



# LECCIONES APRENDIDAS Y BUENAS PRÁCTICAS EN LA RESPUESTA DE SALUD MENTAL ANTE EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017



SECRETARÍA  
DE PROTECCIÓN CIVIL



ISSSTE  
INSTITUTO DE SEGURIDAD  
Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS  
TRABAJADORES DEL ESTADO



SECRETARÍA  
DE SALUD





**Acciones en el marco de la respuesta de salud mental  
frente al sismo del 19 de septiembre de 2017:  
Lecciones aprendidas y buenas prácticas.**

Ciudad de México, julio de 2018.



COORDINACIÓN NACIONAL DE  
PROTECCIÓN CIVIL | CENAPRED  
MÉXICO



**ACCIONES EN EL MARCO DE LA RESPUESTA DE SALUD  
MENTAL FRENTE AL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE DE 2017:  
LECCIONES APRENDIDAS Y BUENAS PRÁCTICAS.**

Informe sobre acciones coordinadas interinstitucionalmente en el marco de la Salud Mental frente al fenómeno sísmico registrado el 19 de septiembre de 2017 en la Ciudad de México: acciones interinstitucionales, lecciones aprendidas y buenas prácticas.



**CENAPRED**

**México 2018**

Secretaría de Gobernación  
Centro Nacional de Prevención de Desastres

*Esta publicación fue producida por la Escuela Nacional de Protección Civil del Centro Nacional de Prevención de Desastres, con el apoyo de la Organización Panamericana de la Salud, así como con la valiosa colaboración de diversas instituciones federales, estatales y del sector académico.*



## Coordinación y revisión técnica del Informe:



Por el Centro Nacional de Prevención de Desastres:

Dr. Carlos Miguel Valdés González, Director General del Centro Nacional de Prevención de Desastres.

Ing. Enrique Bravo Medina, Director de la Escuela Nacional de Protección Civil.

Dr. Carlos Rodrigo Garibay Rubio, Subdirector de Gestión Educativa.

Por el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

Dra. María Elena Medina Mora

Dr. Ilyamín Merlín García

Dra. Deni del Carmen Álvarez Icaza

Por la Secretaría de Salud de la CDMX

Dr. Alejandro Córdova Castañeda

Por la Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México

Psicóloga Sandra Yazmín Solano González

TUM Fabricio Castrejón Orihuela, Líder coordinador de proyectos "B"

Por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

Dra. Greta Miranda Cerda

Por el Instituto Mexicano del Seguro Social

Lic. Francisco Ruíz Ávila

Dr. Guadalupe Narváez Sánchez

Enf. Juan Carlos Narváez Velázquez

Dra. Marlen Xochiquetzal Huerta Medel

Por el Instituto de Salud del Estado de Chiapas

Dra. Ivania Verenise García Morales

La elaboración del análisis del instrumento de tamizaje fue amablemente cedido por el área de Psicoepidemiología de la Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México con las siguientes participaciones:

Autores: Dra. Corina Cuevas Renaud, Lic. Estefanía Cano Robles, Dra. Silvia Morales Chainé

Colaboradores: Ariel Alejandro Castellanos Méndez, Mayra Yareli Sánchez Jiménez, Melissa Aurora García Barrera, Ana Paola Ávila Zepeda, Karla Guadalupe Cruz González, Carlos Adrián Palomero Jandete, Carmen Miriam Delgadillo Porras

Agradecemos particularmente al Dr. Miguel Malo Serrano, Asesor de la Organización Panamericana de la Salud.

Todas las opiniones recuperadas en el presente documento son responsabilidad de sus autores.

Para cualquier información adicional puede contactar a:

1. Dr. Carlos Rodrigo Garibay Rubio, rgaribay@cenapred.unam.mx

Publicación editada por: Mtro. Erick Ivan Cruz Zelocatecatl, Most Transmedia Group, erick.cruz@most.mx





## Contenido

Reconocimientos .....	11
Presentación .....	13
Sección 0 Exposición de la República Mexicana .....	15
Sección 1 Sismo del 19 de Septiembre de 2017 (Dimensión del evento) .....	21
Sección 2. El Sistema Nacional de Protección Civil .....	31
Sección 3. Participación Interinstitucional .....	47
Sección 4. Análisis de datos del Instrumento de tamizaje (Facultad de Psicología UNAM) .....	97
Anexos .....	111
Sección 5. Necesidades de fortalecimiento .....	117
Sección 6. Acciones estratégicas en ejecución .....	123
Glosario General .....	130
Referencias .....	133





## Reconocimientos

La Coordinación Nacional de Protección Civil y el Centro Nacional de Prevención de Desastres impulsaron esta investigación con el fin de recopilar no solamente las experiencias de los actores institucionales tras el evento del 19 de septiembre de 2017, sino también para mostrar algunos de los avances en el tema de salud mental, tema que está tomando cada vez una mayor relevancia para México.

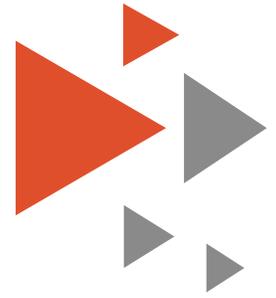
La preparación de este documento no hubiera sido posible sin la colaboración de las siguientes instituciones: Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM), Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México (SPC CDMX), Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SEDESA CDMX) y Secretaría de Salud del Estado de Chiapas.

Agradecemos la participación de: Dr. Carlos Miguel Valdés González, Director General del Centro Nacional de Prevención de Desastres; Ing. Enrique Bravo Medina, Director de la Escuela Nacional de Protección Civil (EN-APROC); Dra. María Elena Medina Mora, Directora General del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Dr. Ilyamín Merlín García, Médico Psiquiatra adscrito al servicio de hospitalización en el INPRFM; Dra. Dení del Carmen Álvarez Icaza, Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Dra. Silvia Morales Chainé, Coordinadora de Centros de Formación y Servicios Psicológicos en la Facultad de Psicología de la UNAM; Dra. Corina Margarita Cuevas Renaud, profesora de carrera de la Facultad de Psicología y de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM; Dr. Alejandro Córdova Castañeda, Asesor Responsable del Programa de Salud Mental de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México; Dra. Greta Miranda Cerda, Jefa de departamento en el área de Urgencias, Emergencias, y Desastres del ISSSTE; Mtra. Marlene Xochiquetzal Huerta Medel, coordinadora de Capacitación en la Secretaría de Capacitación de la Sección XXXIII del Sindicato de Trabajadores del Seguro Social; Dra. Ivania Verenice García Morales, Coordinadora Estatal de Salud Mental del Instituto de Salud y Dependiente de la Dirección de Atención Médica del Estado de Chiapas; Dr. Carlos Rodrigo Garibay Rubio, Subdirector de Gestión Educativa del CENAPRED; así como al Líder Coordinador de Proyectos "B" y TUM Fabricio Castrejón Orihuela y a la Psicóloga Sandra Yazmín Solano González de la Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México.

Las entrevistas y datos fueron recopilados entre el último trimestre de 2017 y febrero de 2018.

El presente documento no es una recopilación exhaustiva de todas las acciones realizadas durante la respuesta al evento, por lo que no debe entenderse en menoscabo de las acciones establecidas por otras dependencias y/o instituciones. Esta publicación expone hechos y tiene como finalidad el aprendizaje sobre la experiencia.





## Presentación

Este documento presenta algunas de las acciones realizadas por el Gobierno Federal y las diferentes dependencias gubernamentales en el marco de respuesta al fenómeno sísmico que se presentó el 19 de septiembre de 2017 en México, con énfasis en acciones de Salud Mental. Los parámetros de acción se dieron en gran parte en un estado de anormalidad inherente al evento, por lo que se detallan lecciones aprendidas, áreas de oportunidad y buenas prácticas.

Tras los sismos del 7 y 19 de septiembre, el gobierno de la república instrumentó un plan de acción en tres etapas: resguardo de la población y atención de la emergencia; registro o censo de daños, y reconstrucción de inmuebles. Como parte de la etapa de atención a la emergencia, se instauró un comité de expertos en la materia dentro de las instalaciones del órgano técnico y científico asesor que se encarga del estudio y monitoreo de fenómenos perturbadores. El trabajo cooperativo interinstitucional requirió de estrategias coordinadas e inmediatas así como de una toma de decisiones dinámica frente a situaciones imprevistas.

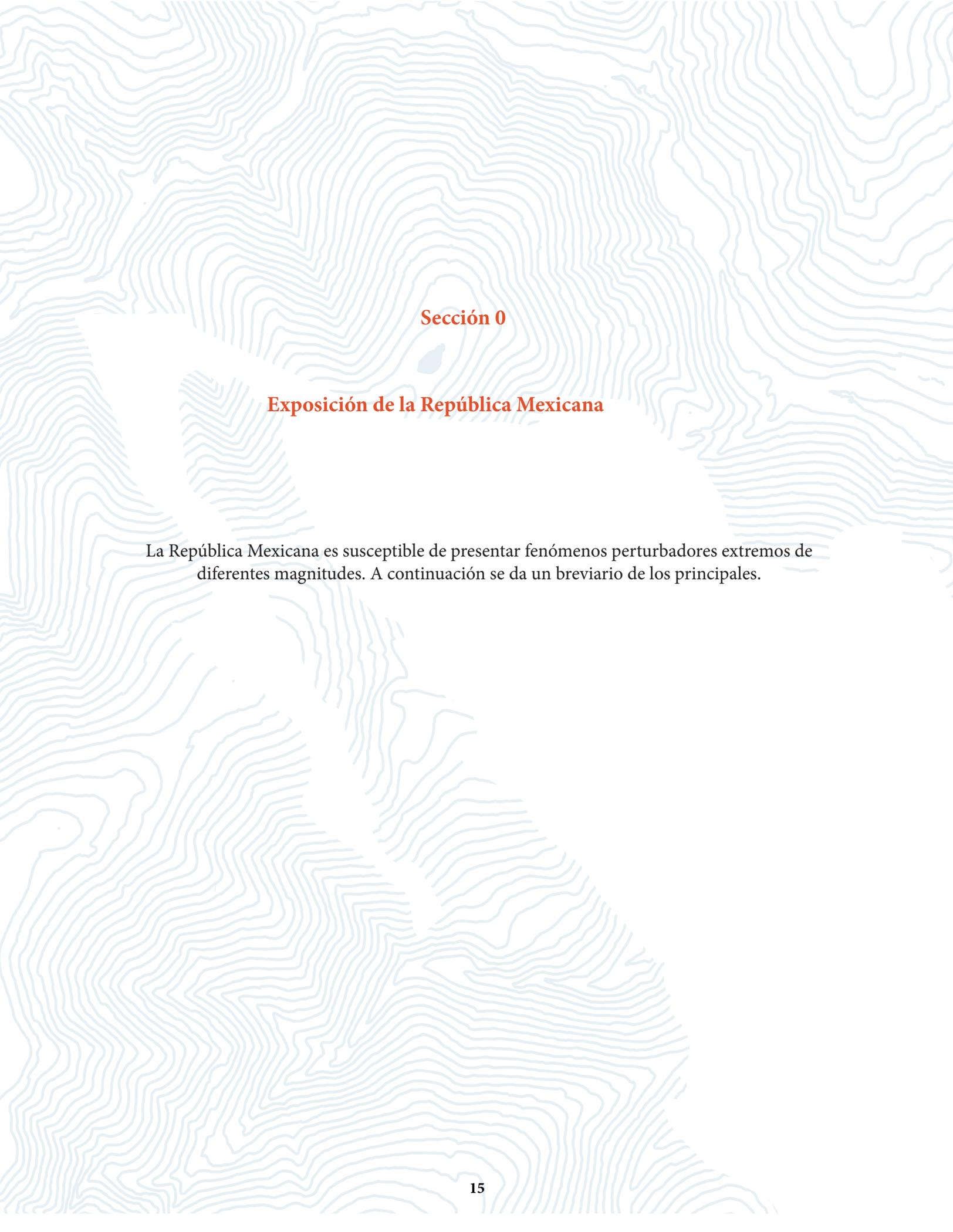
Gran parte de la investigación se sustenta en los testimoniales de las instituciones de salud más importantes del país mediante representantes reconocidos en el área. Dichos participantes comparten sus experiencias previas al evento, aunado a las acciones desarrolladas durante y después del mismo.

Sumado a los relatos personales, se muestra una herramienta de tamizaje que se implementó por todas las instituciones en los días consecuentes al sismo. Ésta lleva por nombre: “SQD Modificado”. Su funcionamiento se centra en la detección de patrones que puedan estar alterando la salud mental de todos aquellos que fueron afectados por una situación traumática, en este caso, por el sismo. Su aplicación durante el evento arrojó resultados que han sido analizados por especialistas y que de igual manera se muestran en este documento. Con el análisis se busca aprender de dicha herramienta y culminar posteriormente en la elaboración o selección de un instrumento que quede estandarizado de manera oficial para su uso en futuros eventos.

Se retoman las historias de los representantes para enarbolar un serial de lecciones aprendidas que sirvan como punto de partida para diversos fines: técnicos, científicos, académicos, médicos, entre otros. Siendo la salud mental el eje rector con que se trabajó, se reconoce que es grande la brecha existente en materia de prevención y atención frente a un ideal de atención; sin embargo, las buenas acciones marcan el avance que se ha tenido en ciertas áreas, como igualmente se reconocen los desaciertos que se presentaron durante la emergencia.

Las diversas instituciones tienen muy presentes, y de manera clara, los puntos en que se debe de concentrar la implementación de recursos. La exposición y susceptibilidad de la Ciudad de México y todos sus habitantes a diferentes eventos es una realidad, por lo que el trabajo preventivo y de respuesta coordinada es fundamental para garantizar la salud física, la salud mental, así como para preservar la vida.



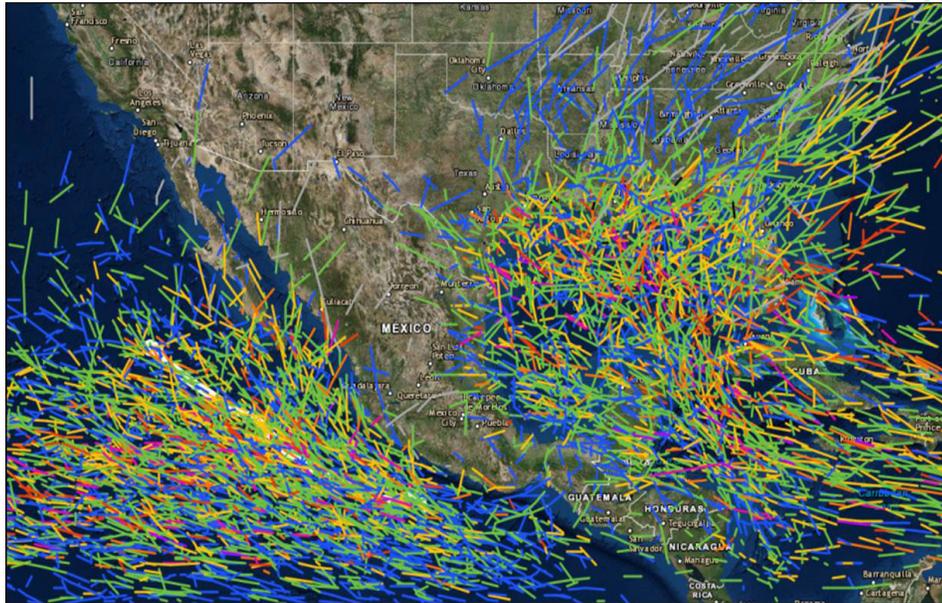
The background of the page is a topographic map with light blue contour lines. A small, light blue shaded area is visible in the upper-middle part of the map, representing a geographical feature.

## Sección 0

### Exposición de la República Mexicana

La República Mexicana es susceptible de presentar fenómenos perturbadores extremos de diferentes magnitudes. A continuación se da un breviarío de los principales.

▶▶ En los últimos 60 años han pasado 1,803 sistemas hidrometeorológicos.



(CENAPRED) (2017) Trayectoria de huracanes

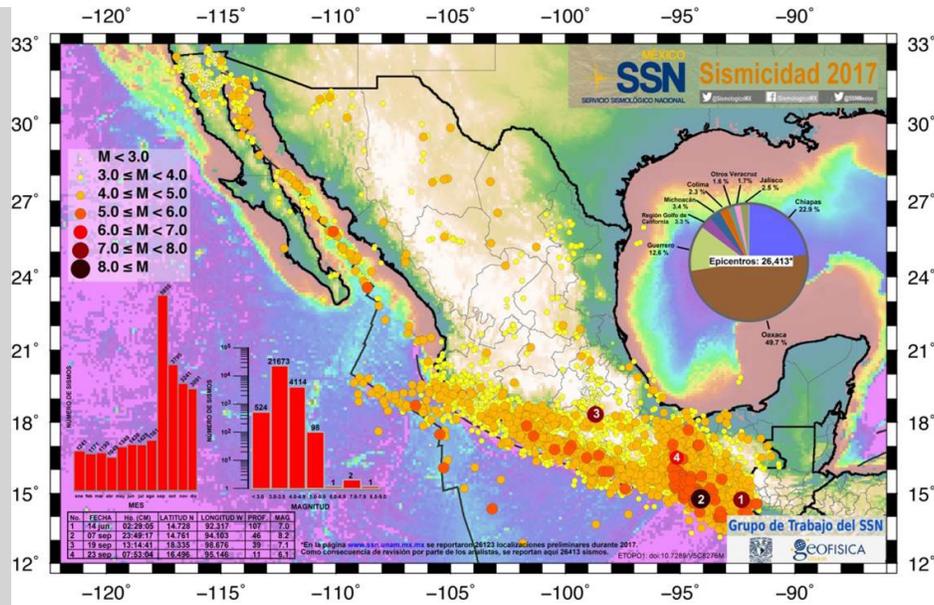
▶▶ Se encuentran presentes en su territorio más de 2,000 volcanes.



(CENAPRED) (2017) Volcanes activos en México



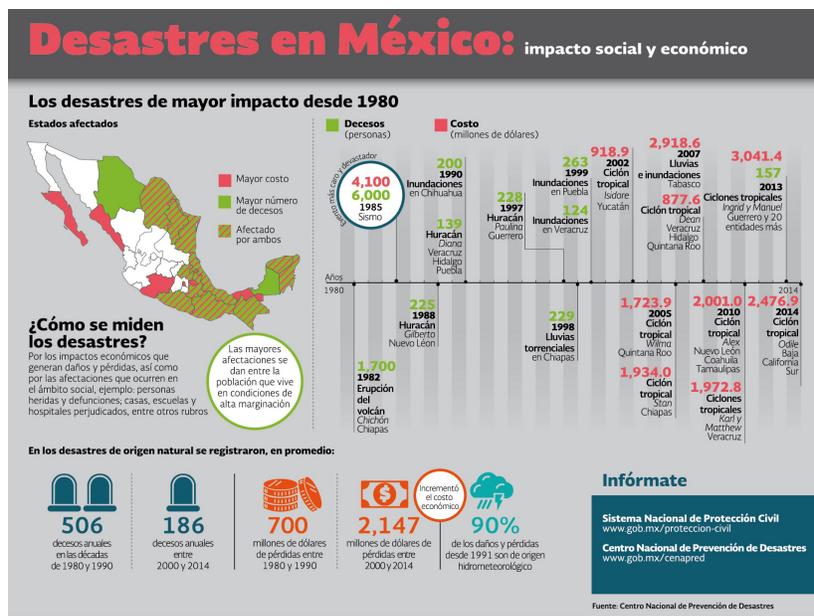
Es un país sísmicamente activo. En 2017 se registraron 26,413 sismos.



Servicio Sismológico Nacional (2016) Sismicidad en México. Recuperado de <https://heraldodemexico.com.mx/pais/por-que-tiembra-tanto-en-mexico/>

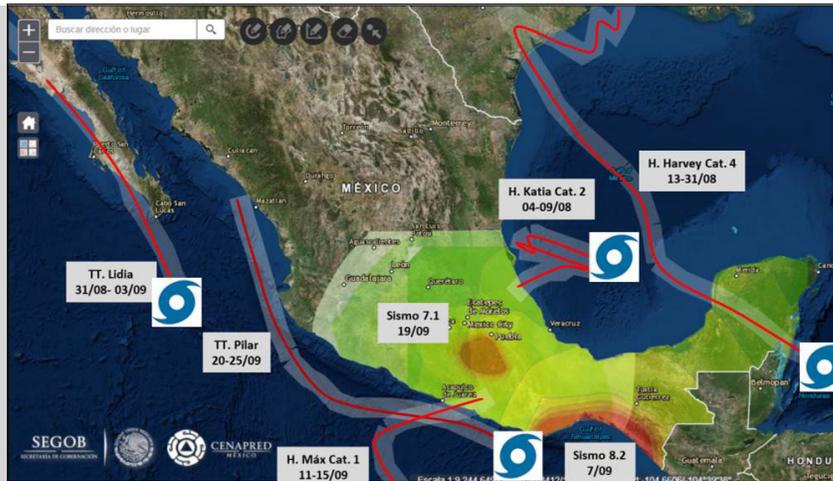


Y en su historia reciente, ha experimentado un número significativo de afectaciones, resumidas en la siguiente infografía:



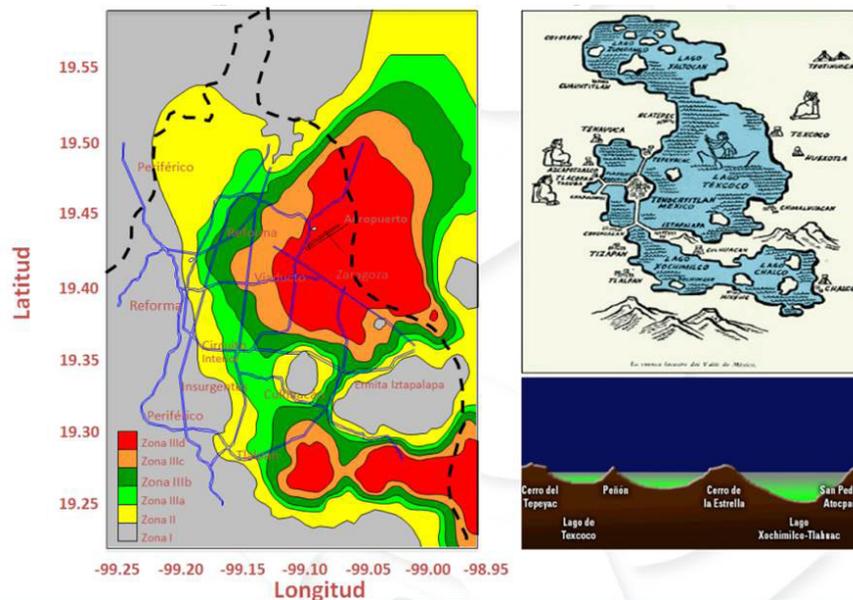
(CENAPRED) (2015) Infografía "Desastres en México - Impacto Social y Económico. Recuperado de <http://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/imagenes/318-INFOGRAFADESASTRESENMXICO-IMPACTOSOCIALYECONMICO.JPG>

- ▶ Sin embargo, los meses de Agosto y Septiembre de 2017 pusieron a prueba los sistemas de respuesta ya que en cuestión de unas semanas, se acumularon: 2 sismos, 8.2 y 7.1; 2 tormentas tropicales y 3 huracanes.



