalmente al personal encargado de la seguridad de la población, para que se capacitara en el tema de *Análisis de las inundaciones en México* y contenía los apartados de: a) tipos de inundaciones existentes en la Ley General de Protección Civil, b) catálogo de inundaciones históricas en México, c) medidas de mitigación para prevenir las inundaciones, y d) mapas de peligro por inundación (figura 3).



Figura 3. Participación en el Taller implementación de las acciones de la Gestión Integral del Riesgo para la reducción de las inundaciones súbitas, 24 de julio de 2019

Finalmente, se brindó un curso relacionado con cambio climático y medidas de adaptación en México desde la perspectiva de la gestión integral de riesgo, que tuvo como objetivo difundir los conocimientos sobre cambio climático y gestión integral de riesgos, así como identificar las medidas de adaptación en el país, con el fin de que la población sea resiliente (figura 4). Por lo anterior, se dividió la capacitación en tres bloques:

- Marco institucional,
- Impactos del cambio climático en México
- Medidas de adaptación ante el cambio climático
- Desafíos y oportunidades del cambio climático



Figura 4. Algunas exposiciones del bloque de inundaciones

3. CONFERENCIAS IMPARTIDAS EN OTROS FOROS

En apoyo al SINAPROC, se llevaron a cabo diversas participaciones en foros tales como:

- Participación en el ciclo de conferencias: Seguridad de la infraestructura hidráulica.
- Programa Jóvenes Construyendo el Futuro.
- Reunión Nacional de Protección Civil de Lluvias y Ciclones Tropicales.
- Taller " Implementación de las acciones de la Gestión Integral del Riesgo para la reducción del riesgo por inundaciones súbitas".
- Participación en el foro de Riesgos organizado por Zurich.
- Plática de Aplicación de las telecomunicaciones en situaciones de riesgo por inundación en México.

- Primer encuentro multisectorial hacia la Gestión Integral del Riesgo de Desastres Construyendo la Política Pública Nacional



Figura 5. Curso ¿Cómo puedo ser resiliente ante las inundaciones?, Ixtapa Zihuatanejo, Guerrero, 16 de mayo de 2019

De lo anterior, resulta que se brindaron 51 charlas técnicas y de difusión para capacitar a más de 2800 personas en todo el país, de manera presencial, siendo mayoría gente del sexo masculino (figura 6).

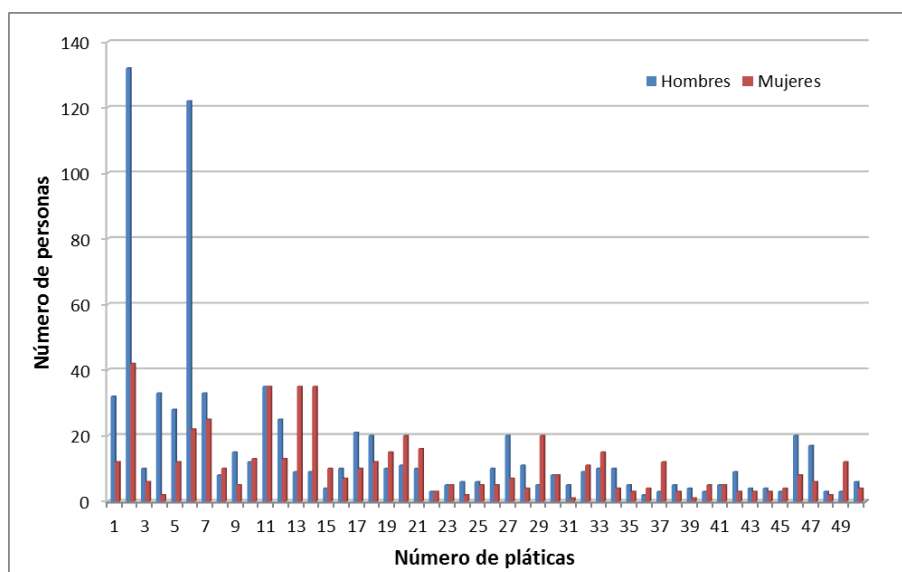


Figura 6. Número de personas capacitadas en materia de inundaciones y cambio climático

4. ENTREVISTAS PARA MEDIOS DE COMUNICACIÓN

A lo largo de 2019, la Subdirección realizó dos entrevistas para los siguientes medios:

- a) Entrevista con el Imparcial de Sonora, grupo Gili, sobre inundaciones en el estado.
- b) Entrevista Massive Open Online Course (MOOC) en Seguridad Hídrica, con el tema Resiliencia y gestión de riesgos ante fenómenos hidrometeorológicos extremos

5. ARTÍCULOS TÉCNICOS PUBLICADOS

Se elaboró y publicó el artículo técnico intitulado *El cambio climático en el mundo y en México*, para la Revista Mexicana de la Construcción, número 639, junio de 2019, el cual consiste en describir los impactos globales y locales de dicho fenómeno, pero sobre todo se describen los trabajos realizados dentro de la política nacional ante el cambio climático, entre los que destacan el fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana ante los fenómenos extremos en México, los cuales ayudarán a proteger la vida de las personas.