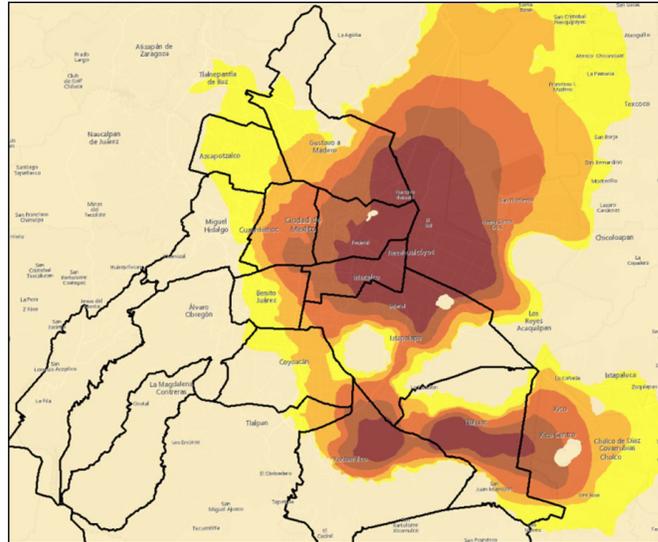
(CENAPRED) (2017) Visualizador del Atlas Nacional de Riesgos

- ▶ Históricamente, la Ciudad de México fue fundada en un lago, con una explosión demográfica importante a partir de los años 30's por lo que tiene una zonificación sísmica diferencial.

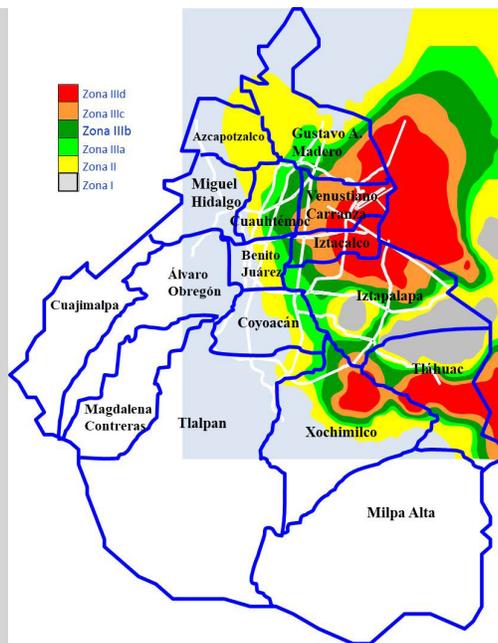


► Lo que ocasiona peligros sísmicos diferentes dependiendo de la ubicación geográfica, tipo de inmuebles y densidad de población.

Zona	Centros de Salud	Escuelas
Zona III d	57	1,267
Zona III c	69	937
Zona III b	77	1,326
Zona III a	131	1,590
Zona II	117	1,770
Zona I	362	4,845



(CENAPRED) (2017) Peligros sísmicos



Delegación	Población	%
Iztapalapa	1,865,812	21.20%
Gustavo A. Madero	1,231,893	14.00%
Ávaro Obregón	703,128	7.99%
Coyoacán	634,804	7.21%
Tlalpan	610,670	6.94%
Cuauhtémoc	502,151	5.71%
Venustiano Carranza	450,181	5.12%
Azcapotzalco	433,941	4.93%
Iztacalco	409,436	4.65%
Xochimilco	401,616	4.56%
Benito Juárez	355,678	4.04%
Miguel Hidalgo	346,851	3.94%
Tláhuac	342,431	3.89%
Magdalena Contreras	232,621	2.64%
Cuajimalpa	166,458	1.89%
Milpa Alta	111,901	1.27%
<b>Total</b>	<b>8,799,572</b>	<b>100.00%</b>

(CENAPRED) (2017) Zonificación sísmica de la CDMX





## Sección 1

### Sismo del 19 de Septiembre de 2017

(Dimensión del evento)<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Los datos que se presentan se encuentran enmarcados en cifras estimadas por la Coordinación Nacional de Protección Civil al 12 de octubre de 2017 y distintos informes oficiales. Dichos datos es posible que cambien.

**Fenómeno Perturbador:** Sismo

**Día:** Martes 19 de Septiembre de 2017

**Hora:** 13:14:40 horas

**Magnitud:** 7.1

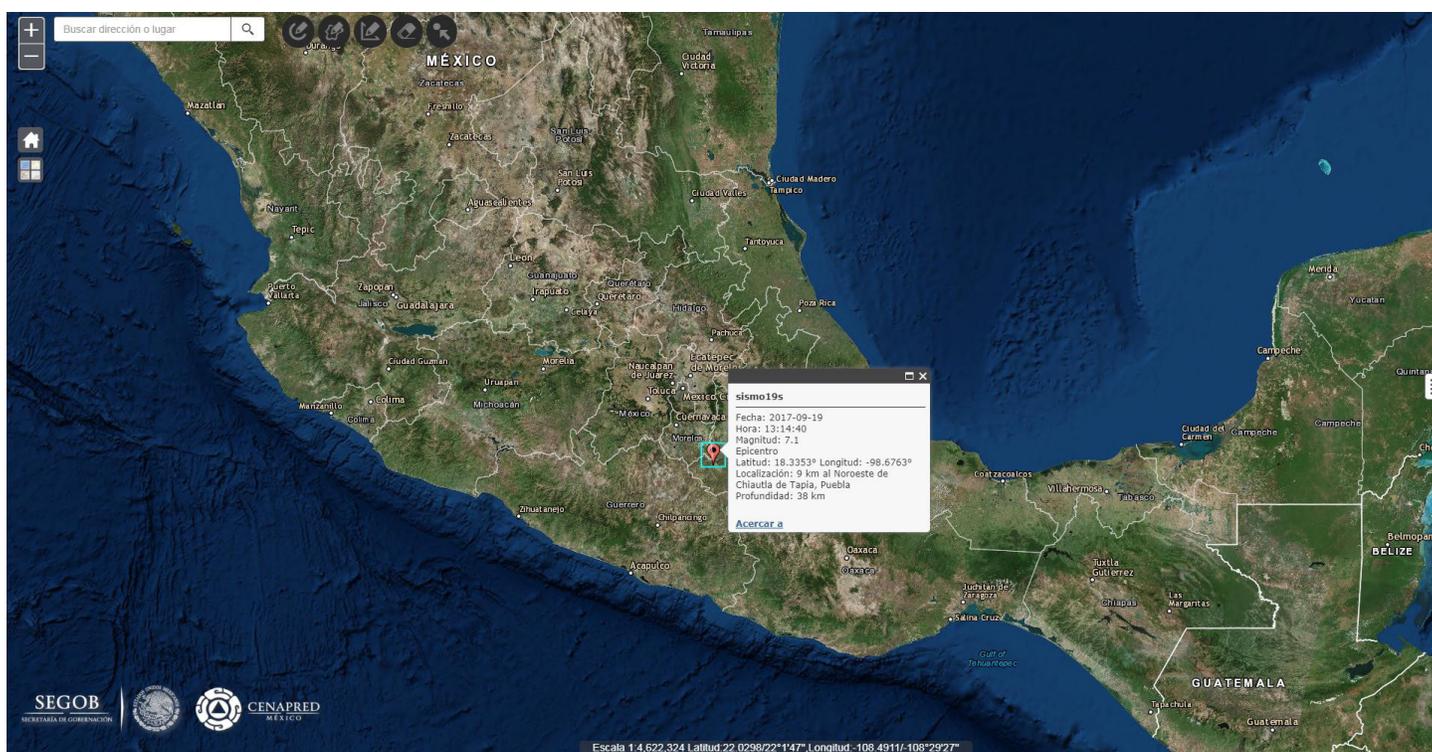
**Epicentro:** Loc. 12 km al Sureste de Axochiapan, Morelos. Lat 18.40 Lon -98.72, en los límites de Puebla y Guerrero

**Profundidad:** 57 km

**Intraplaca-falla normal**

**39 réplicas (M4)**

**Fuente:** Servicio Sismológico Nacional (SSN)



*CENAPRED) (2017) Ubicación sismo 19 de septiembre de 2017*

## Área Geográfica Afectada

Sismo percibido fuertemente en la Ciudad de México, Puebla, Morelos, Guerrero, Estado de México, Oaxaca, Tlaxcala y Veracruz

## Salud

### Tabla de decesos

Ciudad de México	Morelos	Puebla	Estado de México	Guerrero	Oaxaca	Extranjeros
228	74	45	15	6	1	10

De los 228 decesos en CDMX: 90 hombres y 138 mujeres (29 eran menores de edad).<sup>2</sup>

### Atenciones Médicas

Instituciones	Número de Personas Atendidas
Secretaría de Salud Federal	807
Servicios Estatales de Salud	2,839
IMSS	2,199
ISSSTE	848
PEMEX	206
SEMAR	1,083
SEDENA	1,554

Se reportaron 54 hospitalizados, 11 graves.<sup>3</sup>

Se contaba con la siguiente infraestructura en la Ciudad de México, Morelos, Puebla y Tlaxcala.<sup>4</sup>

- Camas de urgencias: 1,436
- Camas de hospitalización: 3,663
- Camas de terapia intensiva: 445
- Quirófanos: 318



<sup>2</sup> Fuente: Gobierno de la Ciudad de México.

<sup>3</sup> Al 12 de octubre de 2017.

<sup>4</sup> Al 25 de septiembre de 2017 <https://www.gob.mx/salud/prensa/informe-sobre-las-acciones-realizadas-ante-el-sismo-del-19-de-septiembre>



A dos meses del evento, el sector salud en su conjunto reportó haber brindado más de 226,000 atenciones de salud.<sup>5</sup>

En materia de salud mental, se brindaron aproximadamente 37,443 consultas en la capital,<sup>6</sup> así como se habilitaron diversas líneas de apoyo psicológico.

Se reportaron afectaciones en la siguiente infraestructura hospitalaria:<sup>7</sup>

- Ciudad de México: dos hospitales (uno opera parcialmente y uno desalojado) y tres CMF y 1 Clínica de Especialidades desalojada. Regresó a funcionar el Hospital General de Zona 1A Venados.
- Morelos: cinco hospitales (dos hospitales desalojados, dos parcialmente desalojados y uno inhabilitado), un centro de salud y dos UMF desalojadas.
- Puebla: 18 hospitales (cuatro desalojados), once centros de salud y una UMF desalojados, todos se encontraban en proceso de evaluación.
- Estado de México: nueve hospitales (cuatro hospitales desalojados y en proceso de evaluación), un centro de salud y una UMF sin funcionamiento.
- Veracruz: una Clínica Hospital (10 camas) desalojada y en evaluación.

### Refugios temporales

Entidad	Número de refugios	Personas albergadas
CDMX	20	451
Edo. de México	8	117
Morelos	44	3,795
Guerrero	4	142
Total	76	4,505

### Viviendas Verificadas por SEDATU<sup>8</sup>

Estado	Daño parcial habitable	Daño parcial no habitable	Pérdida Total	Total General
Morelos	6,463	6,257	1,308	14,028
Puebla	15, 323	7,841	1,458	24,622
Estado de México	2,734	2,222	566	5,522
Tlaxcala	11	23	0	34
Total	24,531	16,343	3,332	44,206

<sup>5</sup> Al 20 de noviembre de 2017 <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/avances-en-el-proceso-de-reconstruccion-a-dos-meses-del-sismo-del-19-de-septiembre>

<sup>6</sup> Al 10 de octubre de 2017 <https://www.gob.mx/salud/prensa/informe-sobre-las-acciones-realizadas-ante-el-sismo-del-19-de-septiembre-130194>

<sup>7</sup> Al 25 de septiembre de 2017 <https://www.gob.mx/salud/prensa/informe-sobre-las-acciones-realizadas-ante-el-sismo-del-19-de-septiembre>

<sup>8</sup> Preliminares al 12 de octubre de 2017.



Para los estados de Chiapas y Oaxaca, el censo arrojó que en el estado de Chiapas se registraron 58,366 viviendas con daños parciales o totales, mientras que en Oaxaca sumaron 63,335 casas con algún nivel de afectación.<sup>9</sup>

**Servicio Educativo**

En las primeras semanas se reportaban aproximadamente 5,000 escuelas con diversos niveles de daños, la mayoría con afectaciones menores.<sup>10</sup>

Ciudad de México	240
Puebla	934
Tlaxcala	260
Estado de México	600
Morelos	48
Guerrero	93
Hidalgo	72
Chiapas	1,620
Oaxaca	1,225

Los daños en infraestructura escolar producto de los sismos del 7 y 19 de septiembre sumaban 2,845 centros escolares.

A dos meses, la cifra se actualizó a más de 16,000 escuelas afectadas en 10 entidades del país: 254 con daño total, 3,882 con daño parcial y 11,514 con daños menores.

**Energía eléctrica**

Se afectaron 4.6 millones de usuarios, reestablecido al 100% en las primeras semanas.



<sup>9</sup> Al 20 de noviembre de 2017 <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/avances-en-el-proceso-de-reconstruccion-a-dos-meses-del-sismo-del-19-de-septiembre>

<sup>10</sup> Datos al 20 de septiembre de 2017 <https://www.gob.mx/conalep/articulos/comunicado-sep-267-actualizacion-de-planteles-afectados-por-sismo-e-informe-sobre-la-suspension-de-clases?idiom=es>

## Estado de fuerza

Durante la contingencia fueron movilizados 126,000 elementos de fuerzas federales y de todas las dependencias del gobierno,<sup>11</sup> ejemplo de esto se muestran las siguientes.

Institución	Elementos
Coordinación Nacional de Protección Civil	260
Comisión Federal de Electricidad	4,431
Policía Federal	241
Secretaría de Marina	4,125
Secretaría de la Defensa Nacional	3,545
Secretaría de Economía	37
Secretaría de Comunicaciones y Transportes	1,969
Comisión Nacional del Agua	135
Petróleos Mexicanos	131
Sector Salud	54,198
Secretaría de Turismo	174
Secretaría de Desarrollo Social	1,173
Secretaría de Desarrollo Urbano y Territorial	855
Secretaría de Educación Pública	23,080
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales	291
Secretaría de Relaciones Exteriores	178

## Ayuda Internacional

Se estableció un Puesto de Comando para las labores de búsqueda y rescate que coordinó a los equipos nacionales e internacionales (más de 400 rescatistas).

Ayuda oficial y número de elementos: Panamá (32), El Salvador (25), Estados Unidos de América (67), España (54), Ecuador (31), Japón (72), Honduras (37), Israel (72), Colombia (31), Costa Rica (6), Suiza (5), Perú (5), Alemania (2), UNDAC (6) y Unión Europea (3).



<sup>11</sup> Al 20 de noviembre de 2017 <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/avances-en-el-proceso-de-reconstruccion-a-dos-meses-del-sismo-del-19-de-septiembre>

Se recibió además ayuda nacional en especie por parte de instituciones del sector privado y social, así como de los siguientes países: Estados Unidos de América, Venezuela, Ecuador, Rusia, China, Canadá, Bolivia, Turquía, Argentina y Guatemala. Entre estos apoyos se encontraron:

- Ayuda humanitaria (agua y despensas).
- Bibliotecas digitales.
- Apertura nacional gratuita de telefonía y wifi.
- Colchonetas y cobertores.
- Tiendas de campaña y carpas.
- Herramienta y maquinaria.
- Plantas potabilizadoras.
- Viajes de camiones de volteo y góndolas.
- Medicamentos.
- Kits de higiene.
- Kits de cocina.
- Vacunas.

Acciones generales relevantes implementadas:<sup>12</sup>

- Se activó el Plan MX, con lo que se activaron los protocolos de respuesta de las diversas dependencias (SEDENA Plan DN-III, SEMAR Plan Marina y Policía Federal Plan de Apoyo a la Población).
- Operación permanente del Comité Nacional de Emergencias.
- Despliegue de equipos USAR nacionales.
- Suspensión de clases en todos los niveles en CDMX, Puebla, Morelos, Oaxaca, Chiapas, Guerrero, Tlaxcala, Edo. de México, Hidalgo y Michoacán hasta contar con dictamen de seguridad.
- Telecom puso a disposición telefonía rural satelital gratuita en estados afectados. Telmex, Movistar y AT&T abrieron sus redes para SMS, voz y datos móviles sin costo para sus usuarios. Apertura de sitios wifi (5,500) para uso de población en general.
- Se aceptó la ayuda internacional de diversas naciones en particular mediante la participación de equipos USAR.
- Implementación de sistemas de información geográfica para la integración de información obtenida por brigadas nacionales e internacionales sobre condiciones estructurales de inmuebles para la coordinación y toma de decisiones.<sup>13</sup>
- Integración del mapa de intensidades sísmicas, zonificación sísmica y otros temas relevantes.
- Valoraciones técnicas a edificaciones estratégicas afectadas entre especialistas nacionales y delegaciones internacionales de Israel, Alemania, Suiza, Perú y Estados Unidos de América.
- Coordinación con entidades académicas para la formación rápida a brigadistas para el levantamiento inicial de daños y atención psicológica de primer contacto.
- Acciones coordinadas para la atención de la salud mental entre los diferentes actores que participan en esta respuesta.

---

<sup>12</sup> Al 12 de octubre de 2017

<sup>13</sup> Al 2 de octubre de 2017 <https://www.gob.mx/segob/prensa/reporte-de-acciones-de-la-coordinacion-nacional-de-proteccion-civil-tras-el-sismo-del-19-de-septiembre>

- Visitas técnicas a zona epicentral en los estados de Morelos y Puebla, identificando agrietamientos en el terreno, deslizamientos de ladera y derrumbes.
- Implementación de 182 comedores comunitarios.

## Equipos de Búsqueda y Rescate en Estructuras Colapsadas (USAR)

El equipo UNDAC desplegado en México trabajó coordinadamente con los equipos USAR nacionales e internacionales. Los equipos de Colombia, Estados Unidos de América, Israel, España, Ecuador y Japón implementaron acciones en la Ciudad de México; expertos de Perú llevaron a cabo revisiones en hospitales.

Los equipos de Honduras, Panamá y El Salvador, así como evaluadores Suizos llevaron a cabo revisiones en hospitales en localidades del Estado de Morelos.

## Daños a patrimonio histórico

Se han dañado 1,821 monumentos culturales en los cuales 1,100 especialistas trabajan en ellos.<sup>14</sup>

## Datos económicos

De acuerdo con los censos, los daños materiales ascenderán a más de 48 mil millones de pesos, entre hogares, comercios, escuelas, patrimonio cultural e infraestructura de salud, hidráulica y carretera.<sup>15</sup>

Para enfrentar estos eventos, México cuenta con diversos mecanismos tanto para la distribución de recursos como para la transferencia de riesgos. Cabe destacar que el fideicomiso: Fondo de Desastres Naturales (FONDEN) opera en dos etapas; la primera es con base en Declaratorias de Emergencia, en la cual se brinda auxilio a los gobiernos estatales suministros de auxilio y asistencia para responder al momento a las necesidades más urgentes para la protección de la vida y la salud de la población; en ellas se dispone de despensas, agua, colchonetas, cobertores, herramientas, medicamentos, láminas, etcétera.

En una segunda etapa, tras una declaratoria de desastre, se brinda apoyo cuando es superada la capacidad de respuesta financiera de las dependencias y entidades paraestatales, así como de los estados. Lo anterior con el objetivo de reparar los daños ocasionados por un desastre natural a viviendas de la población de bajos ingresos, así como a los servicios e infraestructura pública federal, de los estados y los municipios.

Ambos procesos son realizados por las diversas instituciones del Estado con una prioridad indispensable: la rendición de cuentas y la transparencia.<sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Fuente: <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/avances-en-el-proceso-de-reconstruccion-a-dos-meses-del-sismo-del-19-de-septiembre>

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Fuente: <https://www.gob.mx/segob/prensa/reporte-de-acciones-de-la-coordinacion-nacional-de-proteccion-civil-tras-el-sismo-del-19-de-septiembre>

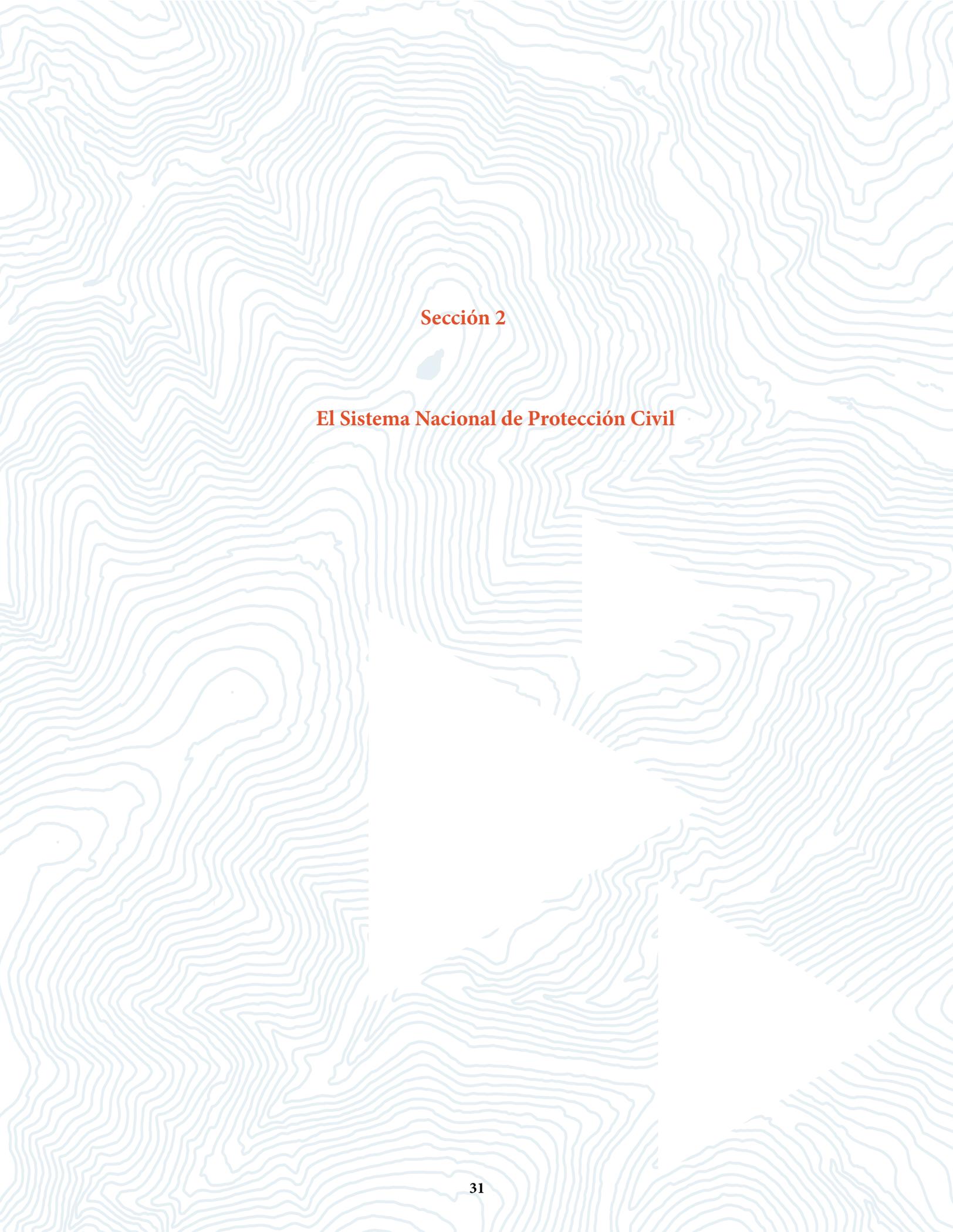
En la fase de reconstrucción se han demolido más de 18,000 casas, con un costo superior a los 630 millones de pesos. En total se apoya la reconstrucción o reparación de más de 180 mil viviendas. En Oaxaca se construirán más de 25 mil viviendas; en Chiapas la meta es de más de 10,500 casas; en Puebla se construirán casi 6,000 hogares; en Morelos la meta es más de 5,000 casas; en Edo de México se construirán 2,700 viviendas y en Guerrero la meta es construir más de 2,000 casas. El resto de las 130,000 casas con daños parciales serán apoyadas para su reparación.<sup>17</sup> Para la CDMX el esquema será mediante financiamiento de vivienda apoyado por el Gobierno de la República y el de la Ciudad.



---

<sup>17</sup> Ibid.



The background of the page is a topographic map with light blue contour lines. A white silhouette of Mexico is centered on the page, partially overlapping the contour lines.

## Sección 2

### El Sistema Nacional de Protección Civil





El Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) es un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias y entidades del sector público entre sí con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con las autoridades de los estados, la Ciudad de México y los municipios, a fin de efectuar acciones coordinadas destinadas a la protección de la población contra peligros y riesgos que se presenten en la eventualidad de un desastre. (Manual de Organización y Operación del Sistema Nacional de Protección Civil, 2006).

El objetivo del SINAPROC es 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 (Ley General de Protección Civil).

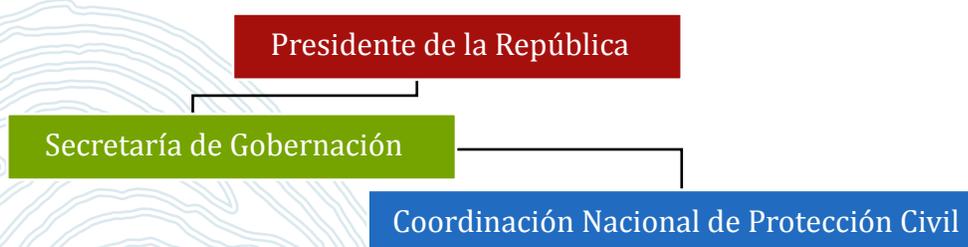
### Estructura Federal

El Presidente de la República es el titular del ejecutivo federal y de la Administración Pública Federal, por lo que las actividades sectoriales se desarrollan a través de las Secretarías de Estado. En materia de protección civil, sus principales actividades son:

- Coordinar el funcionamiento del SINAPROC en el marco de la Gestión Integral de Riesgos (GIR).
- Promover que la GIR se utilice en el ámbito local y regional para prevenir y disminuir riesgos.
- Establecer cada año el presupuesto que se utilizará para las actividades de prevención, auxilio y recuperación en caso de emergencia o desastre.
- Emitir las declaratorias de emergencia o desastre.
- Disponer la utilización de los fondos económicos para prevención de desastres.
- Promover acciones para estrategias de transferencia de riesgos.
- Dictar lineamientos para que la GIR sea un medio para proveer a la población de medios para su protección.
- Vigilar que no se autoricen centros de población en zonas de riesgo.
- Promover la homologación del marco legal en materia de protección civil entre los diferentes niveles de gobierno.

A las entidades federativas y municipios les corresponde:

- Establecer su respectiva Coordinación Estatal o Municipal de Protección Civil.
- Identificar zonas de riesgo pertenecientes a su jurisdicción.
- Llevar a cabo las acciones necesarias para reducir riesgos en las zonas vulnerables que identifiquen.
- Integrar y supervisar el funcionamiento de los sistemas estatales de protección civil.
- Asegurarse del correcto funcionamiento de los consejos y coordinaciones estatales de protección civil.

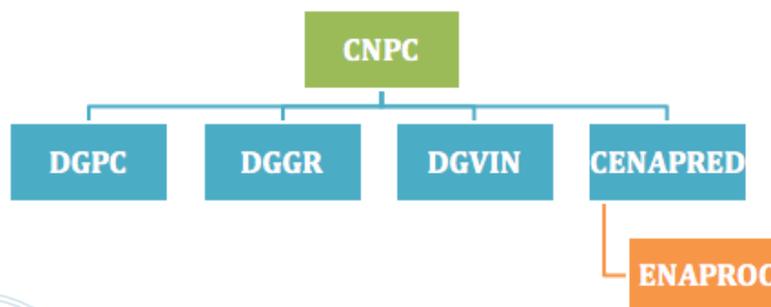


La Coordinación Ejecutiva del SINAPROC recae en la Secretaría de Gobernación, la cual, para el cumplimiento de los objetivos nacionales en materia de protección civil, cuenta con la Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC) que, a su vez, está integrada por las Direcciones Generales de Protección Civil (DGPC), para la Gestión de Riesgos (DGGR), de Vinculación, Innovación y Normatividad en materia de Protección Civil (DGVIN) y del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED).

### La Coordinación Nacional de Protección Civil (CNPC)

Es una Unidad Administrativa dependiente de la Secretaría de Gobernación que funge como la coordinadora ejecutiva del SINAPROC, por lo cual, tiene a su cargo funciones relacionadas con:

- Coordinar al SINAPROC.
- Verificar los avances del Programa Nacional de Protección Civil.
- Asesorar a las entidades federativas en la contratación de seguros para la transferencia de riesgos y en la prevención y atención de desastres.
- Investigar, estudiar y evaluar riesgos, peligros y vulnerabilidades y difundir los resultados de las investigaciones.
- Emitir declaratorias de emergencia y desastre natural.
- En el ámbito internacional, intercambiar conocimiento y experiencia, suscribir convenios y gestionar la recepción y envío de apoyos internacionales.
- Instrumentar y operar redes de monitoreo y alertamiento y supervisar la elaboración y actualización del Atlas Nacional de Riesgos (ANR).
- Emitir Normas Oficiales Mexicanas (NOM).
- Promover la difusión de la cultura de protección civil y gestionar que se incluyan contenidos en la materia en todos los niveles educativos.
- Buscar medios para atender desastres mediante el establecimiento de fondos económicos.
- Apoyar la capacitación y formación de profesionales, especialistas y técnicos en protección civil.
- Promover con los gobiernos Estatales y Municipales la investigación, la construcción de infraestructura y elaboración y actualización de los respectivos Programas Estatales o Municipales de Protección Civil y el establecimiento de programas básicos de seguridad por regiones o entidades federativas.





La DGPC apoya a la CNPC en temas relacionados con:

- Integración, coordinación y operación del SINAPROC.
- Evaluar el Programa Nacional de Protección Civil.
- Fomentar la cultura de la protección civil.
- Elaborar estrategias para el desarrollo de Programas Internos, Especiales y Regionales de protección civil.
- Dirigir el Centro Nacional de Comunicación y Operación de Protección Civil.
- Llevar el registro de la Red Nacional de Brigadistas Comunitarios.
- Vigilar la congruencia de los Planes de las entidades federativas con las estrategias federales.
- Promover la realización de ejercicios y simulacros.
- Proponer mecanismos para el diagnóstico de riesgos.

La DGGR tiene a su cargo actividades como:

- Auxilio a la CNPC en materia de instrumentos financieros de gestión de riesgos (seguros y fondos).
- En cuanto a estos instrumentos financieros, propone criterios para la aplicación de las leyes, coordina su operación, gestiona su utilización y asesora a las entidades federativas en su aplicación.
- Análisis y autorización de las solicitudes de apoyo con cargo a los instrumentos financieros.
- Organización y participación en foros nacionales e internacionales sobre la reducción y gestión de riesgos.

La DGVIN tiene a su cargo actividades relacionadas con:

- Presidir el Comité Consultivo Nacional de Normalización sobre Protección Civil y Prevención de Desastres.
- Elaborar, desarrollar y promover la creación y actualización de normas oficiales mexicanas en el ámbito de protección civil, así como la verificación de su cumplimiento.
- Proponer mejoras a la organización y procedimientos con las entidades federativas y municipios.
- Resolver las consultas que formulen otras dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, así como particulares, sobre la normativa de protección civil.
- Participar en foros internacionales para intercambiar experiencias y apoyos en materia de gestión integral de riesgos.
- Realizar el diagnóstico y lineamientos en los procesos vinculados al Plan de Continuidad de Operaciones de la Administración Pública Federal.
- Formular estrategias conjuntas con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para la ejecución de los programas de protección civil y continuidad de operaciones.

En el presente documento, sin menoscabo a las actividades específicas que realizaron las otras Direcciones Generales que componen la Coordinación Nacional de Protección Civil, se centrará en las acciones relacionadas al apoyo psicológico, psicosocial y socioemocional realizadas por diversas instituciones en coordinación con el Centro Nacional de Prevención de Desastres.

## El Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

El CENAPRED es la institución técnica-científica de la CNPC encargada de crear, gestionar y promover políticas públicas en materia de prevención de desastres y reducción de riesgos a través de la investigación, el monitoreo, la capacitación y la difusión. Tiene entre sus atribuciones el apoyo técnico al SINAPROC, así como la integración del Atlas Nacional de Riesgos, la conducción de la Escuela Nacional de Protección Civil, la coordinación del monitoreo y alertamiento de fenómenos perturbadores y promover el fortalecimiento de la resiliencia de la sociedad en su conjunto.<sup>18</sup>

Sus funciones son:

- Investigar los peligros, riesgos y daños producidos por agentes perturbadores que puedan dar lugar a desastres.
- Integrar el Atlas Nacional de Riesgos y asesorar a los Estados y Municipios para hacer sus propios Atlas.
- Promover la instrumentación de un subsistema de información sobre riesgos, peligros y vulnerabilidad.
- Evaluar el impacto socioeconómico de los desastres.
- Conducir la Escuela Nacional de Protección Civil.
- Apoyar y colaborar con otros países, y con organismos internacionales, en actividades de educación y capacitación, investigación, instrumentación y difusión en materia de prevención de desastres y protección civil.
- Difundir entre las autoridades correspondientes y la población en general los resultados de los trabajos de investigación, instrumentación, estudio, análisis y recopilación de información, documentación e intercambio que realiza.
- Asesorar y apoyar a los integrantes del SINAPROC en los aspectos técnicos de la prevención de desastres.
- Coordinar redes de monitoreo y sistemas de alerta de fenómenos naturales en cooperación con otras dependencias.



<sup>18</sup> Ley General de Protección Civil

Las actividades desarrolladas por las áreas sustantivas son:



## **Investigación**

Realizar estudios, análisis y experimentos para el diagnóstico oportuno de fenómenos naturales y sus consecuencias; generar medidas y procedimientos preventivos, aportar elementos para la reglamentación y disminución de la vulnerabilidad física; elaborar mapas de peligro, vulnerabilidad y riesgo, así como asesorar a las unidades estatales y municipales de protección civil en el diagnóstico y emisión de recomendaciones sobre fenómenos naturales (CENAPRED, 2018, p. 7).

## **Análisis y Gestión de Riesgos**

Desarrollar y promover estudios e investigaciones en materia de acciones orientadas a la identificación, análisis, evaluación, prevención, control y reducción de riesgos antropogénicos (químico-tecnológicos, sanitario-ecológicos y socio-organizativos), con la finalidad de crear, evaluar y diseñar políticas públicas, así como proporcionar elementos técnicos a los órganos colegiados del Fondo para la Prevención de Desastres Naturales, e integrar y actualizar el Atlas Nacional de Riesgos (ANR) (CENAPRED, 2018, p. 15).

## **Instrumentación y Cómputo**

Contribuir a la reducción de desastres para que autoridades y población tomen las medidas preventivas necesarias ante el posible impacto de los fenómenos naturales perturbadores, a través de sistemas de medición y monitoreo que permiten contar con un mejor conocimiento de los fenómenos, sistemas de alerta oportunos de información que faciliten el análisis e interpretación de datos (CENAPRED, 2018, p. 21).

## **Difusión**

Orientar la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral del riesgo, para fortalecer las acciones encaminadas a la prevención, reducir los riesgos y mitigar los altos costos sociales y económicos que causan al país las pérdidas humanas y materiales como consecuencia de los fenómenos naturales y los producidos por el ser humano (CENAPRED, 2018, p. 25).



## Escuela Nacional de Protección Civil (ENAPROC)

Orientar la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral del riesgo, para fortalecer las acciones encaminadas a la prevención, reducir los riesgos y mitigar los altos costos sociales y económicos que causan al país las pérdidas humanas y materiales como consecuencia de los fenómenos naturales y los producidos por el ser humano (CENAPRED, 2018, p. 7).

La educación, como derecho humano, tiene cabida en cualquier sector de la ciudadanía, y como proceso educativo, puede ser el medio para transmitir conocimiento de cualquier índole. En el estudio que nos compete, el trabajo en conjunto del sistema educativo y del SINAPROC dio cabida al desarrollo de un plan educativo que se hiciera llegar a todas las partes del país, y en algunos casos del mundo, la oportunidad de adquirir formación profesional en materia de protección civil y se considera que surge como una necesidad institucional y social.

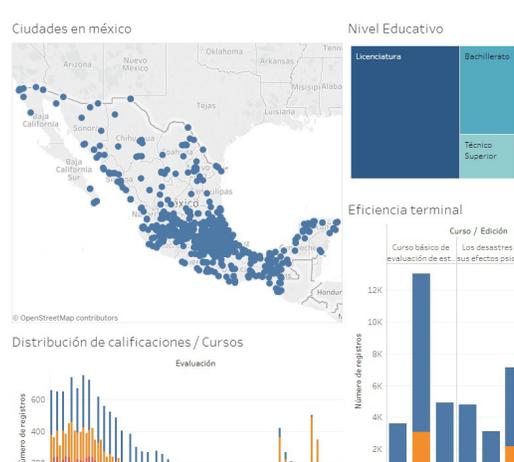
En este sentido, la educación a distancia ha sido un medio para alcanzar mayor cobertura educativa nacional y para las personas con ocupaciones múltiples, permitiendo a los educandos no desplazarse a otro punto geográfico para acceder a instrucción formal.

A raíz de los sismos del 19 de septiembre se abrieron al público los siguientes cursos a distancia:

- o Generación 2017-2 del programa académico “Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo” con 1,493 inscritos.
- o Los desastres y sus efectos psicológicos, con 7,112 inscritos y 2,179 egresados.
- o Curso básico de evaluación de estructuras, con 13,036 inscritos y 3,056 egresados.
- o Prevención de riesgos en tu escuela, con 6,277 y 1,776 egresados.
- o Elaboración de la formación para el “Apoyo psicológico de primer contacto” retomado en el “Plan Nacional para la atención a la salud mental y psicosocial en situaciones críticas y desastres” liderado por el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- o Elaboración de la “Guía de Campo para la Primera Ayuda Psicológica”.



Estadísticas de los cursos



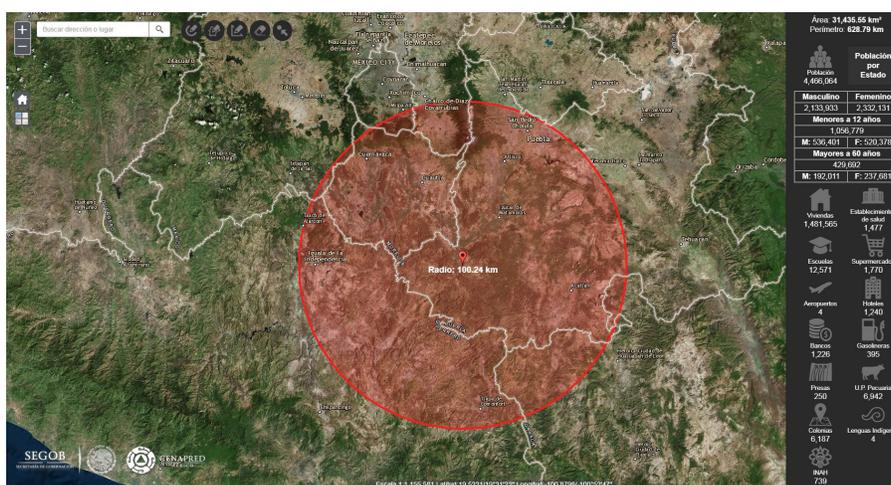
Estadísticas de los cursos MOOC



## Acciones claves durante la respuesta al sismo del 19 de septiembre de 2017 por parte del CENAPRED

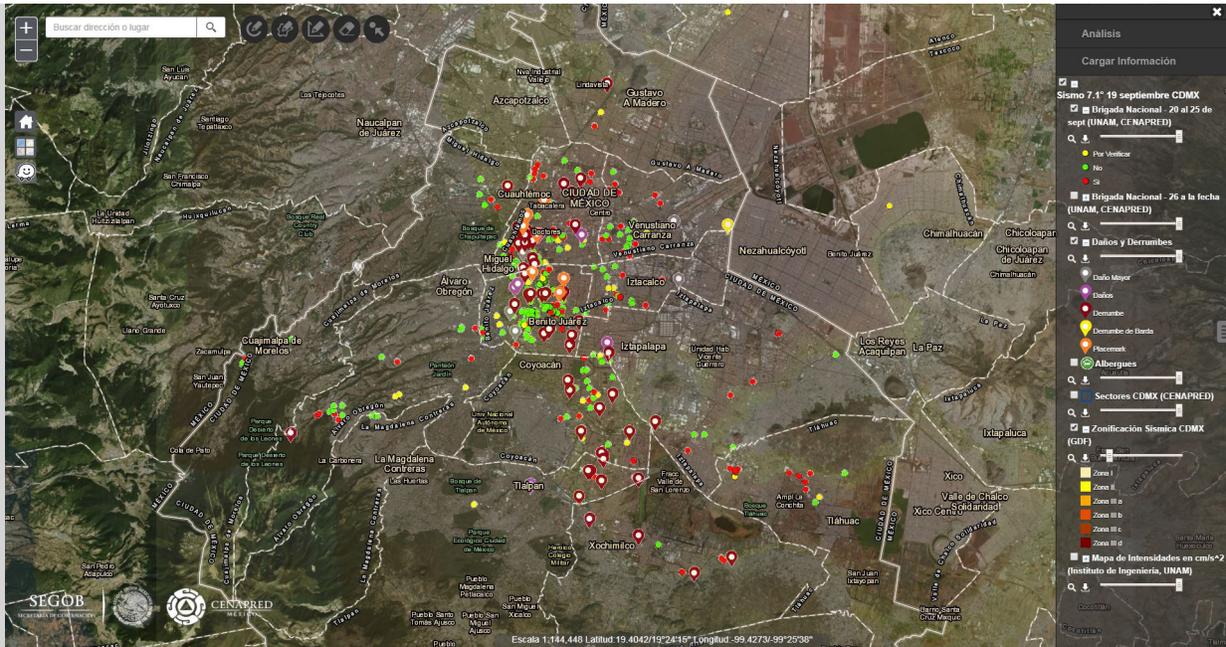
El Centro Nacional de Prevención de Desastres desarrolló labores claves de coordinación interinstitucional, evaluación de inmuebles, gestión de información a través de sistemas de información geográfica, difusión y formación.

En particular resaltan las siguientes acciones:



(CENAPRED) (2017) análisis espacial del sismo del 19 de septiembre de 2017

- Análisis espaciales del impacto mediante el Atlas Nacional de Riesgos.
- Formaciones en evaluación de estructuras para organismos de protección civil.
- Opinión técnica de seguridad estructural para 167 edificaciones.
- Investigación sobre peligro y riesgo sísmico de las regiones sismogénicas de la República Mexicana.
- Comisión con el Instituto de Geología de la UNAM a Morelos, Guerrero y Puebla para analizar impacto en la zona epicentral del sismo del 19 de septiembre 2017.
- Comisión a Morelos, en apoyo a la Unidad de protección civil estatal, en la evaluación de laderas afectadas por el sismo del 19 de septiembre 2017.
- Evaluación de la seguridad estructural de edificaciones con daño principalmente en la Ciudad de México a raíz del sismo del 19 de septiembre.
- Se realizó la revisión estructural de 27 edificios públicos.
- Se participó en el estudio y mediciones de vibración de algunas estructuras dañadas por los sismos de septiembre.
- Se otorgaron 308 entrevistas a medios de comunicación, tanto nacionales como internacionales. Septiembre, octubre y noviembre fueron los meses con mayor demanda debido a los sismos de septiembre.
- Integración de información de las brigadas de la UNAM en una capa del Atlas Nacional de Riesgos.



(CENAPRED) (2017) Evaluación estructural (Brigadas UNAM)

Sismo CDMX 19 de Septiembre  
Magnitud 7.1\*

CENAPRED

Colapso total  
Amsterdam 107 col. Hipódromo

Colapso total  
Colapso total  
Colapso total  
Colapso  
Colapso total  
Colapso  
Colapso total  
Colapso  
Colapso total  
Colapso  
Colapso total  
Colapso total  
Colapso total  
Colapso total  
Colapso total

(CENAPRED) (2017) Fotografías de edificios colapsados

## Intervenciones en el ámbito del apoyo psicológico y psicosocial

- Formación rápida a voluntarios en coordinación con la UNAM para la evaluación rápida de inmuebles y apoyo psicológico de primer contacto.

COMUNIDAD | 25 de septiembre de 2017 • 7



DIANA SAAVEDRA

Diagnósticos preliminares

Más de cuatro mil 500 jóvenes, profesores y profesionales relacionados con la arquitectura y la ingeniería se capacitan en las instalaciones de la Facultad de Arquitectura para revisar las viviendas afectadas por el sismo del 19 de septiembre pasado.

Marcos Mazarí Hiriat, director de esa entidad universitaria, explicó que se han conformado grupos de 30 personas, sin importar la institución educativa a la que pertenecen, y han sido enviados a atender las más de mil 700 solicitudes de apoyo que han recibido.

Tras informar que los interesados en unirse a las brigadas pueden registrarse en [arquitectura.unam.mx](http://arquitectura.unam.mx), el especialista en planeación y diseño ambiental detalló que se han anotado jóvenes de esta casa de estudios, la UAM, IPN, Universidad La Salle y Tec de Monterrey.

"Una vez capacitados se forman los equipos y en apoyo al Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) se les asignan áreas específicas para la elaboración de mapas o atender solicitudes de la sociedad civil. Tenemos requerimientos de 15 delegaciones para realizar una ins-

## Capacita Arquitectura a 4 mil 500 brigadistas

Jóvenes, profesores y profesionales se instruyen en las instalaciones de esa entidad universitaria para revisar las viviendas afectadas; más de mil 700 solicitudes de apoyo

ahí mismo se identificó a los que eran de Arquitectura e Ingeniería; en ese momento integraron un grupo de aproximadamente 120 personas que fueron directamente a un curso de capacitación en el Cenapred.

Luego, Arquitectura lanzó una convocatoria mediante su cuenta de Facebook y la página de Internet para que todos los interesados acudieran. "La Facultad de Arquitectura tiene experiencia en la organización de brigadas desde 1985. Ante el sismo del 7 de septiembre nos organizamos para apoyar a Oaxaca, a donde ya partió una de reconocimiento", relató.

Pese a que en este momento se prioriza el apoyo a la Ciudad de México, no se ha descartado el envío de jóvenes a Oaxaca, pero están revalorando cómo se hará. *g*

pección ocular y generar un diagnóstico preliminar con el objetivo de determinar si los daños son leves, moderados o graves."

Tras el sismo, el rector Enrique Graue convocó a los voluntarios a formar brigadas en el Estadio Olímpico Universitario y

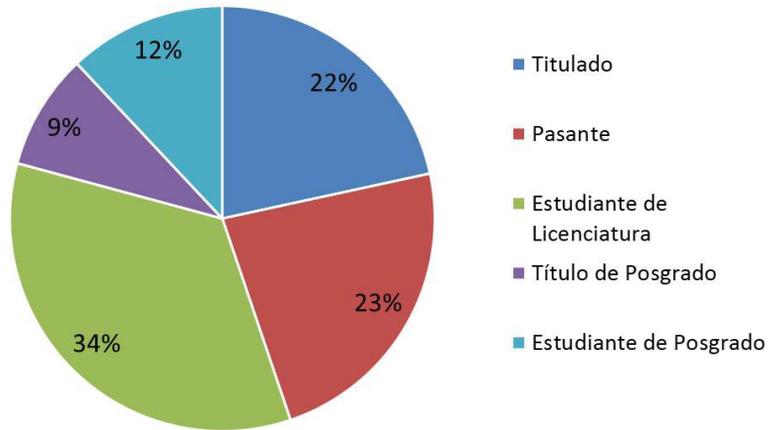


Es de mencionar que a todos los asistentes se les entregaban, de manera impresa o de manera electrónica, materiales orientados a la normalización emocional proporcionados por el Centro Nacional para el trastorno por estrés post traumático del gobierno de Estados Unidos de América.<sup>19</sup>

- Se capacitó a 507 profesionales de salud mental sobre atención psicológica de primer contacto, intervención en crisis y comunicación de malas noticias (fallecimiento), de los cuales 125 se desplegaron a terreno.