6. ELABORACIÓN DE TEXTOS PARA MENSAJES ILUSTRADOS SOBRE INUNDACIONES

A solicitud de la Dirección de Difusión se elaboraron algunos textos con recomendaciones ante las inundaciones, entre ellas destacan protegerse ante dicho fenómeno y sobre todo identificar los refugios temporales en zonas altas, así como permanecer en un lugar seguro y llevar consigo los animales de compañía (figura 7). Además, evitar caminar y conducir en sitios bajos como los bajo puentes.

Otras acciones fueron difundir los 10 mensajes en las redes sociales, principalmente en el twitter de la Coordinación Nacional de Protección Civil.



Figura 7. Ejemplo de los mensajes ilustrados

7. PARTICIPACIÓN EN EL PRIMER ENCUENTRO MULTISECTORIAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS DE DESASTRES: CONSTRUYENDO LA POLÍTICA PÚBLICA NACIONAL

Se atendió el Seminario en materia de Gestión Integral de Riesgos de Desastres, en el cual se difundió el trabajo previo sobre las comunidades resilientes ante las inundaciones en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, con ello se conoció el interés de las personas para lograr la participación de la comunidad en el ejercicio del simulacro (figura 8).



Figura 8. Participación de la Subdirección de Riesgos por Inundación

8. PARTICIPACIÓN EN LA FERIA DE PROTECCIÓN CIVIL EN EL ZÓCALO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

En la feria de Protección Civil de 2019, la cual se llevó a cabo en el Zócalo de la CDMX, se presentaron varias actividades entre ellas



Figura 9. Feria de Protección Civil en el Zócalo de la CDMX, 21 de septiembre de 2019



Figura 10. Atención del stand de la lotería de la Protección Civil en el Zócalo de la CDMX, 21 de septiembre de 2019

9. ELABORACIÓN DE LA INFOGRAFÍA NO CRUZAR RÍOS NI ARROYOS CRECIDOS

Con base en las estadísticas de los últimos años, se encontró que el mayor número de pérdidas de vidas humanas por inundación se debe a la imprudencia de las personas. Por lo anterior, durante los meses más húmedos del año, es necesario que la población conozca las medidas de protección, las cuales pueden ayudar en gran medida a evitar dichos decesos (figura 11).



Figura 11. Propuesta de infografía para evitar que la población cruce ríos y arroyos crecidos

10. PLÁTICAS DE DIFUSIÓN Y ASAMBLEAS COMUNITARIAS

Con base en la instrucción de la Coordinación Nacional de Protección Civil se realizaron 40 asambleas y pláticas de difusión entre la población en general y en las Escuelas Primarias, con el propósito de que las personas conozcan el fenómeno de las inundaciones y sus medidas preventivas, algunas de éstas fueron en los estados de México, Oaxaca, Nuevo León e Hidalgo, así como en varias alcaldías de la Ciudad de México, siendo el mayor número en Iztapalapa y Tlalpan, respectivamente (figuras 12 y 13).



Figura 12. Plática de inundaciones en la Escuela Primaria PROFESOR VICENTE MORA, 5 de diciembre de 2019



Figura 13. Plática sobre Mochila Segura en el Colegio José María Luis Mora, 26 de noviembre de 2019

11. VIDEO DE INUNDACIONES

A petición de la Dirección de Difusión se grabaron dos videos de inundaciones e inundaciones costeras, los cuales se difundieron mediante redes

sociales durante la temporada de lluvias y ciclones tropicales, con el fin de que la población tuviera conocimiento del fenómeno, pero sobretodo que realizara acciones de prevención y mitigación ante dicho fenómeno. Por lo anterior, se pretende evitar las pérdidas humanas asociadas a éstas.

12. VIDEO SOBRE LOS FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS EXTREMOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

Debido a que el CENAPRED forma parte del Consejo de Administración del Centro Regional de Seguridad Hídrica bajo los auspicios de la UNESCO, para participar en el Massive Open Online Course (MOOC) en Seguridad Hídrica, con el tema *Resiliencia y gestión de riesgos ante fenómenos hidrometeorológicos extremos*.

El objetivo del MOOC es analizar, desde una perspectiva integral y multidisciplinaria, el paradigma de la seguridad hídrica y reconocer su importancia en México y América Latina. A lo largo de cinco módulos, el alumno conocerá los elementos que la integran, los retos a los que se enfrenta la región para hacerla realidad, y las herramientas y mecanismos que diversos actores emplean para alcanzarla.

El proyecto es una iniciativa de la UNAM para impulsar la apropiación social del conocimiento mediante las tecnologías de la información y la comunicación. El MOOC formará parte de la plataforma COURSERA. Algunos de sus cursos reciben más de 50,000 inscripciones por edición.

13. CONCLUSIONES

Durante 2019 la Subdirección de Riesgos por Inundación brindó 51 charlas, entre conferencias y talleres técnicos, así como pláticas de difusión. Por ello, capacitó a más de 2800 personas de manera presencial, principalmente en los temas de inundaciones y cambio climático. 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.

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.