<sup>19</sup> [http://www.nctsn.org/sites/default/files/pfa/spanish/1-primeros\\_auxilios\\_book\\_final\\_comp\\_guide.pdf](http://www.nctsn.org/sites/default/files/pfa/spanish/1-primeros_auxilios_book_final_comp_guide.pdf) pág. 141-170.

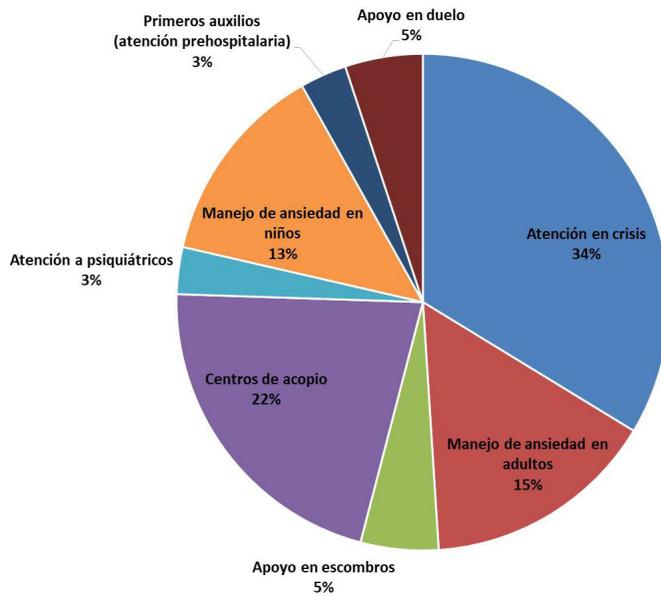
### Grado de Estudios de Voluntariado en Brigadas de Psicología



Grado de estudios de los voluntarios de las brigadas de psicología

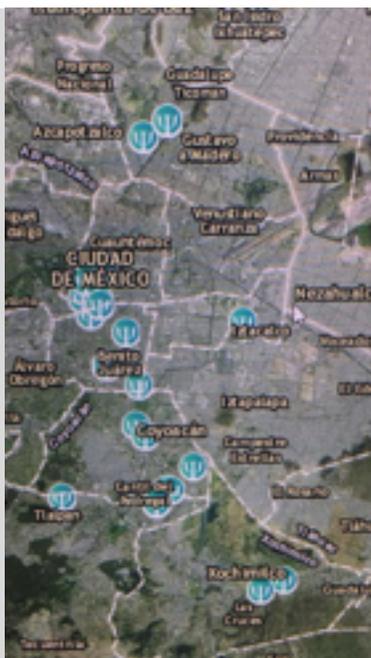
Los 125 brigadistas reportan haber atendido las siguientes problemáticas:

### Problemáticas atendidas por los voluntarios

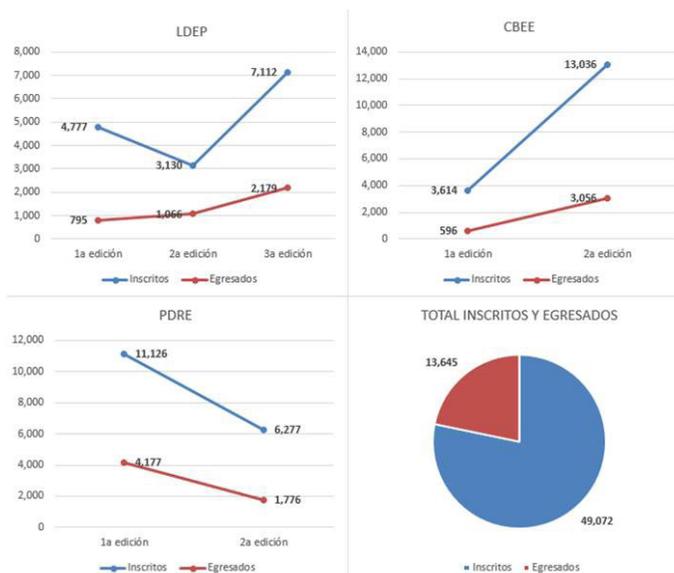




- Coordinación con Gobierno de la CDMX y la UNAM para organizar los puestos satélites de Salud Mental.

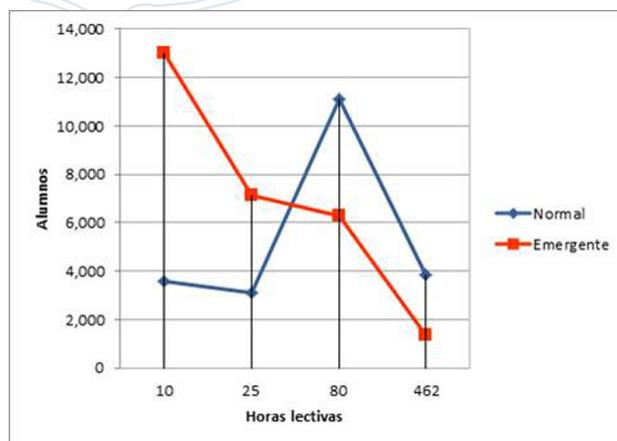


- Gestión para la determinación de instrumentos de evaluación en Salud Mental.
- Apertura de formaciones extraordinarias a distancia en temáticas estratégicas.
  - o Evaluación de estructuras (10 horas)
  - o Normalización emocional (25 horas)
  - o Prevención de riesgos en escuelas (80 horas)



Relación entre inscritos y egresados

Ante el análisis de las formaciones, se identificó una relación inversamente proporcional entre la carga horaria y el atractivo a las personas. Esto se puede explicar en virtud de la solicitud de información clara y breve por parte de los afectados que pueda reducir la incertidumbre provocada por lo que vieron, experimentaron o escucharon, así como por las afectaciones en sus hogares o lugares de trabajo.



Relación entre horas lectivas y alumnos

Es en ese sentido, formaciones breves, dirigidas a problemas puntuales, como los tres MOOC ofrecidos por la escuela de manera extraordinaria, resultaron clave para proporcionar no solo certidumbre y calma a través de información confiable, sino para promover la sensación de auto eficiencia y auto eficacia de los individuos al brindarle herramientas útiles para atender sus necesidades inmediatas y prepararse para futuros escenarios.

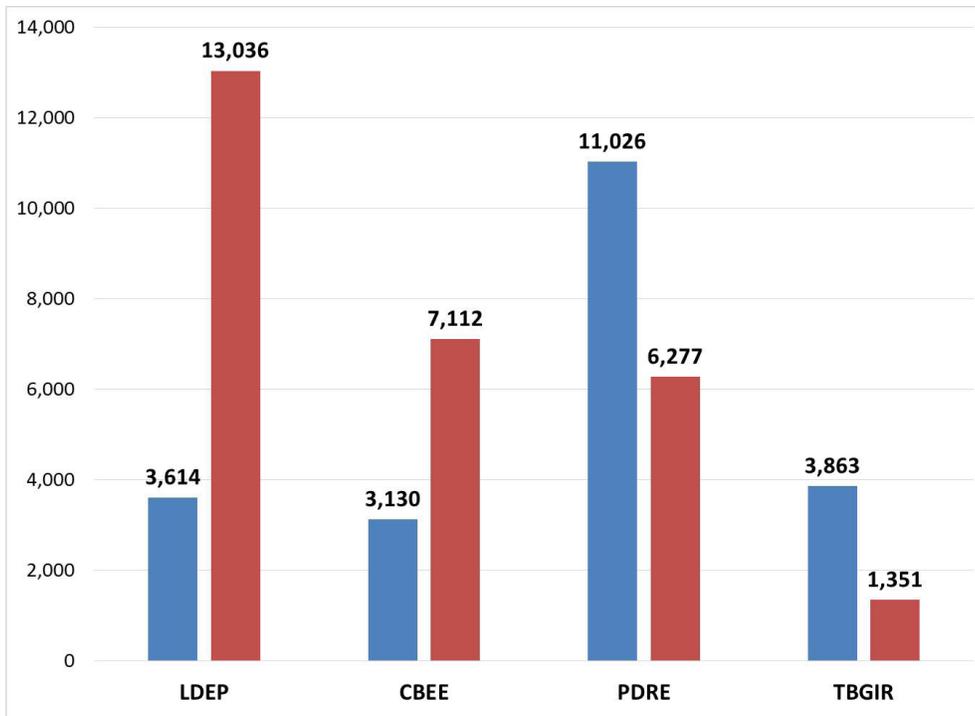
Estos son objetivos clave en la atención psicosocial de catástrofes, como es mencionado en algunos de los artículos más influyentes en el área (Hobfoll, 2007).

Debido a lo anterior, es que la ENAPROC, como parte de la respuesta ante el sismo del 19 de septiembre de 2017, abrió de manera extraordinaria las tres formaciones MOOC en la plataforma de MéxicoX y el TBGIR en la plataforma Moodle propia de la escuela, cuyos resultados son muy interesantes, ya que permiten extraer algunas lecciones aprendidas de las características que se sugiere se tomen en cuenta al elaborar cursos con el fin de apoyar en la respuesta ante eventos perturbadores de gran magnitud.

	Normal	Emergente	Incremento / Decremento
CBEE	3,614	13,036	360.71%
LDEP	3,130	7,112	227.22%
PDRE	11,126	6,277	43.63%
TBGIR	3,863	1,351	65.03%

Comparativo entre la fase normal y la fase extraordinaria

derivada del sismo del 19 de septiembre de 2017



- LDEP:  
Los Desastres y sus Efectos Psicológicos
- CBEE:  
Curso Básico de Evaluación de Estructuras
- PDRE:  
Prevención de Riesgos en tu Escuela
- TBGIR:  
Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo

Datos de los grupos en periodo normal y en periodo emergente por el sismo

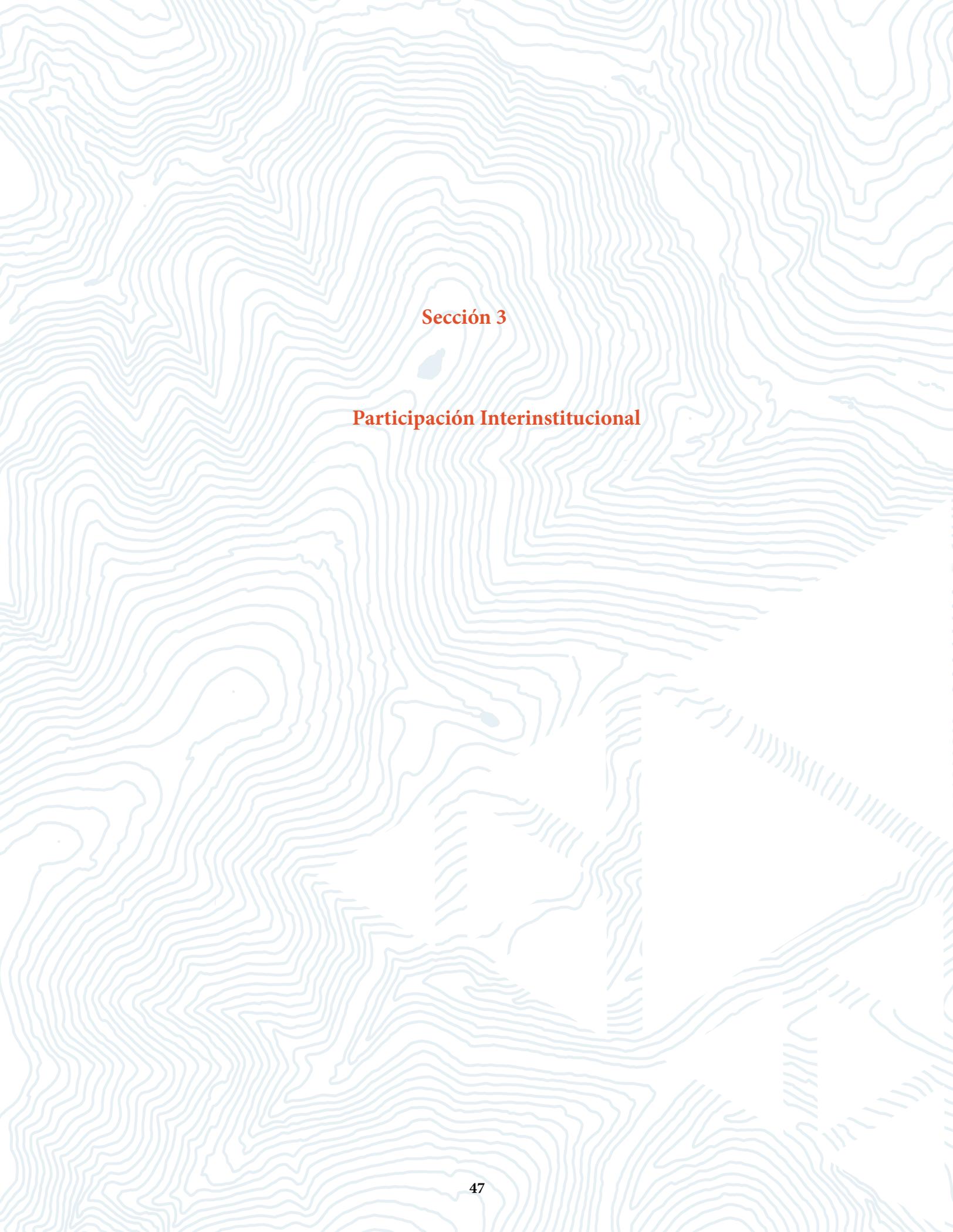
Es posible apreciar que los cursos breves encaminados a atender necesidades básicas de información tuvieron un aumento de entre el 200% y el 360%, mientras que las formaciones con un mayor número de horas, aunque el tema fuera pertinente para la emergencia, tuvieron un decremento marcado; esto nos permite inferir que hay una relación inversamente proporcional entre la carga lectiva y la aceptación por parte del público en los momentos posteriores al desastre. Asimismo, es posible apreciar que la eficiencia terminal del CBEE aumentó del 16.49% al 23.44% y la del curso LDEP aumentó del 25.39% al 30.63%, lo que nos permite suponer que no sólo aumenta el interés del público en el tema, sino que aumenta la participación sostenida de los mismos.

### Acciones estratégicas en ejecución

Como parte de las acciones de fortalecimiento nacional, la CNPC y la Secretaría de la Defensa Nacional han establecido implementar, mediante el Servicio Militar Nacional, formaciones en protección civil y atención psicológica de primer contacto en dos esquemas: el primero, dirigido a aquellos que se incorporan de manera intensiva a la Secretaría de la Defensa Nacional con una carga horaria de 221 horas de contenido lectivo en los temas mencionados; y el segundo, mediante una aplicación semanal con una carga lectiva de 60 horas en los temas mencionados se llegará anualmente a alrededor de 31,000 conscriptos en todo el territorio nacional, fortaleciendo así al SINAPROC a través de los jóvenes.

Asimismo, se encuentra en curso un esquema formativo denominado “Nociones básicas de protección civil para personal de centros y estancias infantiles” con una carga lectiva de 80 horas, el cual desarrollado por la ENAPROC e implementado por el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF), llegará a la mayoría de estancias infantiles del país.

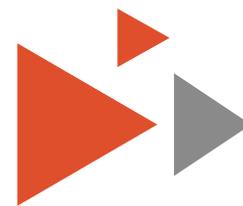


The background of the page is a detailed topographic map with intricate contour lines in a light blue-grey color. The lines represent elevation and terrain, with some areas showing more closely spaced lines indicating steeper slopes. The overall pattern is complex and organic, filling the entire page.

### Sección 3

## Participación Interinstitucional





La respuesta del Gobierno Federal fue inmediata al activar el Comité Nacional de Emergencias, el cual sesionó permanentemente en las instalaciones del CENAPRED. La atención a la emergencia se realizó de manera coordinada e interinstitucional entre las diferentes dependencias que integran al Comité. Las acciones transversales de cada organismo permitieron solucionar problemáticas de manera eficaz y ordenada.

## Respuesta Interinstitucional

Con la activación del Plan MX:

- Se inhabilitó el espacio aéreo a vuelos comerciales para iniciar la identificación de zonas con afectación e iniciar con la evaluación de daños.
- Se utilizó todo el recurso material y humano para atender la emergencia.
- CENAPRED, en colaboración con la Facultad de Arquitectura de la UNAM, capacitó a Ingenieros, Arquitectos y psicólogos para la integración de brigadas con el objeto de realizar un reconocimiento de las zonas afectadas; se priorizó a estructuras colapsadas o en riesgo de colapso.
- La participación de la ciudadanía fue inmediata; sin embargo, se visualizó una desorganización.
- Las instituciones y dependencias que atendieron la emergencia canalizaron la participación de la ciudadanía en actividades específicas con la finalidad de tener una mayor eficacia para responder a la afectación de la sociedad mexicana y evitar la propagación de riesgos.
- La emergencia generó ciertas inconveniencias operativas:
  - a. Duplicidad de esfuerzos.
  - b. Mal información.
  - c. Saturación mediática.
  - d. Sobre oferta de apoyo.

Los actores principales en la respuesta de salud mental estipularon la aplicación de una herramienta de tamizaje denominada *Screening Questionnaire for Disaster* (SQD) modificado para identificar afectaciones mentales relacionadas con el evento.

## Participación de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)

Dra. Silvia Morales Chainé

La máxima casa de estudios de México fungió como centro de reunión para recibir a personas que se registraron como voluntarios de acuerdo con su perfil profesional. Conjuntamente, la UNAM y el CENAPRED capacitaron a cientos de voluntarios en los primeros días de emergencia en evaluación estructural y atención psicológica de primer contacto. Apoyaron constantemente en la actualización de la información expuesta en el Atlas Nacional de Riesgos (ANR) al proporcionar información sobre la ubicación de cada brigada, centros de acopio, personal en tierra, zonas calientes, servicios hospitalarios y refugios.

## SQD Modificado a distancia y en sitio

Derivado de una reunión en el CENAPRED entre los principales actores de salud mental, se acordó que las instituciones que atendían la emergencia debían de aplicar la herramienta de tamizaje diseñada específicamente para estos escenarios. El instrumento fue el SDQ Modificado.

La UNAM automatizó la herramienta, obteniendo resultados interesantes:

- La atención a la emergencia en salud mental a través de la implementación del SQD Modificado se denominó “Programa de Atención a Distancia”.
- El “Programa de Atención a Distancia” se implementó en las zonas de desastres y a distancia a través de un Call Center.
- Durante el inicio de la emergencia se utilizaron dos líneas para atender a la ciudadanía; sin embargo, las solicitudes de la población aumentaron, requiriéndose un total de 10 líneas.
- Para darle un seguimiento particular a los casos que pudieran requerir atención médica mental a futuro, fue necesario grabar las llamadas.
- El “Programa de Atención a Distancia” permitió atender aproximadamente 3,000 llamadas, en las cuales se solicitaron atención mental y psicológica.
- Durante la atención de la emergencia se utilizó la tecnología (celular e Internet) para realizar revisiones en inmuebles a los que no se tenían acceso. La información recopilada en las zonas calientes fue capturada por el personal experto en almacenamientos de datos.
- Los resultados analizados mostrarán la efectividad e impacto del SQD Modificado.

## Capacitación y Talleres

La UNAM organizó acciones enfocadas a la capacitación de voluntarios para apoyar a la ciudadanía en atención psicológica. Las secuelas del fenómeno impactarían a futuro a los afectados, por ello, la necesidad de que cada individuo expuesto al evento recibiera tratamiento de acuerdo a los resultados del trabajo de campo. La capacitación se desarrolló de la siguiente forma:

- La UNAM entregó a los voluntarios evidencia empírica y científica de cómo actuar frente al evento.
- Se impartió el taller “Notificación de Muerte” en las instalaciones del Hospital Gea González; la capacitación consistió en simular escenarios de situaciones traumáticas y de acuerdo a los resultados de la evaluación de los participantes, se integraban a las brigadas para participar en las zonas de desastres.
- Se realizaron escenarios de recreación de situaciones traumáticas para conocer el procedimiento adecuado para informar sobre: la notificación de muerte de un familiar, pérdida de un bien mueble o inmueble.
- Se efectuaron procedimientos específicos para la atención psicológica de acuerdo al nivel y grado de la afectación de la persona, así como de su experiencia.
- Se llevó a cabo formación de profesionales y no profesionales de manera presencial y a distancia con el objeto de dar continuidad a los procesos.



- Se difundió a los participantes que la etapa de la prevención ante un fenómeno perturbador era trascendental.
- Se capacitó aproximadamente a 800 participantes con el objeto de resolver las premisas: ¿Qué hacer?, ¿Cómo hacerlo?, ¿Cuándo hacerlo? y ¿Qué no hacer?
- El 20 de septiembre del 2017 se inició con la capacitación a los brigadistas en los siguientes temas:
  - I. Sistemas estructurales en edificaciones.
  - II. Daños en elementos estructurales.
  - III. Uso de formato para ANR.
  - IV. Atención psicológica de primer contacto.
  - V. Registro de información y croquis.
- Se impartió la capacitación a los brigadistas en periodos de 2 horas y de manera consecutiva durante 5 días posteriores al evento, a continuación, se detallan las cifras de los primeros días seguidos al evento:

Día	Fecha	Participantes
Miércoles	20/09/2017	1154
Jueves	21/09/2017	577
Viernes	22/09/2017	944
Martes	26/09/2017	1434
Miércoles	27/09/2017	25

### Acciones complementarias

- Se realizó intervención a brigadistas y personas que participaron en la emergencia, ya que su salud mental estaba en riesgo derivado a la exposición del evento durante las labores de rescate.
- La aplicación de los elementos psico-educativos durante la intervención de los brigadistas permitió reducir la ansiedad.
- Se difundió entre la población afectada información sobre los comportamientos derivados de la experiencia ante una emergencia, situación que contribuyó a la resiliencia de la ciudadanía.
- Se analizó el comportamiento de las personas que aún padecían de estrés, las cuales podían ya considerarse en fase reverberante y con tendencias a desarrollar afectaciones así como riesgos post traumáticos.
- El estudio del análisis del comportamiento de las personas afectadas permitió concluir que la detección temprana de quienes requerían atención especializada era una acción prioritaria.
- La salud mental de las personas afectadas y de quienes participaron en la atención de la emergencia estuvo expuesta a la cobertura mediática del evento y a la mala información.
- Se aplicaron algoritmos para confirmar cualquier situación relacionada con la atención gubernamental e institucional.

El algoritmo descrito fue:

- ¿Oíste esto?, verifica.
- Sí, envía alguien a revisar.
- Si sí, manda a la brigada.
- Si no, ¿dónde lo viste?, ¿dónde se anunció?, ¿es alguna institución formal?, ¿es el sitio de una institución formal?, ¿qué te está diciendo?
- No, no hacerle caso.

## Conclusiones

La Facultad de Psicología mantuvo en operación las líneas de atención psicológica para cualquier tipo de apoyo, así como los talleres de capacitación. Derivado de la experiencia vivida, sugieren la renovación en algunos protocolos de identificación de cuerpos. Los que actualmente se emplean no son los más adecuados para la salud mental. A su vez, recomiendan que la cobertura mediática tenga parámetros definidos, por lo que cualquier tema subsecuente concierne a políticas públicas.

Acciones de atención a la comunidad implementadas ante la emergencia del sismo del 19 de septiembre de 2017

CENTROS DE FORMACIÓN Y SERVICIOS PSICOLÓGICOS	<b>Servicios especializados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lugares para la atención: 490</li><li>• Líneas simultáneas de atención psicológica a distancia: 10</li></ul>
OPS, INP, COMUNIDAD UNAM	<b>Apoyo psicosocial focalizado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Detección de estrés agudo: 2051</li><li>• Capacitación posgrado: 456</li></ul>
OPS, SECRETARÍA DE SALUD, SMP, DELEGACIONES, IMSS, SEP, COMUNIDAD UNAM	<b>Apoyo para la comunidad: Manejo de estrés y emociones</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atención telefónica y vía web: 4151</li><li>• Capacitación posgrado: 888</li><li>• Pláticas en comunidad: 88</li><li>• Asistentes a pláticas en comunidad: 5560</li></ul>
CENAPRED-C5	<b>Primeros auxilios psicológicos, sensibilización</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Brigadistas: 600</li><li>• Puntos de atención: 115</li><li>• Personas atendidas: 1615</li><li>• Entrevistas a medios: 22</li></ul>

Guía del IASC sobre Salud Mental y Apoyo Psicosocial en Emergencias y Catástrofes, 2007



## Participación del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)

Dra. Marlen Xochiquetzal Huerta Medel

Secretaría de Capacitación de la Sección XXXIII del Sindicato de Trabajadores del Seguro Social

Las acciones del IMSS se realizaron a nivel sindical a través de las intervenciones psicológicas a personal que labora directamente en una de las clínicas de la Sección XXXIII: el Hospital General Regional No. 25.

El hospital compartió mediante evidencia cualitativa el impacto del SQD Modificado dentro de un grupo definido: profesionales de la salud.

### Contexto demográfico: población del hospital

La población del hospital mostró un arraigo y apego al inmueble, así como a la institución por los años de trabajo en la misma. Durante el testimonio comentaron que el personal no quiso retirarse de las inmediaciones pese a que estaban evacuadas. Posteriormente, se tuvo conocimiento que el hospital era el más afectado de la sección.

La población del hospital presentó las siguientes condiciones:

- El personal estaba preocupado por alguna posible reubicación dadas las condiciones del inmueble.
- Experimentaron varios estados anímicos:
  - a. Sensación de haber quedado damnificados.
  - b. Desconfianza hacia las autoridades.
  - c. Desconfianza a superiores institucionales del organismo.
  - d. Culpa por haber sobrevivido al evento.

### SQD Modificado aplicado a población

El IMSS implementó el SQD Modificado a la población del hospital a partir del 26 de septiembre del 2017 durante los 3 turnos: matutino, vespertino y nocturno. Se realizó de manera personal y fue aplicado por 7 psicólogos; toda intervención se hizo de primer contacto. Sumado a otras acciones realizadas dentro de las instalaciones, hubo un cambio significativo en la actitud de la población. De acuerdo con los parámetros de identificación de estados de ánimo, llegaron al siguiente resultado:

- El SQD Modificado identificó enojo e ira en sujetos tamizados.
- Se explicó a los sujetos por qué tenían esas emociones presentes y manifiestas.
- La preocupación por la reubicación se presentó en varios de los sujetos.
- Dos binomios presentaron:
  1. Ansiedad y Depresión.
  2. Estrés y Depresión.

- El SQD Modificado permitió conocer el deseo de individuos para ser voluntarios.
- El estudio reveló que los sujetos que salían bajos en ansiedad, estrés, o nulas posibilidades de generar algún trastorno post traumático a futuro, se debía a que ya contaban con algún conocimiento o práctica preventiva: participación como brigadista o auxiliar en Protección Civil.

La herramienta se aplicó aproximadamente a 550 personas, la mayoría de ellas manifestaron un particular interés por hablar, por contar sus experiencias y por ser escuchadas.

### Observaciones al SQD Modificado

El personal que implementó la herramienta puntualizó observaciones sobre su diseño e impacto, mencionando los siguientes ajustes en sus reactivos:

#### o Q2: Precisar estado de cansancio.

- Hubo gente que recordaba haberse sentido cansado antes del sismo y que dicho estado no se incrementó por el mismo.
- Hubo otros que lo relacionaban con el evento pese a que ya lo habían percibido con anterioridad.

#### o Q13: Dualidad en formulación.

- Hubo sujetos que padecían insomnio pero no era por un estado anímico anteriormente descrito.
- Mencionaron que les costaba trabajo dormir: se mantenían alertas, preocupados y temerosos.

#### o Q15: Segmentación de estados.

- Comentaron: suicidio, hacerse daño, o hacer daño a otro; cada uno debe tener un reactivo.
- Se identificó a personas que no habían tenido ideas suicidas, pero presentaron algún altercado serio en los días posteriores al evento.

#### o Q16: Reducir temporalidad.

- Algunas personas manifestaron uso de alcohol o drogas, consumiendo solamente 2 veces por semana.
- Se identificaron a algunos sujetos que lo habían hecho durante este periodo.

Entre los sujetos tamizados se encontraron con respondientes, y se sugirió que este grupo debe requerir una intervención distinta y directa, ya que la exposición prolongada en las labores de campo durante la atención a la emergencia genera severas afectaciones a la salud mental.



## Capacitación y talleres internos

- El instituto participó activamente en el desarrollo de elementos psico-educativos para la población.
- Se capacitó a la población dentro de los inmuebles que no presentaban riesgo para los capacitadores ni participantes en los siguientes temas:
  - o Taller intitulado “Intervención psicológica ante emergencias y desastres”.
  - o Primeros Auxilios Psicológicos (PAPs).
  - o Ambos cursos se impartieron durante los 3 meses posteriores al evento.

De acuerdo con los resultados de campo, se capacitaron entre 600 a 650 personas a través de 25 sesiones, cada una de 6 horas. En cada una de ellas se identificó el interés de la población por adquirir conocimientos previos a la presencia de un futuro fenómeno.

Los talleres impartidos permitieron tener los siguientes resultados:

- Las tareas psico-educativas se centraron en la sensibilización sobre los cambios y consecuencias de los sismos.
- La población solicitó más talleres, nuevos instrumentos y formas de preparación.
- Mantener ocupada a la comunidad de un hospital después de una emergencia permite regresar a las actividades cotidianas en un tiempo más corto. El personal del hospital que no atendía a la ciudadanía en el área de urgencias participó en los programas de capacitación: canalizaciones y primeros auxilios.
- El IMSS expidió a cada participante de los talleres una constancia firmada por el Secretario General y el Titular de la Delegación Norte de la Ciudad de México. La base de las capacitaciones se sustentaron en los cursos de Primeros Auxilios de Barcelona, en el *Emergency Psychiatric Trainee*, y en los manuales de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

## Conclusiones

Las aportaciones del IMSS y lo que ocurrió con la población del Hospital Regional No. 25 son un ejemplo de lo que puede aplicarse como modelo para integrar diversos sectores de la Ciudad de México. La buena experiencia con el instrumento de selección y la capacitación de la población permite emular la misma dinámica de capacitación y atención para responder a una emergencia. Los resultados de la dinámica permitieron identificar los siguientes aspectos:

- Volvió la confianza en la institución.
- El instituto considera la propuesta de llevar a cabo cursos preventivos para su población en general: médicos, enfermeros, camilleros.
- Los instrumentos psico-educativos aseguran y reducen la autopercepción de victimización.
- Se requiere del empoderamiento práctico y teórico para fomentar la supervivencia.

De entre sus sugerencias consideraron la realización de talleres de 3 horas para personal que trabaja con poblaciones grandes, como profesionales de la salud y maestros de distintos niveles, así como homogeneizar el protocolo de intervención psicológica y la aplicación del SQD Modificado.

## Participación del Instituto de Servicios de Salud y Seguridad de los Trabajadores del Estado

(ISSSTE) Dra. Greta Miranda Cerda

### Departamento en el Área de Urgencias, Emergencias y Desastres

El ISSSTE desarrolló diversos protocolos internos para responder de manera precisa a las necesidades de la población.

Los protocolos internos se integraron con documentos, líneas de acción, estrategias, y personal capacitado como parte de la respuesta ante eventos como sismos, huracanes, inundaciones, presencia de bombas y terrorismo. Dentro de sus actividades se encuentra la realización de mesas de trabajo preventivas, las cuales se integran conforme a los estatutos de acción interna.

### Mesas de trabajo previas

La realización de mesas de trabajo es considerada un elemento importante en la logística de los protocolos ante cualquier evento. Previo al trabajo en sismos, el instituto desarrollaba acciones para responder emergencias ante huracanes. La línea de análisis se sustentaba tomando en cuenta y analizando aspectos como:

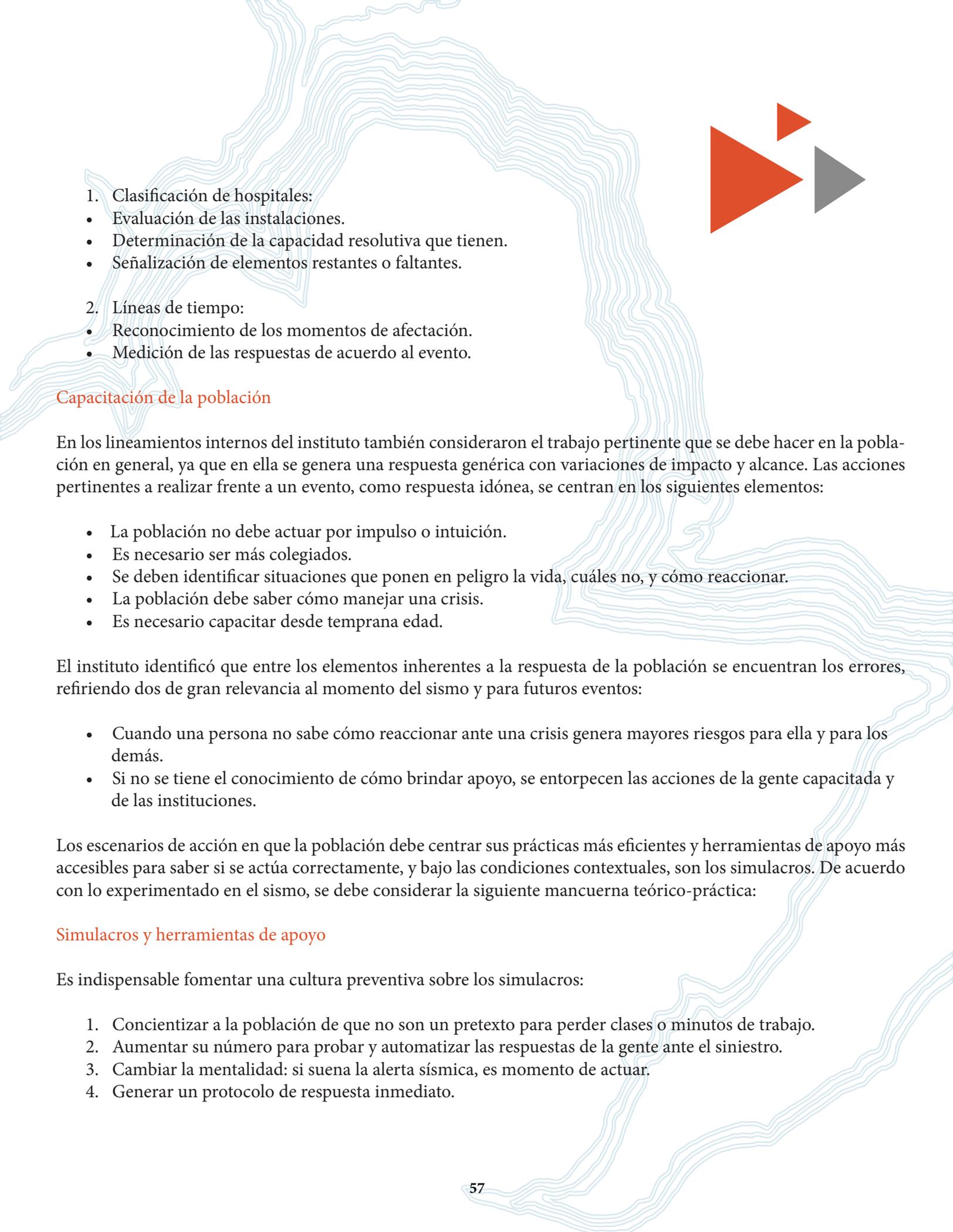
- a) De qué manera va a impactar el huracán.
- b) Trayectoria.
- c) Características.
- d) Comportamiento al llegar a tierra.
- e) Funciones del personal.

El trabajo del instituto era generar ejes de trabajo y proporcionar capacitación al personal. Las primeras mesas de trabajo se hicieron en el ámbito meteorológico para dar una respuesta inmediata a la población ante la ocurrencia de huracanes que se presentan de manera anual. El oportuno funcionamiento tuvo como resultado la formulación de un protocolo de acción específico para sismos: Plan Sismo.

Los sismos son los eventos que en menor tiempo generan más daños.

### Modos de Acción

El ISSSTE trazó rutas de acción específicas para garantizar resultados satisfactorios, permitiendo desarrollar los siguientes estatutos:

- 
1. Clasificación de hospitales:
    - Evaluación de las instalaciones.
    - Determinación de la capacidad resolutoria que tienen.
    - Señalización de elementos restantes o faltantes.
  2. Líneas de tiempo:
    - Reconocimiento de los momentos de afectación.
    - Medición de las respuestas de acuerdo al evento.

### Capacitación de la población

En los lineamientos internos del instituto también consideraron el trabajo pertinente que se debe hacer en la población en general, ya que en ella se genera una respuesta genérica con variaciones de impacto y alcance. Las acciones pertinentes a realizar frente a un evento, como respuesta idónea, se centran en los siguientes elementos:

- La población no debe actuar por impulso o intuición.
- Es necesario ser más colegiados.
- Se deben identificar situaciones que ponen en peligro la vida, cuáles no, y cómo reaccionar.
- La población debe saber cómo manejar una crisis.
- Es necesario capacitar desde temprana edad.

El instituto identificó que entre los elementos inherentes a la respuesta de la población se encuentran los errores, refiriendo dos de gran relevancia al momento del sismo y para futuros eventos:

- Cuando una persona no sabe cómo reaccionar ante una crisis genera mayores riesgos para ella y para los demás.
- Si no se tiene el conocimiento de cómo brindar apoyo, se entorpecen las acciones de la gente capacitada y de las instituciones.

Los escenarios de acción en que la población debe centrar sus prácticas más eficientes y herramientas de apoyo más accesibles para saber si se actúa correctamente, y bajo las condiciones contextuales, son los simulacros. De acuerdo con lo experimentado en el sismo, se debe considerar la siguiente mancuerna teórico-práctica:

### Simulacros y herramientas de apoyo

Es indispensable fomentar una cultura preventiva sobre los simulacros:

1. Concientizar a la población de que no son un pretexto para perder clases o minutos de trabajo.
2. Aumentar su número para probar y automatizar las respuestas de la gente ante el siniestro.
3. Cambiar la mentalidad: si suena la alerta sísmica, es momento de actuar.
4. Generar un protocolo de respuesta inmediato.

Respecto a las herramientas de apoyo para la población, algunas se generaron en el momento de la atención, las cuales fueron bien empleadas y con resultados favorables. Las herramientas que se contabilizaron respondieron a:

1. Localización de pacientes.
2. Líneas telefónicas de ayuda psicológica.
3. Formatos de seguimiento para la canalización de pacientes en crisis a las instituciones correspondientes.

### Protocolos en caso de emergencias

Las experiencias derivadas del sismo del 19 de septiembre requieren de una nueva perspectiva analítica. El aprendizaje práctico llevó a la institución a compartir las siguientes recomendaciones en casos de emergencia y protocolos de evacuación, sugieren elaborar y difundir procedimientos específicos a seguir en caso de emergencias:

- ✓ Si se va a evacuar un edificio, determinar cuál es el protocolo específico para cada nivel.
- ✓ Generar un plan acorde a las características de la infraestructura donde se encuentre.
- ✓ Conocer las características del inmueble para generar los protocolos adecuados.

Este tipo de recomendaciones son necesarias pues aseguran que hay conocimiento del inmueble, pero en la mayoría de los casos se desconocen y no se han considerado del todo. Si bien estas aportaciones son primeramente en cuestiones de infraestructura, dicho conocimiento puede generar resiliencia y consciencia preventiva en aras de la estabilidad y la salud mental.

### Los niños, la población más vulnerable

Para fines preventivos y de labores institucionales, el ISSSTE ha trabajado durante ya tiempo sobre el efecto de los fenómenos disruptivos en las poblaciones vulnerables. Siendo este grupo el más afectado, la intervención interinstitucional es necesaria y apremiante. Los riesgos frente a un evento son siempre mayores en la población infantil. Los efectos en salud mental de la población infantil tienen secuelas a largo plazo, ya que se van desarrollando con el paso de los años. Los efectos y las repercusiones en este grupo vulnerable tienen mayor complejidad en su atención, las secuelas que han identificado son las siguientes:

- Lesiones físicas evidentes.
- Lesiones internas.
- Falta de apetito.
- Desnutrición.
- Aislamiento.
- Tristeza.
- Confusión.
- Inseguridad.
- Incapacidad de verbalizar sus sentimientos.

En cuanto a las lesiones más características después de un evento, la investigación llevada por el instituto identificó las siguientes:

- Asfixia.
- Aplastamiento.
- Quemaduras.
- Inhalación.
- Trauma cerebral.
- Trauma de extremidades.
- Trauma abdominal.
- Infecciones.
- Atrapamientos.



El seguimiento que se debe dar a esta población y sus afectaciones no puede estar desligado de las estrategias nacionales e institucionales. Tienen que ir amalgamadas al eje de acción bajo un desarrollo propio. La reiteración en los efectos a largo plazo fueron muy puntuales y no deben quedar olvidados sabiendo que su pronta detección y tratamiento pueden hacer la diferencia.

### Área de Pediatría

Una de las acciones por considerar en los lineamientos operativos dentro del trabajo interinstitucional es la organización hospitalaria en el área de pediatría. En seguimiento a los estudios e investigaciones realizadas por el ISSSTE, es indispensable elaborar un plan pertinente y específico en caso de desastre, el cual debe requerir de los siguientes aspectos:

- o Capacidad resolutive.
- o Recursos.
- o Grupos de datos esperados.
- o Plan de atención operativo funcional, flexible y ordenado.
- o Líneas de mando.
- o Distribución de funciones.

Las problemáticas a las que pueden estar expuestas estas unidades o áreas de atención pediátrica afectarían inevitablemente a la población infantil, presentándose situaciones graves que incluso atenten contra la vida. Es importante incluir los procedimientos en salud mental en la población infantil; este tipo de intervención resolvería los siguientes aspectos:

- o Heridas mal atendidas.
- o Falta de salubridad en estructuras.
- o Falta de orden.
- o Enfermedades adquiridas posteriores al evento.
- o Mala nutrición.
- o Agua contaminada.
- o Condiciones higiénicas inapropiadas.

## Estrategias en otros países

La institución manifestó la importancia de la orientación en edades tempranas para identificar sujetos o individuos con vocación para la atención y la ayuda.

En la estrategia con otros países, citaron las enseñanzas de Ecuador y Chile:

- o Se enseña a los niños qué hacer en caso de emergencias y se les instruye también en el trabajo colaborativo para labores de rescate con otros niños.
- o Implementan incluso marionetas o cuerpos de tamaño real.

Se mencionó la efectividad de una plataforma digital similar a la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias de los Estados Unidos de América: FEMA (*Federal Emergency Management Agency*). En la plataforma se puede encontrar:

- Información sobre qué hacer y cómo ayudar a los niños en situaciones de desastres y emergencias.
- Información sobre primeros auxilios psicológicos de reparación psicosocial para abordar las consecuencias del suceso traumático en niños y adolescentes.
- Actualización de eventos y publicaciones relacionadas a los mismos.
- Seguimientos académicos y tecnológicos.
- Memoria y compendio bibliográfico.
- Acciones gubernamentales.

## Conclusiones

Se reiteró la importancia de que todas las instituciones unifiquen criterios, dado que no es conveniente hacer planes y estrategias aislados. Los planes de acción en conjunto deben ser una realidad, es indispensable empezar a generar innovación en áreas de difusión, capacitación y respuesta en emergencias de manera inmediata.

De acuerdo con los resultados, es importante modificar las políticas públicas y que su discusión se mantenga en pro de la salud física y mental.

El instituto mencionó la importancia de evaluar y renovar la dinámica de los simulacros para que éstos sean prácticas indispensables y trascendentes en la mejora de la respuesta.

Respecto a la capacitación, se debe brindar a la población de manera amigable, clara y precisa. Las experiencias prácticas son excelentes complementos para los materiales teóricos.

## Participación de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México (SEDESA CDMX)

Dr. Alejandro Córdova Castañeda

### Programa de Salud Mental

En el momento en el que se suscitaron los eventos sísmológicos de septiembre del 2017, la Secretaría de Salud (SEDESA) de la Ciudad de México implementó de manera rápida, oportuna y efectiva el apoyo necesario para todas las personas afectadas. Las áreas en que se ofrecieron los apoyos fueron:

- ✓ Labores de rescate y atención de heridos.
- ✓ Localización de personas extraviadas.
- ✓ Apoyo psicológico, mental y emocional.



### Planeación de Protocolos de acción

La SEDESA, en coordinación con la Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, previo a los sismos de septiembre del 2017, integraron un Comité llamado “Comité de Atención Psicosocial Comunitaria”, teniendo como objetivo brindar ayuda a grupos afectados por circunstancias o incidentes críticos, así como orientar a las personas para que tuviesen un mayor manejo y tolerancia de sus estados emocionales.

El protocolo era un modelo de intervención y de respuesta inmediata para prestar los servicios de apoyo psicosocial.

El comité estaba en proceso de planeación en el momento en que sucedieron dichos eventos, la respuesta de este nuevo órgano colegiado fue muy limitada.

### Primeros Auxilios Emocionales y Plan de Contingencia

La Secretaría de Salud implementó de manera coordinada intervenciones específicas de contención y apoyo emocional en colaboración con las asociaciones siguientes:

- Asociación Psicoanalítica Mexicana A.C.
- Asociación Psiquiátrica Mexicana A.C.

La atención a la respuesta consistió en brindar a la población las herramientas de “supervivencia básica” para enfrentar las repercusiones del evento a través de planes y procedimientos específicos para estas situaciones. Para ello, se dispuso de las acciones subsecuentes:

- o Se estableció a la Clínica Condesa de la Secretaría de Salud de la Ciudad de México como cede de operaciones y de mando.



- o Se generó un proyecto llamado “Estoy Contigo” a través del cual se capacitó a los psicólogos que participarían en las brigadas.
- o Se generó el plan “Médico en tu casa”, mediante el cual se establecieron brigadas, centros de atención estratégicos, y carpas para atención médico-psicológica en diferentes puntos de la ciudad.
- o Se realizaron labores de rastreo y visita casa por casa, y en lugares específicos como albergues donde las personas solicitaban algún apoyo.
- o Se establecieron alianzas con instituciones como el DIF, la Organización Panamericana de la Salud en México y el CENAPRED para facilitar los asuntos de capacitación.
- o Los planes “Estoy Contigo” y “Médico en tu casa” se establecieron de manera inmediata.
- o El plan “Estoy Contigo” rescató elementos demográficos, clínicos, y de la situación actual que se estaba viviendo.
- o El plan “Médico en tu casa” se utilizó para intervenciones domiciliarias, mediante el cual se registraron datos demográficos básicos y la situación de las personas que manifestaban algún tipo de alteración, síntoma, o circunstancia de salud o afectación.

La implementación de estas acciones permitió localizar a los grupos más vulnerables de la población para dar prioridad a ese sector y poder acudir de manera inmediata y prestar la atención necesaria.

### El altruismo desmedido de la población

La institución se sumó a la opinión generalizada con respecto a la reacción y participación de los ciudadanos ante el fenómeno. Manifestando, al igual que otras, que la ayuda fue optimista pero desorganizada, y que ésta incluso generó diversos conflictos en las primeras horas de haberse presentado el evento, concluyendo lo siguiente:

- La ayuda fue abundante pero no acertada, en la mayoría de los casos.
- La cantidad de gente en las calles impidió, en muchos casos, el paso de la ayuda capacitada.
- El apoyo emocional que brindaron algunos voluntarios no fue el adecuado.
- Las personas ya estaban sobrecargadas de ayuda y, lamentablemente, en muchos casos provenía de personas con falta de capacitación.
- El sobrecargado flujo de información creó confusiones.
- Se prestó ayuda en lugares en los que no se requería y se desvió de lugares donde era urgente.
- Algunos voluntarios pusieron en riesgo su vida pues no tenían conocimiento de las zonas de riesgo.
- Tanta gente en la calle retrasó de manera importante algunas labores de rescate y remoción de escombros.

La secretaría enfatizó que la duplicidad de esfuerzos fue una gran atenuante y que se debe trabajar sobre una mejor manera de reducir su impacto y alcance. La forma correcta para lograr la coordinación de respuesta ante la ocurrencia de un terremoto sólo se puede alcanzar mediante acciones interinstitucionales y propuestas a diversas políticas públicas.



## La sistematización

Una de las aportaciones estratégicas considerada, no sólo por la SEDESA, es la sistematización de las instituciones del gobierno para dar respuesta a una emergencia; a través de su implementación se asegura un aumento en la efectividad de las acciones realizadas y por realizar, así como reducir en gran medida errores e impacto de obstáculos imprevistos.

El hecho de que cada institución tenga un protocolo de acción propio genera confusiones, caos y, nuevamente, duplicidad de acciones y esfuerzos.

Otro elemento que afectó de cierta manera las labores en la respuesta fueron las redes sociales; el exceso y manejo de la información generó desconcierto.

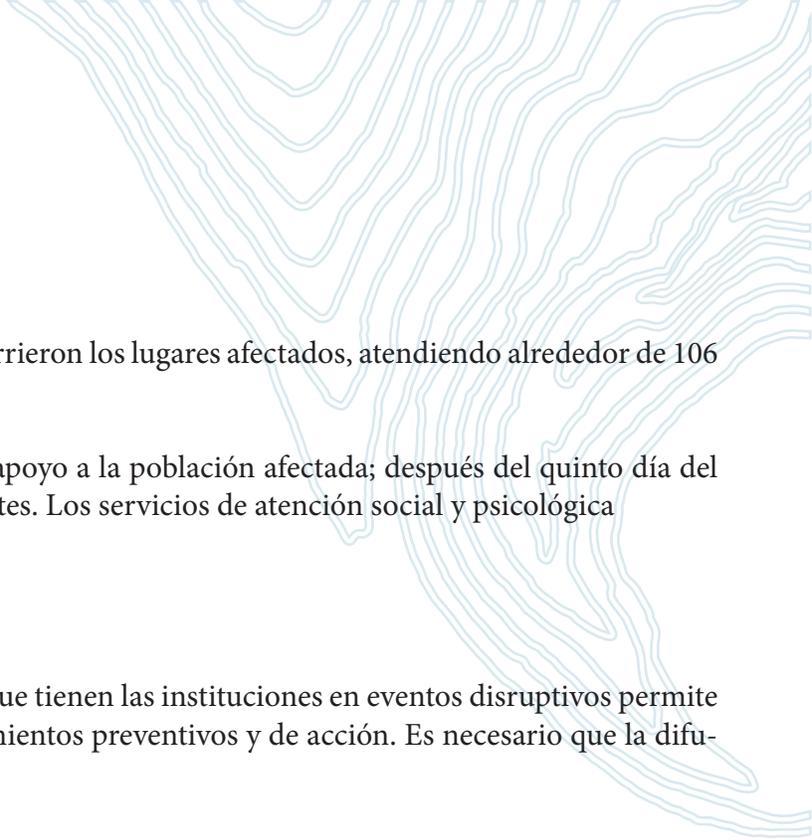
## Capacitación a la población

De acuerdo con el testimonio de la SEDESA, la educación de la gente en el uso adecuado de los medios de comunicación es imperativa. El exceso de información hace que las personas supongan o afirmen verdades que no son ciertas, siendo ésta una realidad mediática contemporánea y generacional. La SEDESA manifestó la importancia de la participación y compromiso de colegios y profesores de impartir capacitación a la población desde la edad temprana para conocer la forma objetiva de reaccionar antes de una emergencia.

## Brigadas de atención

Dentro de las acciones realizadas se generaron brigadas de atención a la ciudadanía, las cuales se integraron por médicos, psicólogos y trabajadores sociales. Las brigadas se encargaban de atender aspectos de gran importancia tales como:

- a) Atención médica oportuna.
  - Atención de heridos.
  - Evitar cuestiones o descontrol epidemiológico.
- b) Atención a la salud mental de la población.
  - Orientación psicológica.
  - Atención a personas en crisis.
  - Identificación de casos con síntomas depresivos y de ansiedad.
  - Canalización de personas que requerían ayuda más especializada.
- c) Ofrecer alternativas para responder a las necesidades básicas tales como:
  - ¿Dónde voy a pasar la noche?
  - ¿Qué voy a comer?
  - ¿Puedo regresar a mi casa?
  - ¿Dónde busco a mi familia?
- d) Ofrecer orientación en cuestiones legales y laborales.



En las primeras horas de la emergencia, las brigadas recorrieron los lugares afectados, atendiendo alrededor de 106 mil casos en diferentes ámbitos.

La SEDESA comentó que 67 mil brigadistas brindaron apoyo a la población afectada; después del quinto día del siniestro, las brigadas se establecieron en carpas itinerantes. Los servicios de atención social y psicológica continuaron a lo largo de los meses siguientes.

### La importancia de la difusión

La SEDESA reconoció que la difusión de las estrategias que tienen las instituciones en eventos disruptivos permite que la población en general esté al tanto de los procedimientos preventivos y de acción. Es necesario que la difusión incluya la siguiente información:

- I. Conozca la manera en cómo operan las cosas.
- II. Sepa cómo se difunde la ayuda.
- III. Tenga la certeza de qué debe hacer en caso de un evento.
- IV. Sepa cuál es la mejor manera de ayudar.
- V. Se fomente una cultura de información que filtre cualquier fuente dudosa que se origine en redes sociales.

### Conclusiones

La Secretaría de Salud de la Ciudad de México estaba preparada para atender la emergencia; sin embargo, la experiencia demostró la necesidad de unificar los protocolos de acción de cada institución participante para implementar una sistematización en la forma de dar respuesta a la población ante la presencia de un fenómeno natural: sismo.

La difusión de la información sobre la atención de la emergencia a la población requiere de actos ordenados y que no interfieran con los protocolos establecidos.

En relación con la participación de los grupos de voluntarios, es indispensable que reciban capacitación en mecanismos de acción para evitar o aumentar contingencias, esta acción permitirá tener un control sobre el apoyo que brindan estos grupos a la población.

El énfasis en la educación preventiva es la mejor manera de actuar sin correr riesgos innecesarios.

La implementación de mecanismos más eficientes para la atención oportuna de las necesidades de la población en el aspecto psicosocial conlleva una capacitación constante para los profesionales de la salud y para quienes son legos.

Las brigadas conformadas para atender una emergencia deben adecuarse a la operatividad institucional para garantizar mecanismos de acción organizados, que aunque aparenten no ser inmediatos, son eficientes.

## Participación del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz” (INPRFM)

Dra. María Elena Medina Mora

Dr. Ilyamín Merlín García

El Instituto Nacional de Psiquiatría es el órgano gubernamental del sector salud que coordina todas las acciones relacionadas a la atención en salud mental durante la respuesta a cualquier evento. Dentro del mismo, sesiona un Comité de Protección Civil organizado correctamente.

El INPRFM cuenta con un programa de capacitación, prevención y difusión óptimo; inclusive realizan simulacros con frecuencia de manera sistematizada y organizada.

El personal del instituto expresó puntualmente que los eventos registrados en septiembre del 2017 fueron especialmente complejos por la magnitud, la cantidad de réplicas, las repercusiones relacionadas con el estrés, las pérdidas humanas y materiales, y la dificultad de recuperar las actividades cotidianas. La singularidad del evento, comentaron, quedó en manifiesto al señalar que fue muy distinto al resto “porque no sonó la alarma y no hubo tiempo de tomar acciones previas”. El sismo del 19 de septiembre atrajo mucha atención de la comunidad nacional e internacional para ofrecer ayuda.

Las acciones para la atención de la salud mental son un tema delicado, ya que en el procedimiento se trabaja con el impacto de los eventos disruptivos dentro del entorno del ser humano.

La implementación de los procedimientos permite minimizar los riesgos a la población; los fenómenos perturbadores o eventos que generan la necesidad de una atención a la salud mental son:

- Sismos.
- Inundaciones.
- Desastres climatológicos.
- Migración forzada.
- Situaciones de guerra.
- Explosiones.
- Conflictos armados.

La institución analiza de qué manera el evento va a afectar a las personas de acuerdo con experiencias previas, determina la percepción de nivel de riesgo que la gente cree tener en ese momento y cuantifica la cantidad de pérdidas relacionadas al evento.

El personal que labora en el instituto tiene una capacitación adecuada, conocimiento de protección civil y responsabilidad social con compañeros de trabajo y pacientes. La línea de acción con que se rige cada integrante se centra en una premisa: las reacciones emocionales son más complejas mientras más cerca se vive del evento que generó la crisis.

## Procedimientos de acción en caso de eventos

El instituto cuenta con una serie de lineamientos internos, considerándolo como un hospital seguro. En primer lugar, suspendió la atención de forma inmediata para evacuar el edificio. Una segunda acción fue la evaluación de la infraestructura con recursos propios para determinar qué áreas estaban seguras y así regresar a los pacientes hospitalizados a sus áreas correspondientes. Los lineamientos internos tienen como propósitos:

- a) Fortalecer o hacer resistente a la población dentro de la institución de salud para eventos de este tipo.
- b) Garantizar que la institución siga trabajando a su máxima capacidad.
- c) Tomar las medidas necesarias para poder ofrecer continuidad en el servicio.

El INPRFM prevé que, en caso de algún fenómeno, parte del personal puede estar afectado, así como la limitación de recursos. Se centra en garantizar la autonomía y funcionamiento del complejo por lo menos 72 horas después del evento. Durante este tiempo, solicita la ayuda correspondiente a otras instituciones para labores de apoyo que requiera. Las medidas que llevó a cabo de manera inmediata posteriores al sismo fueron las siguientes:

- Un porcentaje alto de pacientes que estaban hospitalizados egresaron a petición de sus familiares, pues estaban en condiciones de retirarse a sus hogares.
- En el caso de la consulta externa, se determinó que funcionaría mediante guardias.
- Se estableció que se atendieran a personas que tuvieran una demanda de atención urgente.

## Atención inmediata

El Instituto Nacional de Psiquiatría, considerada como autoridad en materia de salud mental, tiene la premisa de atender a la población de manera inmediata. De acuerdo a las circunstancias que se presentaron por el evento, atendieron varias cuestiones como:

1. Se revisó que el edificio del instituto estuviera en óptimas condiciones para poder recibir a la gente que lo necesitara.
  - Se revisaron las grietas del edificio.
  - Se inspeccionó que todos los servicios funcionaran correctamente.
  - Se examinaron todos los laboratorios, ya que algunos cuentan con sustancias peligrosas.
  - La evaluación arrojó que la estructura del edificio no tenía ningún problema y con ello se evitó el desalojo de los pacientes internados.
2. Se abrieron las puertas para la atención de toda la comunidad.
3. Se integraron brigadas para atender las veinticuatro horas a toda la población que estaba en los refugios temporales.
4. Se realizaron más de cien guardias en los refugios temporales.
5. Se estableció la exención de pago a los usuarios que solicitaron atención por alguna afección consecuente de los sismos.
6. Se implementó un programa de guardias para las personas con niños pequeños y que por necesidad no podían cuidarlos.



7. Se abrieron centros de atención para brindar apoyo a los brigadistas.
8. La organización de la institución fue importante para lograr todos los apoyos.
9. Los protocolos establecidos, como el plan hospitalario de desastres, se llevaron a cabo de manera ordenada y responsable.
10. El personal trabajó en las guardias que se tenían previstas, incluso el personal que debía descansar, se hizo presente para apoyar.

### Evaluación de la respuesta de la Institución

Cabe mencionar algunos aspectos importantes en el desempeño que tuvo el instituto durante los sismos del mes de septiembre del 2017. La infraestructura de la institución (horizontal) permitió un desalojo rápido: menos de un minuto. Las instalaciones tienen una ejemplar distribución en sus siete entradas y siete salidas. La atención que se brinda diariamente a la población no repercute en los horarios; se respetan lo más posible.

- a) Se hizo un análisis interno con propuestas para mejorar los protocolos de acción internos.
- b) La poca movilidad del personal de la institución es muy benéfico porque la capacitación es continua.
- c) Las instalaciones y la organización del instituto fueron fundamentales para el eficaz desalojo de todos los presentes.

### Detección de pacientes en riesgo

El Instituto Nacional de Psiquiatría cuenta desde hace varios años con un instrumento de detección llamado “*Triage-Psiquiátrico*”. Esta herramienta fue desarrollada por personal del instituto. Ha sido utilizado por otros centros de atención psiquiátrica en el país, el cual tiene las características siguientes:

- Ha demostrado efectividad para dar atención prioritaria a personas que necesitan una evaluación inmediata.
- Funciona de forma cotidiana en el servicio de atención psiquiátrica continua y permite filtrar a los pacientes para atender a quienes requieren de una pronta intervención.
- Optimiza los recursos.
- Mejora el sistema de atención.
- Se utiliza en todos los sistemas de salud hospitalarios.

La herramienta se concibió en primera instancia para el campo de atención médica en combates de guerra, pero se adaptó en los hospitales y más recientemente a los hospitales psiquiátricos. Funciona de la siguiente manera:

- a) Se hace una evaluación inicial rápida.
- b) Se detecta la condición general del paciente.
- c) Se evalúan rubros de menor gravedad para detectar la condición general de la persona.
- d) Se realizan algunas preguntas clave para saber si el paciente tiene una condición que ponga en riesgo su vida de forma inmediata como:

- 
- o Psiquiátrica.
  - o Psicológica.
  - o Conductual.
  - o Emocional.

Las condiciones anteriormente descritas que pongan en riesgo la vida o la integridad de otras personas se determinan por los resultados de la herramienta a través de un sistema de colores:

- Color marrón: condición que compromete la vida del paciente de forma inmediata por tener algún problema de tipo cardiovascular o neurológico.
- Color rojo: son los pacientes que tienen una tendencia homicida, suicida, riesgo de agresión o riesgo de agitación.
- Color amarillo: son personas que tienen una condición psiquiátrica que no requiere ser atendida de forma inmediata, pero sí pronta.
- Color verde: pacientes que sí requieren atención, pero que no es urgente.
- Color blanco: son los pacientes que no requieren atención o se puede diferir.

El sistema de colores sólo se aplica en el ámbito hospitalario. En el trabajo realizado por las brigadas se utilizó un instrumento distinto, el “SQD Modificado”.

### El manejo adecuado del estrés

Se presentaron distintos estados anímicos, y de acuerdo con el INPRFM son respuestas normales durante y después de un fenómeno disruptivo: sentir miedo, estrés, angustia e insomnio. De acuerdo con los estados anímicos de la población afectada fue necesario considerar:

- Cada persona tiene una respuesta distinta a la crisis.
- La gravedad de los síntomas depende de la vulnerabilidad de la persona, de la gravedad del evento, y de la percepción del nivel de riesgo que tenga cada quien.
- Los síntomas normalmente deben desaparecer en un mes. Existió mucha confusión y las personas creían que padecían una enfermedad mental por la sensación tan grande de angustia y el estrés tan fuerte que manejaban.
- Muchas personas erróneamente intentaron medicarse para superar esa etapa, aunque no lo requerían.
- La sintomatología del estrés postraumático implica memorias que, de alguna manera, se quedan implantadas en la mente de las personas. Exhortar a las personas a platicar lo que pasó y hacerlas recordar el evento les puede provocar más estrés.
- Las primeras intervenciones con personas en crisis no deben ser del tipo: ¿platicame todo?, ¿qué pasó?, ¿cómo fue?
- Las preguntas que se deben utilizar con las personas en crisis son del tipo: ¿cómo te sientes?, ¿qué necesidades tienes?
- Lo primero que se debe hacer ante una persona en crisis es ponerla a salvo y en las mejores condiciones de seguridad posibles, escucharla, generar empatía y darle los mecanismos que le ayuden a tomar decisiones.



## Atender las secuelas del sismo

El instituto determinó que se deben atender las secuelas del sismo con la misma importancia que se da en los primeros días de la emergencia. El seguimiento y monitoreo de los afectados lleva tiempo y es en ese momento cuando se trabaja sobre la salud y estabilidad mental. Se debe considerar lo siguiente:

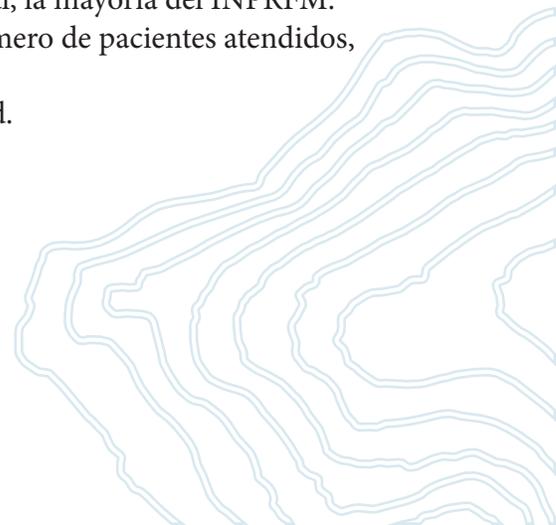
- Hay personas que manifiestan un trastorno por estrés agudo dentro del primer mes posterior a ocurrido el evento.
- Hay afectados que desarrollarán un trastorno por estrés postraumático, que tendrán depresión o trastornos de ansiedad, que estarán bebiendo mucho o consumiendo drogas -como una manera desadaptativa de enfrentar sus problemas- y se deben atender.
- No hay recursos suficientes y la atención de los pacientes en crisis es un asunto urgente y delicado.
- De las 235 personas con sintomatología grave, las que no pudieron superarlo aún, se les dio cita normal como usuarios del instituto.
- Hay un porcentaje alto de la población que se encuentra atendándose en el instituto por secuelas del sismo.

La dificultad para atender y resolver la salud mental de los pacientes en crisis es aún más compleja si todavía no resuelven problemas como la pérdida de la casa, del trabajo y de los bienes. Cuando se presenta alguna de las circunstancias descritas, es más probable que se puedan establecer trastornos mentales y riesgo suicida.

## Brigadas de apoyo

En respuesta al evento, la Dirección General del Instituto Nacional de Psiquiatría estableció brigadas de atención. Las brigadas realizaron las siguientes acciones:

- a) Se convocó de manera voluntaria únicamente a profesionales de la salud mental con formación en psiquiatría o psicología.
- b) Se estableció una línea de comunicación mediante un sistema de redes sociales.
- c) Se realizó una investigación para determinar en qué lugares hacía falta la ayuda de las brigadas del instituto.
- d) Se acudió a los refugios temporales o puntos donde había personas damnificadas que necesitaban atención psiquiátrica.
- e) Se llegó a contar con 80 voluntarios, brigadistas todos en salud mental, la mayoría del INPRFM.
- f) Al final del turno de cada brigadista, se enviaba un reporte con el número de pacientes atendidos, los diagnósticos y, en general, las intervenciones realizadas.
- g) Se atendieron 11 refugios temporales en diferentes partes de la ciudad.



El personal que colaboró en las brigadas provenía de distintas instituciones, entre las cuales se pueden enlistar:

- o Instituto Nacional de Psiquiatría: psiquiatras adscritos, médicos residentes en formación de la Especialización en Psiquiatría y psicólogos.
- o Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición “Salvador Zubirán”.
- o Hospital Psiquiátrico “Fray Bernardino Álvarez”.
- o Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro”.
- o Instituto Nacional de Pediatría.
- o Psiquiatras del sector privado.

La eficacia de las brigadas fue resultado del trabajo coordinado de las diferentes instituciones que participaron en la respuesta a la emergencia, ya que se evitó que los brigadistas llegaran a lugares en donde no se les necesita; cada acción transversal permitió el éxito en la atención de la salud mental.

### Atención de pacientes en las brigadas

El INPRFM utilizó el instrumento de evaluación “SDQ Modificado” desarrollado en el CENAPRED, el cual tiene las siguientes características:

El instrumento base, el SDQ (Instrumento de Detección en Desastres), se desarrolló primeramente en Japón. Está conformado por 12 reactivos.

Para las consideraciones prácticas de atención en la respuesta del evento se sumaron 4 reactivos más, desarrollando la herramienta “SDQ Modificado”, un cuestionario de 16 preguntas en las que se incluye la evaluación de:

- a) Ansiedad.
- b) Síntomas depresivos.
- c) Manifestaciones de estrés postraumático.
- d) Síntomas psicóticos.
- e) Manifestaciones de elevación de estado de ánimo (manía).
- f) Conducta agresiva.
- g) Conductas de riesgo.
- h) Riesgo suicida.
- i) Consumo de sustancias.

La herramienta se aplicó de manera personal y dependiendo del resultado de la prueba se procedía a canalizar a los afectados en caso necesario.

Las brigadas de atención psicológica se ubicaron en 11 refugios temporales y una zona aledaña a un edificio colapsado, en la Ciudad de México. A lo largo de las primeras semanas, se atendieron un total de 265 personas: 132 mujeres y 133 hombres.



## La experiencia de la atención en salud mental en las comunidades

Se desarrolló un plan de acción en coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), con un enfoque psicosocial y escalonado, para prestar atención a la población de acuerdo con las necesidades y complicaciones en salud mental en cada etapa posterior a un desastre.

Se trabajó de forma coordinada con diversas instituciones de salud, académicas, asociaciones profesionales, organizaciones de la sociedad civil y los organismos internacionales.

La primera etapa consistió en un diagnóstico para cada entidad atendida -entre las que figuraron la Ciudad de México, Puebla, Morelos, Chiapas y Oaxaca- mediante entrevistas con personas de la propia comunidad, visitas a las comunidades afectadas y reportes de distintas instituciones. La información se analizó de acuerdo con las categorías propuestas en la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de Salud Mental (EDAN Salud Mental).

Las dependencias de la Secretaría de Salud de todas las entidades organizaron brigadas de ayuda y ofrecieron atención gratuita en servicios de salud mental para estrés agudo, crisis de ansiedad y cuadros previos descompensados. Además se capacitó al personal de salud, se atendió a la población escolar y en el entorno laboral.

Se detectó que la atención a la salud mental y psicosocial fue complicada debido a la participación de múltiples actores, incluyendo los voluntarios, sin un consenso acerca de los procedimientos para la atención, toma de decisiones o distribución de los recursos humanos.

Una vez realizada la evaluación en la comunidad se establecieron los mecanismos necesarios para dar continuidad a la prestación de servicios de salud mental en el mediano y largo plazo. Posteriormente se propusieron lineamientos operativos y metodológicos para desarrollar un Programa Nacional de Atención a la Salud Mental en Situaciones Críticas y Desastres a través de una colaboración interinstitucional, generando la formación de la “Red para la Atención de la Salud Mental en Casos de Desastre”. Las líneas de acción clave del programa se basaron en las recomendaciones de la OMS y la OPS de la “Guía Técnica de Salud Mental en Situaciones de Emergencia”, que incluye las nueve acciones básicas siguientes:<sup>20</sup>

1. Asegurar que las intervenciones se desarrollen con base en las necesidades y los recursos identificados.
2. Fortalecer las capacidades de los miembros de la comunidad, incluidas personas marginadas, a través de los mecanismos de la autoayuda y el apoyo mutuo.
3. Garantizar que los trabajadores de ayuda humanitaria, agentes comunitarios, equipos de respuesta (incluidos voluntarios), así como el personal de los servicios de salud estén capacitados y ofrezcan la primera ayuda psicológica a las víctimas y personas con un elevado grado de sufrimiento luego de una exposición a factores intensos de estrés.
4. Asegurar que los equipos de salud que estén actuando como primera línea de contacto con la población (atención primaria) dispongan de capacidad para identificar y manejar los problemas psicosociales y de salud mental más frecuentes; así como que los servicios especializados se fortalezcan y se acerquen a la comunidad.

---

<sup>20</sup> Álvarez-Icaza, D., & Medina-Mora, M. E. (2018). Impacto de los sismos de septiembre de 2017 en la salud mental de la población y acciones recomendadas. *Salud Pública de México*, 60(Supl.1), 52. <https://doi.org/10.21149/9399>

5. Gestionar y apoyar las medidas de seguridad, así como aquéllas orientadas a satisfacer las necesidades y derechos básicos de las personas con trastornos mentales que están internadas en instituciones.
6. Minimizar el daño relacionado con el alcohol y las drogas.
7. Como parte de una recuperación temprana, iniciar los planes para desarrollar un sistema de salud mental comunitario sostenible.
8. Contribuir a una apropiada comunicación de riesgo y gestión de la información en la respuesta a emergencias y desastres.
9. Garantizar la atención priorizada a condiciones identificadas de alto riesgo psicosocial.

El plan de acción escalonado considera que las necesidades de atención van cambiando con las fases de la emergencia. En una primera etapa (primer mes) se priorizan la prestación de primeros auxilios psicológicos, el desarrollo de planes para la protección de la salud mental de las poblaciones vulnerables y los procesos de activación comunitaria. En la segunda fase se detectan y atienden el estrés agudo y duelo, y se procura la reducción del riesgo de problemáticas sociales. Finalmente, en la tercera etapa se da continuidad a las acciones previas y se brinda tratamiento a complicaciones como el TEPT, la depresión, los trastornos por consumo de sustancias y el riesgo suicida.

### El acceso a la atención

Como parte del testimonial, el INPRFM comentó que en México la atención de la salud mental está muy por debajo de lo que debería de ser. Las personas no son atendidas hasta que la enfermedad está muy avanzada.

El instituto estableció que cerca del ochenta por ciento de las personas que enferman nunca tienen un tratamiento formal; las que sí lo tienen, tardan muchos años en recibir la atención específica.

¿Qué se tiene que hacer?

- Escalonar el servicio.
- Establecer otros programas en la comunidad.
- Hacer participar más e informar a los médicos generales, trabajadores sociales y psicólogos.
- Atender casos en el momento y canalizar los casos más graves al hospital.

La atención mental en el primer nivel no es todavía una política prioritaria, por tanto, lamentablemente, no se atiende. Actualmente se cuenta con un sistema de salud que no funciona propiamente para atender la salud mental. Ante la presencia de una emergencia se presentan crisis y la situación se vuelve mucho más compleja. El instituto mencionó que trastornos como la depresión mayor son la principal causa de suicidio. Las personas enfermas no tienen acceso a los medicamentos.

### Trabajar de la mano con otras instituciones

El Instituto Nacional de Psiquiatría trabaja de manera coordinada con distintos hospitales generales, lo que permite realizar acciones operativas que tienen como resultado contar con camas especializadas para la atención de pacientes con condiciones mentales de forma oportuna.

Además, colabora con el Hospital Psiquiátrico “Fray Bernardino Álvarez”, permitiendo contar con otras opciones de atención en salud mental cuando la demanda se incrementa.

El INPRFM tiene como labor prioritaria la atención clínica de calidad en salud mental, la investigación de alto nivel y la formación óptima de profesionales en el área.

A nivel internacional, el INPRFM participa en la atención a la salud con la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

La OPS tiene una red latinoamericana de gente capacitada que ha estado en conflictos en diferentes lugares, así como una serie de lineamientos que retoma el instituto. El INPRFM ha colaborado con las siguientes instituciones sociales y culturales:

- o UNAM.
- o Los servicios de atención psiquiátrica de México.
- o Los programas de la CDMX.
- o Asociaciones civiles.
- o Asociaciones internacionales.
- o Médico sin fronteras.
- o El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- o Médicos del mundo.
- o Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA).
- o Secretaría de Marina-Armada de México (SEMAR).
- o Grupos Israelíes.



El apoyo a nivel internacional es de gran relevancia para las labores de investigación y atención para la salud mental.

### Movilización social

Ante la respuesta de la población por la emergencia, e identificando que se superó la expectativa de la misma, la organización fue complicada.

El INPRFM consideró que esa movilización social de solidaridad tiene un gran valor en sí, pero no necesariamente es la mejor respuesta pues es indispensable una coordinación, de lo contrario se pueden presentar los siguientes escenarios:

- a) La respuesta no organizada, aunque sea de buena voluntad, impide el acceso al personal capacitado.
- b) La sobreexposición, el exceso de carga de atención, la falta de sueño, y estar presenciando situaciones de adversidad extremas son combinaciones complejas. El personal que participa en la atención puede verse afectado de alguna manera.

- 
- c) La generosidad mostrada sobrepasó en los primeros días los esfuerzos por organizarla.
  - d) La necesidad de ayudar a los demás es una manera de curarse. Es una fase del proceso de sanación y se debe aprovechar de otras maneras.
  - e) Es indispensable prevenir esa situación porque algunos de los brigadistas fueron afectados.

El instituto manifestó que se debe capacitar en modelos para la atención de grupos vulnerables como los niños y reconoce la utilización de los modelos desarrollados por la UNICEF en este tema, ya que facilita la organización de la población en funciones de la respuesta durante un evento.

### Participación ciudadana

El INPRFM coincide en que la participación ciudadana durante el evento fue excepcional. La población se desbordó en ayuda y la atención fue tan intensa que causó cierta desorganización. Cuando la respuesta de la población empezó a darse de manera desorganizada, se tuvo que restringir el ingreso y estructurar la coordinación. En la etapa posterior al evento se aprendieron algunas estrategias que ayudaron a las autoridades en materia de salud a organizar a la población.

La asignación de tareas sencillas y seguras a los voluntarios permitió que ese grupo contribuyera a la ayuda y se sintieran satisfechos por esa colaboración.

### La reacción de la población

El comportamiento de la población respondió acorde a diferentes etapas, éstas se pueden segmentar de la siguiente manera:

- a) Primera etapa o Inicial:
  - Se presenta durante las 2 o 3 semanas después del evento.
  - La mayoría de las personas estaban afectadas en términos emocionales o psicológicos.
  - Las personas sentían “que se les movía el piso”.
  - Se percibía en la gente nerviosismo y temor.
  - El sueño y el apetito de las personas estaban afectados.
  - En la mayoría de los casos, estos síntomas fueron transitorios.
  - Algunas personas resultaron más afectadas, con síntomas de gravedad, en su mayoría aquellos que tenían antecedentes de depresión, ansiedad o estrés.
- b) Segunda etapa:
  - Se presenta durante la cuarta semana después del evento.
  - Las personas que persistían afectadas en su mayoría lo estuvieron desde el primer momento y continuaron con algunos síntomas psiquiátricos.
  - Hubo personas que con el paso del tiempo empezaron a desarrollar, paulatinamente pero también de forma persistente, algunos síntomas.
  - A partir del evento, algunas personas desarrollaron trastornos de ansiedad y estrés agudo/ postraumático.
  - Otro grupo de personas desarrollaron síntomas depresivos de forma importante.

- Posterior al evento, algunas personas desarrollaron mayor irritabilidad verbal, emocional y física, o iniciaron/incrementaron el consumo de sustancias psicoactivas de abuso.

### El papel de los medios de comunicación

El instituto reconoce el impacto y alcance de los medios de comunicación. Asegura que tienen que proporcionar información a la población en relación con la presencia de los fenómenos disruptivos, pero en ocasiones la forma de brindar esa cobertura provoca sobreexposición y genera riesgo a la población.

El INPRFM comentó que la obligación de los medios de comunicación es cuidar y proteger a la población, y de manera muy particular a los grupos vulnerables.

La gran responsabilidad de los medios de comunicación es el manejo adecuado de la información, pues los mensajes que se emiten en ocasiones, algunos expuestos de manera maniquea y tendenciosa, influyen directamente en el ánimo de la población.

La regularización de la información en los medios de comunicación debe contribuir como apoyo a la población al enfrentar cualquier crisis.

### Evaluación del impacto del sismo

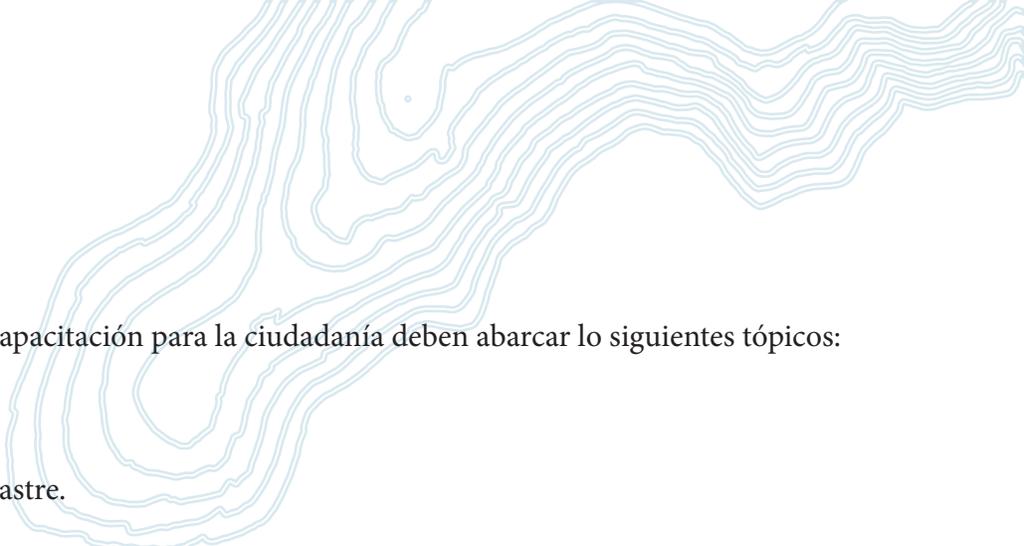
El instituto está realizando estudios de investigación sobre el impacto que este evento ha tenido sobre las personas. Se está indagando sobre condiciones tales como:

- El desarrollo de trastorno por estrés postraumático.
- Las condiciones en que las personas estuvieron expuestas al evento.
- La propia vivencia de cada individuo.
- Las pérdidas consecuentes y otros niveles de afectación.
- La necesidad y acceso a tratamiento psiquiátrico.
- La persistencia de algún trastorno mental consecuente del evento.



### La capacitación

De manera reactiva, el Instituto Nacional de Psiquiatría desarrolló un programa de capacitación emergente, en un curso dirigido a especialistas en salud mental, avalado por la Asociación Psiquiátrica Mexicana y desarrollado en el propio instituto, donde se brindó capacitación sobre efectos de los sismos en la salud mental, con la participación de expertos en el tema y con el propósito de actualizar sobre la atención integral y especializada de las personas afectadas por el evento.



Los aspectos a considerar dentro de la capacitación para la ciudadanía deben abarcar lo siguientes tópicos:

- a) Protección civil.
- b) Educación para la salud.
- c) Autocuidados en eventos de desastre.
- d) Detección de riesgos.
- e) Información sobre servicios disponibles y refugios temporales.

La formación preventiva es fundamental y debe considerarse dentro los estatutos de un programa permanente y anual, con todos sus niveles operacionales y acreditaciones pertinentes.

### Aprendizaje sobre la experiencia

El Instituto reconoció que se debe hacer una evaluación retrospectiva de lo que sucedió, del impacto y de la respuesta. Es prioridad tener consciencia de la importancia de la capacitación y la prevención. La exposición de la población a este tipo de eventos es inevitable, pero las posibles consecuencias sobre la salud mental pueden atenuarse.

El instituto estableció que la experiencia permite aprovechar toda la información posible para realizar una evaluación y desarrollar un protocolo de reacción para la atención en salud mental ante eventos de desastre, tanto sismos como de otra índole.

El INPRFM desarrollará un programa de atención en caso de desastre en colaboración con la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de Salud. El trabajo coordinado permitirá que la atención brindada con este instrumento se convierta en un programa oficial para todas las instituciones que tienen la responsabilidad e injerencia de atender a la población en este tipo de evento.

### Conclusiones

El trabajo que se realizó en el Instituto Nacional de Psiquiatría fue muy completo, el personal logró atender a una gran cantidad de pacientes; sin embargo, es importante que la población, las autoridades, las instituciones, y los medios de comunicación tomen consciencia de que la salud mental es una prioridad en el país y como tal, se le debe dar la mayor atención.

A su vez, la existencia del EDAN, requiere de algunas adecuaciones; entre las observaciones se puede señalar que contempla más daños, necesidades de las poblaciones y afectaciones. Requiere de algunas modificaciones, ya que puede dar diagnósticos erróneos o se puede interpretar de manera inadecuada. El resultado puede demostrar aspectos patológicos desligados a una enfermedad.



Se debe crear conciencia sobre el hecho de la vulnerabilidad de las personas frente a estos eventos. Afortunadamente no suceden tan a menudo, pero cuando suceden afectan mucho. Tener esa conciencia es algo que va a permitir reconocer la necesidad de la prevención, la preparación y la organización. Las personas, por lo general, están dispuestas a ayudar. La reacción de apoyo es inmediata y es sumamente generosa. Aprovechar esa buena disposición y voluntad de la sociedad para orientarla y canalizarla adecuadamente permitirá que la ayuda sea mucho más efectiva; la coordinación debe depender de las instituciones

Es importante la capacitación de las autoridades, del personal y de la sociedad en general para una mejor preparación ante cualquier fenómeno que pudiera ocasionar un desastre. Dado lo anterior, en caso de que se presente nuevamente un evento de esta magnitud se podría aminorar el impacto.

## **Participación de la Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México (SPC CDMX)**

TUM Fabricio Castrejón Orihuela

Psicóloga Sandra Yazmín Solano González

La Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México reconoció que el sismo del 19 de Septiembre del 2017 fue un evento difícil y doloroso en muchos sentidos, pero que dejó muchas enseñanzas. Comentó que todas las instituciones cuentan con protocolos de acción y estaban preparadas para actuar ante un desastre de esa magnitud, pero hubo circunstancias que no tenían previstas y que llevaron a ciertos escenarios aparentemente caóticos y desorganizados.

La ocurrencia del evento fue una gran oportunidad para reafirmar el espíritu de la ciudadanía que se hace presente frente a cualquier emergencia con esfuerzos sobresalientes. Reiteró de manera puntual que ese tipo de esfuerzo es el que las instituciones en materia de salud y seguridad deben aprovechar.

### **Comité Psicosocial**

La SPC tiene un Comité Psicosocial de Coordinación que ha trabajado por más de seis años. En el comité participan instituciones como la UNAM y el INPRFM. Las funciones del Comité Psicosocial son:

- Coordinar el trabajo de las instituciones involucradas para priorizar las actividades en un evento de desastre.
- Enfocar los esfuerzos a la atención psicosocial.
- Realizar los procedimientos para dar primeros auxilios psicológicos por medio de contención.
- Hacer una valoración rápida con instrumentos de tamizaje consensuados y evaluados.
- Con base en los resultados de esa valoración se toma la decisión del tipo de atención que se necesita.

La SPC CDMX tiene personal que imparte capacitación en programas internos para los establecimientos mercantiles que se dedican a realizar actividades de protección civil y están acreditadas por la Secretaría, aunque no pertenecen directamente a ella.

## Primeras acciones de Protección Civil

Después del sismo, todo el personal de la SPC CDMX atendió la emergencia en las zonas de desastre, centros de acopio y carpas de atención; ya no regresó a sus casas. Durante la respuesta se formaron grupos para trabajar en equipo y distribuir de la mejor manera a las personas que estaban dentro del Comité Psicosocial. Las acciones de respuesta fueron las siguientes:

- En primera instancia, parte del personal apoyó a 3 primarias cercanas a las instalaciones, donde los niños estaban alterados.
- Otra parte del personal aguardó en las instalaciones de la SPC CDMX para el monitoreo de la información que se iba generando y esperando indicaciones.
- Se activó el Comité Psicosocial.
- Se hicieron rondines por zonas.
- El primer inmueble visitado por Protección Civil fue el Colegio Enrique Rébsamen.

Durante la respuesta y la intervención en dicha instalación, la SPC CDMX se enfrentó a ciertas situaciones que obstaculizaron en un principio sus labores:

- a) El personal de Protección Civil se acercó al inmueble pero no le permitieron el ingreso.
- b) Integrantes aparentemente del ejército (sin uniforme ni identificación) negaron el acceso, a pesar de que se les explicó que se trataba de un Comité Psicosocial que tenía la premisa de entrar con los padres de familia para hacer contención psicológica, la respuesta fue negativa.
- c) El personal inició con la tarea de tranquilizar a la población en las zonas aledañas al Colegio Enrique Rébsamen.

Posterior al evento, el personal de protección civil se desplegó por varias zonas de la Ciudad de México a realizar las siguientes labores:

- Se dirigió a la Servicio Médico Forense (SEMEFO).
- Empezó a hacer actividades de coordinación y rescate en la calle de Ámsterdam.
- Se retiró a todos los voluntarios de dicha zona por ser una estructura no estable.
- Se hizo uso de la tecnología disponible y se trabajó de la mano con el Heróico Cuerpo de Bomberos de la Ciudad de México.

Explicaron que en una emergencia las zonas se dividen en tres:

- La zona caliente: zona en donde ocurre el colapso.
- La zona tibia: alrededores donde están los familiares de las personas atrapadas.
- La zona fría: la periferia.

PC mandó a profesionales de la salud mental para atender a la gente que estaba en su casa y que no quería salir pese a los daños que mostraba el edificio. El personal comentó que hubo varias personas renuentes a evacuar algunas instalaciones al borde del colapso, lo que llevó a un trabajo especializado, en el cual los psicólogos necesitaron cuidado y apoyo de equipo de seguridad para realizar la intervención.

## Desaciertos en los procedimientos



Existen procedimientos de acción dentro de la Secretaría de Protección Civil, tal y como en cualquier institución. Sin embargo, se suscitaron algunos errores y contingencias que se tradujeron en desorganización durante las primeras horas de la respuesta. Algunas de éstas fueron:

- Faltó capacitar a más personal para las labores de intervención y atención.
- No se difundió la información sobre los procedimientos contemplados en las labores de respuesta.
- El personal no sabía qué hacer frente a ciertos escenarios.
- Se presentó una desarticulación en el sistema lamentablemente ligada a la toma de decisiones de algunas autoridades, con tal de tener presencia en todos los puntos colapsados.

El sistema, comentaron, debía estar trabajando como sistema orgánico, todos en un solo punto para la toma de decisiones, pero quienes debían tomar decisiones se encontraban dispersos. Mencionaron que varios Secretarios estaban en uno de los edificios colapsados. Sumado a esto, cuando se debía obtener información sobre logística, las autoridades no tenían los datos. Derivado de esta situación, cada autoridad se enfocó en las necesidades de lo que estaban observando y cada quien daba indicaciones distintas, es decir, no se priorizó la ayuda. Cada autoridad estaba preocupada por sus acciones en lugar de atender la premisa más importante que era salvaguardar la vida de las personas. Estas atenuantes se enlistaron como:

- Mala coordinación.
- Trabajo aislado.
- Desarticulación.
- Ralentización de labores por saturación de gente.
- Desinformación en redes sociales.
- Duplicidad de esfuerzos y de recursos.

La situación en las primeras horas fue complicada, se replicó el hecho de que se mandaba ayuda y apoyo a lugares que ya estaban sobresaturados de víveres y de voluntarios. Había mucha desinformación y rumores, por lo que procedieron a tomar en cuenta sólo la información proveniente de mandos mayores.

El personal de Protección Civil fue testigo de las diferentes problemáticas que se suscitaron en la atención de la emergencia, siendo las primeras personas que responden y se enfrentan a diversos escenarios en tierra:

- En algunos lugares no se permitió el uso de la tecnología, por lo cual, los tiempos de rescate se duplicaron. Las personas tenían la idea errónea de que al utilizar la tecnología y la maquinaria, se iban a desmembrar los cuerpos, cuando la idea era usar esa tecnología para rescates más rápidos, procurando que el individuo estuviera con vida.
- El Ejército trató de detener al personal de la SPC CDMX, ésta última institución argumentó que la ley estipula que todos los apoyos se deben coordinar.
- Reportaron voluntarios dispuestos a ayudar de muy buena fe, pero ante la oportunidad algunos actuaron de forma contraria e incorrecta.
- No existió un rol para dar una continuidad de operaciones.
- Hubo aislamientos en varios sentidos operacionales.

### Poco control sobre la atención

En el momento de la atención, la SPC CDMX identificó una insuficiencia en el control adecuado sobre la atención mental de los afectados. Se daba atención psicológica pero no se tuvo el registro de todas las personas que estaban atendiendo. Hubo mucha ayuda brindada, pero no hubo un control sobre las personas atendidas.

Se presentó una sobre oferta de ayuda de psicólogos que presumían el poder brindar una atención, desafortunadamente no se registró cuántas personas intervinieron y eso restringió el darles seguimiento. Se dificultó el establecer un censo o estadística de individuos que se atendieron en las zonas afectadas, por lo que difícilmente se podía contar con una cifra concreta del número de personas atendidas.

### La capacitación

La SPC CDMX señaló que el entrenamiento y las acciones preventivas son de gran importancia tras las experiencias vividas a raíz del fenómeno, sobre todo hacer una comparación entre la población posiblemente afectada y el personal que puede brindar atención a la salud mental.

La Secretaría consideró que en la capacitación se debe de poner particular atención en los siguientes aspectos:

- o **Concientizar a la población:** En lo que se activan los procedimientos, la ciudadanía actúa y empieza a llegar a las zonas afectadas, saturándolas. La gente debe permitir el trabajo especializado institucional cuando se presente.
- o **Preparación necesaria:** Si se va a realizar un rescate como tal, se necesitan los conocimientos y el equipo adecuado.
- o **Participación ciudadana:** La SPC CDMX imparte una vez al mes un curso que se llama brigadistas comunitarios que son exclusivamente para civiles.
- o **Reconocimiento de vulnerabilidad:** No se pueden evitar los fenómenos disruptivos: choques, sismos, incendios, fugas de gas, inundaciones, entre otros, porque el riesgo siempre existirá en las grandes urbes. De acuerdo con estas circunstancias, es necesario contar con planes de emergencia.
- o **Inclusión inmediata:** La capacitación debe existir desde edades tempranas y con ello obviamente el impacto en una emergencia reduciría en gran instancia.
- o **Cultura de desastres:** La capacitación para la población es relevante. México es en un país expuesto a varios fenómenos, la población debe saber qué hacer en caso de emergencia, contar con un plan familiar, y tener un plan de continuidad.
- o **Introspección del voluntario:** La gente que participe como voluntario no puede llegar a las zonas afectadas simplemente con el deseo de ayudar, tiene que saber cómo, y si no sabe; debe esperar o apoyar de otra manera.

### Qué está haciendo la SPC CDMX

La SPC CDMX sigue en procedimientos de rutina y de trabajo que le atañen a sus funciones. Sin embargo, aún están pendientes acciones particulares de oficio que requieren no sólo de seguimiento sino también de culminación.

Por ejemplo:

1. No ha terminado de hacer las demoliciones de algunos edificios, ya que han interpuesto quejas ante la Comisión de Derechos Humanos que le impiden a la Secretaría continuar. Una situación, por ejemplo, son las pertenencias de las personas que habitaban en esos inmuebles. Las personas quieren ingresar a los edificios por sus pertenencias, pero existe el riesgo de que el inmueble se pueda colapsar, no es posible acceder a esa petición teniendo conocimiento de lo que puede suceder.
2. Se encuentra desarrollando un manual de operaciones que pueda convertirse en una norma técnica complementaria, es decir, que sea una normatividad del gobierno y sea obligatoria de cumplir.
3. Se encuentra trabajando en el diseño de un uniforme para identificar al personal de la Secretaría de Protección Civil para que sean reconocidos por las instituciones participantes. Lo anterior, derivado a que dependencias como la Secretaría de la Defensa Nacional, Secretaría de Seguridad Pública, Secretaría de Marina-Armada de México, y Policía Federal no les permitían el acceso a ningún lugar.

## Conclusiones

La Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México destacó la importancia en la organización de todas las instituciones para la respuesta frente a un evento como el pasado 19 de septiembre de 2017. Sugiere que establecer, clasificar, y delinear funciones brinda un panorama más acertado de las responsabilidades que cada institución, organismo, centro, o secretaría debe tener.

La clasificación de funciones permite delegar labores específicas, tales como:

- Secretaría de Desarrollo Social: implementación de los albergues.
- Secretaría de Seguridad Pública: funciones de la vialidad.
- Cuerpo de Bomberos: funciones de rescate.



Las instituciones que participan en la atención a una emergencia tienen una responsabilidad que cumplir, y es una necesidad crear procedimientos para una coordinación interinstitucional para proporcionar una respuesta inmediata y eficaz.



## Participación Secretaría de Salud del estado de Chiapas

Dra. Ivania Verenise García Morales

El estado de Chiapas fue afectado por el sismo del 7 de septiembre de 2017, la población vivía bajo la desesperanza, la ansiedad y el desespero.

La población chiapaneca tenía presente únicamente cómo iban a resolver las pérdidas; sin embargo, ante la presencia del sismo del 19 de septiembre de 2017, aumentó la ansiedad y el temor por todo lo que estaban viviendo y por lo sucedido en la Ciudad de México.

La respuesta de las autoridades de las jurisdicciones sanitarias a la población afectada en la salud mental fue inmediata, y aunque no se tenían protocolos de acción desarrollados, la atención se brindó de la mejor manera posible.

Es importante señalar que ante la experiencia vivida se crearon los antecedentes para que las autoridades y la población estén preparadas para enfrentar un nuevo evento de esta magnitud.

### Sitios con mayor afectación

Las jurisdicciones donde se resintió más el sismo del pasado 7 de septiembre a las 11:59 horas, fueron:

- Tonalá. (jurisdicción 8)
- Tapachula. (jurisdicción 7)
- Villaflores. (jurisdicción 4)
- Tuxtla. (jurisdicción 1)
- San Cristóbal.

La respuesta de los jefes jurisdiccionales fue inmediata e hicieron el llamado a todo su personal, no solamente a psicólogos, se solicitó a personal médico y enfermeras para que pudieran unirse al apoyo de la población. Acudieron brigadas de manera organizada y se integraron a la ayuda personal de las siguientes dependencias:

- ✓ DIF.
- ✓ DIF Estatal.
- ✓ Secretaría de Salud.
- ✓ Secretaría de la Defensa Nacional.
- ✓ Secretaría de Marina-Armada de México.
- ✓ Secretaría de Protección Civil.

### Protocolo de acción inexistente

La Secretaría de Salud ya había atendido algunas emergencias previas. Si bien no bajo la estricta norma de un protocolo, ya que no se cuenta con un documento para acciones en caso de un desastre, sí llevaron a cabo labores de atención e intervención necesaria apegada a ciertos procedimientos:



- Cuando ocurrieron los aludes en los cerros de Jaltenango e Ixhuatán, la Secretaría de Salud del Estado participó en el arraigo y desarraigo de la población. Los afectados tuvieron que ser desplazados a otras comunidades.
- Cuando se presentó un sismo en el estado que afectó nada más la parte de la costa, la parte de Xoconuzco de Chiapas, se realizó la intervención directamente con la población. Se trabajó en mayor medida la disminución de la ansiedad.

En los sismos de septiembre de 2017, la Secretaría de Salud utilizó la guía que maneja la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para la intervención psicosocial en crisis, siendo éste el plan de acción para atención en emergencias.

### Mesa de trabajo estatal

Después de los eventos de septiembre, el trabajo del estado se centró en conformar una mesa de trabajo que se estructuró básicamente como “Mesa técnica de viviendas”:

- La mesa está fortaleciendo a la población en la parte psicológica en lo que respecta a la salud mental.
- También ofrece orientación para la construcción de las viviendas.
- La mesa actúa directamente con los municipios para enfrentar las necesidades de primera mano.

Durante el mes de diciembre se presentaron los primeros avances de los manuales derivados de las mesas técnicas de viviendas. Si bien dentro de las labores de la mesa todavía no se tiene un protocolo de respuesta, ésta tiene contemplada varios planes de trabajo para la capacitación de la población.

La Mesa técnica de viviendas está desarrollando alternativas de atención e intervención psicológica, conocimientos básicos en lo concerniente a la protección y cuidado de la vivienda, y capacitación de la población adulta y menores de edad para que tengan nociones de los siguientes tópicos:

- o Cómo cuidarse.
- o Cómo protegerse ante una situación de desastre.
- o Qué hacer en caso de sismo.
- o Cómo actuar ante peligro de una inundación.
- o Qué hacer ante los deslaves de los cerros.
- o Cómo actuar ante un conflicto armado, entre otras cosas.

En las mesas técnicas de trabajo están participando instituciones como:

- Protección Civil del Estado.
- Cruz Roja Mexicana.
- Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de las Familias (DIF Regional).

- Secretaría del Empoderamiento de la Mujer.
- Secretaría de Salud del Estado.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS).
- Universidad Autónoma de Chiapas.
- Escuelas de Arquitectura y de Ingeniería.



La Secretaría de Salud reconoce que se debe trabajar en un protocolo de acción definido, así como en los siguientes aspectos:

- Se deben realizar más simulacros y de mayor eficacia.
- Se tiene que dar seguimiento a pacientes con problemas de salud mental.
- Se necesita impartir capacitación a las autoridades y a la población en general en caso de fenómenos disruptivos.

### Herramientas para pruebas de tamizaje

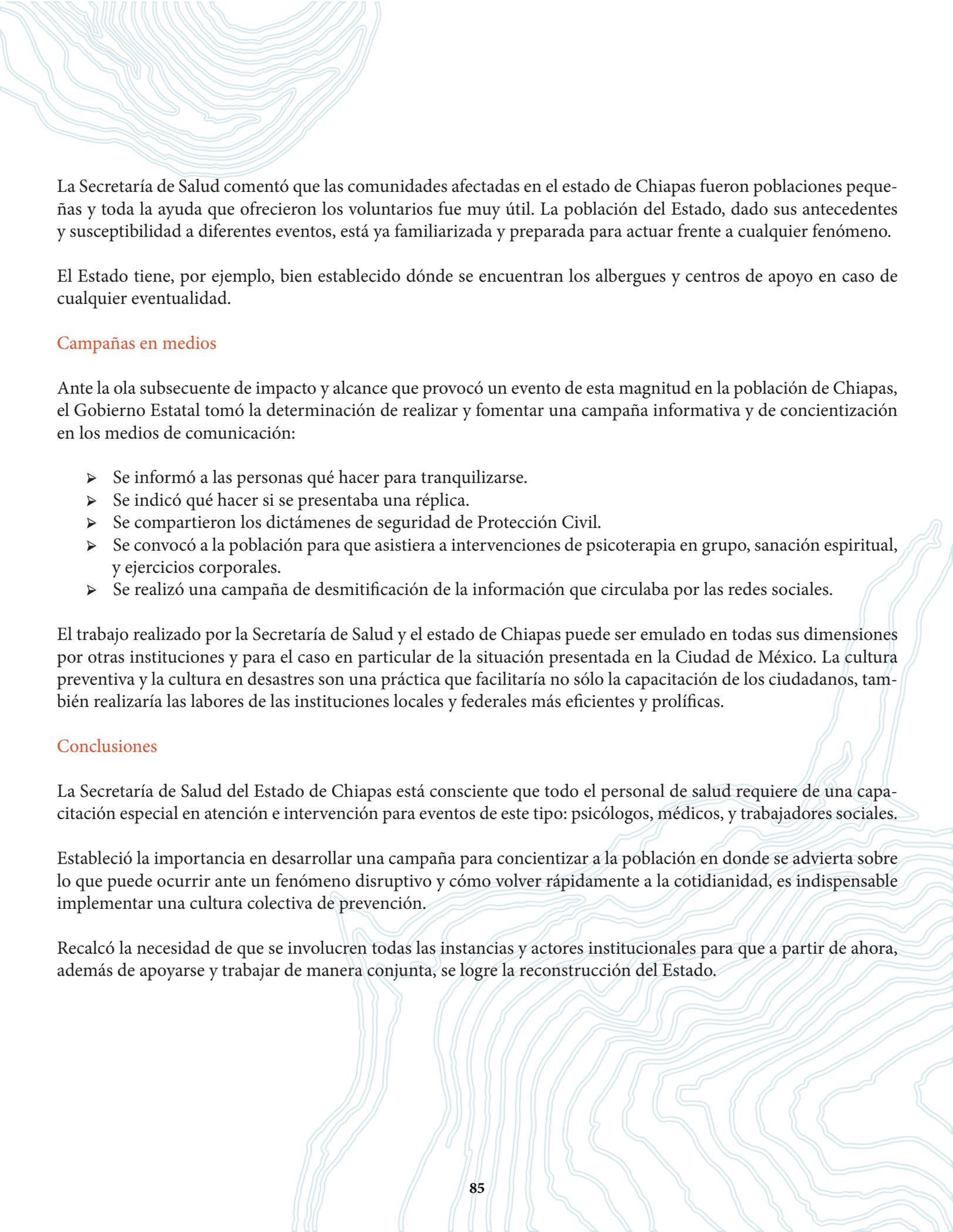
La Secretaría de Salud del Estado de Chiapas no tenía unificado cuál era el tamizaje que se iba a realizar durante la fase de respuesta. Fue uno de los problemas principales a los que se enfrentaron desde el evento del pasado 7 de septiembre de 2017. Quedó claramente manifestada la necesidad de contar ya con una herramienta de intervención oficial y un protocolo de atención ante eventos de esta índole.

La Secretaría de Salud, para lograr en primera instancia la contención en crisis, utilizó como herramienta principal, la entrevista.

La entrevista es versátil y permite:

- Medir la depresión.
- Medir el estrés.
- Es una prueba rápida y sencilla.
- Se aplica como primer contacto y de manera directa a las personas.
- Se identifican algunos problemas de discapacidad.
- Se reconoce a personas que tenían problemas de salud mental que permanecían estables y a partir del sismo se desestabilizaron.
- Se dimensionan los grados de ansiedad.
- Se localiza a las personas que tenían un problema de salud mental delicado que requerían seguimiento.

En todo el estado hubo un grado fuerte de desesperación en la población, la pérdida de viviendas y la falta de provisión de alimentos provocó una situación compleja y delicada. La comunidad se solidarizó con las personas afectadas y este apoyo de la población no representó un problema como en la Ciudad de México.



La Secretaría de Salud comentó que las comunidades afectadas en el estado de Chiapas fueron poblaciones pequeñas y toda la ayuda que ofrecieron los voluntarios fue muy útil. La población del Estado, dado sus antecedentes y susceptibilidad a diferentes eventos, está ya familiarizada y preparada para actuar frente a cualquier fenómeno.

El Estado tiene, por ejemplo, bien establecido dónde se encuentran los albergues y centros de apoyo en caso de cualquier eventualidad.

### Campañas en medios

Ante la ola subsecuente de impacto y alcance que provocó un evento de esta magnitud en la población de Chiapas, el Gobierno Estatal tomó la determinación de realizar y fomentar una campaña informativa y de concientización en los medios de comunicación:

- Se informó a las personas qué hacer para tranquilizarse.
- Se indicó qué hacer si se presentaba una réplica.
- Se compartieron los dictámenes de seguridad de Protección Civil.
- Se convocó a la población para que asistiera a intervenciones de psicoterapia en grupo, sanación espiritual, y ejercicios corporales.
- Se realizó una campaña de desmitificación de la información que circulaba por las redes sociales.

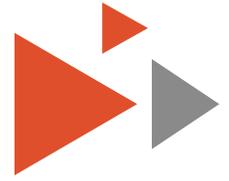
El trabajo realizado por la Secretaría de Salud y el estado de Chiapas puede ser emulado en todas sus dimensiones por otras instituciones y para el caso en particular de la situación presentada en la Ciudad de México. La cultura preventiva y la cultura en desastres son una práctica que facilitarían no sólo la capacitación de los ciudadanos, también realizaría las labores de las instituciones locales y federales más eficientes y prolíficas.

### Conclusiones

La Secretaría de Salud del Estado de Chiapas está consciente que todo el personal de salud requiere de una capacitación especial en atención e intervención para eventos de este tipo: psicólogos, médicos, y trabajadores sociales.

Estableció la importancia en desarrollar una campaña para concientizar a la población en donde se advierta sobre lo que puede ocurrir ante un fenómeno disruptivo y cómo volver rápidamente a la cotidianidad, es indispensable implementar una cultura colectiva de prevención.

Recalcó la necesidad de que se involucren todas las instancias y actores institucionales para que a partir de ahora, además de apoyarse y trabajar de manera conjunta, se logre la reconstrucción del Estado.



## Participación del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

Dr. Carlos Rodrigo Garibay Rubio

El CENAPRED es el órgano técnico-científico cuya misión es salvaguardar la vida y bienes de los mexicanos, demandando los más altos estándares de calidad en áreas de investigación, capacitación, y acción. El Centro Nacional genera conocimientos especializados para comprender las manifestaciones de fenómenos tanto naturales como antropogénicos, desarrolla técnicas para reducir riesgos y conocer las causas que los generan. El constante monitoreo a diversos fenómenos que se presentan en todo país hacen que la institución esté en constante modernización.

Tiene como prioridad impulsar la educación, la capacitación y la difusión de una cultura preventiva y de autoprotección para la población ante la posibilidad de un nuevo evento.

Cuando se suscitaron los hechos del día 19 de Septiembre del 2017, aun cuando existe un protocolo claro de acción que se implementó de manera inmediata, aún se presentaron problemas importantes de coordinación y se cree que la constante labor del Comité Nacional de Emergencias sesionando en el centro permitió que, aún con áreas de oportunidad, éste realizará una labor acertada en las semanas subsecuentes y que todavía estén dando resultados en el asunto.

El CENAPRED reconoce que la sociedad es sensible al respecto de eventos de esta envergadura, pero una nueva generación de mexicanos y mexicanas por primera vez se dieron cuenta de lo que era un movimiento de gran magnitud, los efectos que causó y los daños que se presentaron en su momento.

### Antecedentes / Esquemas de trabajo en salud mental en el año 2016

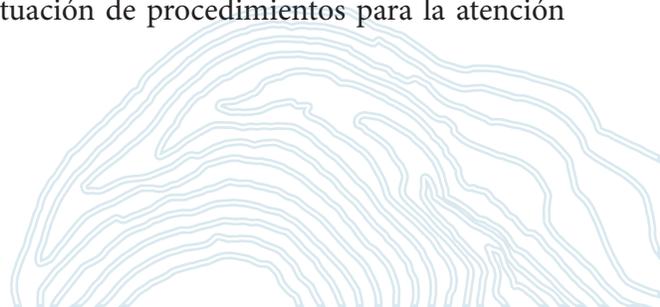
#### Formación y participación Internacional

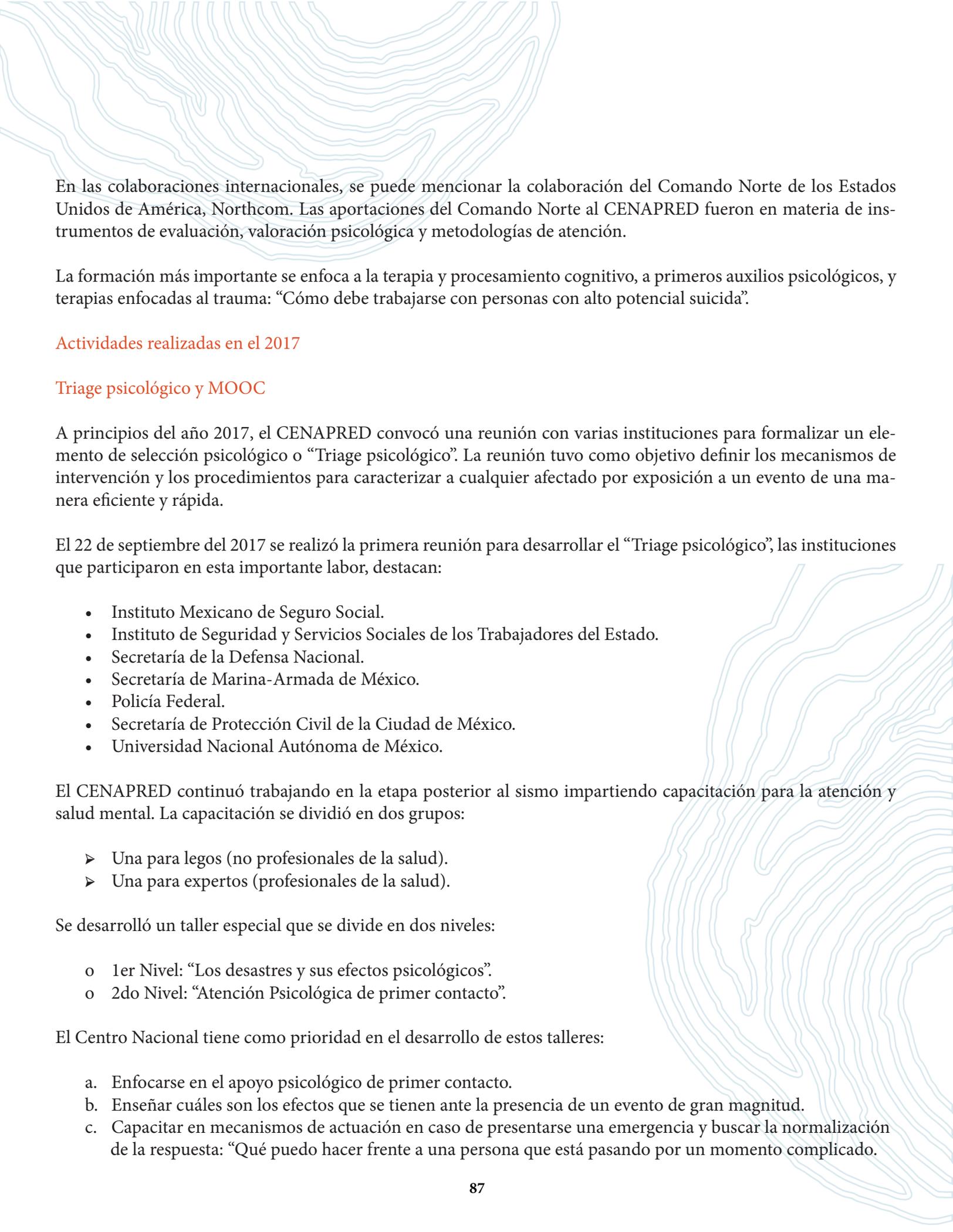
El centro a partir del año 2016 redobla esfuerzos en la temática en atención y salud mental para fenómenos disruptivos, particularmente los sismos. Durante ese año colaboró con instituciones internacionales expertas en la materia, entre éstas participaron representantes de Chile, Costa Rica, Nicaragua, Panamá, El Salvador, Cuba, Japón, e incluso Estados Unidos de Norteamérica.

El gobierno mexicano fue invitado a un simposio internacional intitulado “*Kisuna*” estrechar lazos, organizado por el gobierno japonés en colaboración con el Gobierno de Santiago de Chile. Participaron dos representantes de México:

1. Un integrante de la CNPC, delegado del CENAPRED.
2. Un integrante de la Secretaría de Salud, delegado del Instituto Nacional de Psiquiatría.

En las mesas de trabajo se enfocaron a la formación, revisión y actuación de procedimientos para la atención mental.





En las colaboraciones internacionales, se puede mencionar la colaboración del Comando Norte de los Estados Unidos de América, Northcom. Las aportaciones del Comando Norte al CENAPRED fueron en materia de instrumentos de evaluación, valoración psicológica y metodologías de atención.

La formación más importante se enfoca a la terapia y procesamiento cognitivo, a primeros auxilios psicológicos, y terapias enfocadas al trauma: “Cómo debe trabajarse con personas con alto potencial suicida”.

### Actividades realizadas en el 2017

#### Triage psicológico y MOOC

A principios del año 2017, el CENAPRED convocó una reunión con varias instituciones para formalizar un elemento de selección psicológico o “Triage psicológico”. La reunión tuvo como objetivo definir los mecanismos de intervención y los procedimientos para caracterizar a cualquier afectado por exposición a un evento de una manera eficiente y rápida.

El 22 de septiembre del 2017 se realizó la primera reunión para desarrollar el “Triage psicológico”, las instituciones que participaron en esta importante labor, destacan:

- Instituto Mexicano de Seguro Social.
- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.
- Secretaría de la Defensa Nacional.
- Secretaría de Marina-Armada de México.
- Policía Federal.
- Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México.
- Universidad Nacional Autónoma de México.

El CENAPRED continuó trabajando en la etapa posterior al sismo impartiendo capacitación para la atención y salud mental. La capacitación se dividió en dos grupos:

- Una para legos (no profesionales de la salud).
- Una para expertos (profesionales de la salud).

Se desarrolló un taller especial que se divide en dos niveles:

- o 1er Nivel: “Los desastres y sus efectos psicológicos”.
- o 2do Nivel: “Atención Psicológica de primer contacto”.

El Centro Nacional tiene como prioridad en el desarrollo de estos talleres:

- a. Enfocarse en el apoyo psicológico de primer contacto.
- b. Enseñar cuáles son los efectos que se tienen ante la presencia de un evento de gran magnitud.
- c. Capacitar en mecanismos de actuación en caso de presentarse una emergencia y buscar la normalización de la respuesta: “Qué puedo hacer frente a una persona que está pasando por un momento complicado.



El CENAPRED utilizó como base los materiales de la Organización Mundial de la Salud, seriales psicológicos de la Cruz Roja Española, materiales de la Universidad Nacional Autónoma de México, así como los instrumentos del gobierno de Estados Unidos de América.

El contenido de lo desarrollado fue publicado en la plataforma de México X de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el material puede ser consultado vía Internet por todas las personas.

Los talleres ingresaron en la categoría de MOOC, *Massive Open Online Course*, como parte de la nueva oferta educativa en línea o educación a distancia que ofrece el CENAPRED. Antes de la publicación, los talleres fueron evaluados, revisados y piloteados por Secretarías de Estado, instituciones, y otras organizaciones.

### Actuación del CENAPRED durante la emergencia del 19 de septiembre de 2017

Al presentarse el sismo del 19 de septiembre de 2017, se activaron todos los procedimientos y protocolos de respuesta no sólo del CENAPRED sino del SINAPROC. El Secretario de Gobernación activó el Comité Nacional de Emergencias, el cual sesionó de manera permanente en las instalaciones del Centro Nacional para dar una respuesta inmediata y coordinada.

El comité se integró por representantes claves y estratégicos de todas las dependencias del Gobierno Federal para brindar una respuesta a la población afectada por el sismo.

### Estrategias de acción y respuesta

#### Movilización

Cada institución tiene lineamientos operativos definidos, sin embargo durante la fase de emergencia se homologó un trabajo interinstitucional paralelo al propio. La toma de decisiones y de actuación se estableció con la mayor rapidez posible. Gracias al trabajo coordinado se facilitó esta tarea.

El CENAPRED dispuso de todos sus recursos para que en la primera media hora del evento, se tuviera información actual recabada de la situación en terreno y hacer una evaluación rápida de las principales zonas de afectación. Desplegó personal para coadyuvar en la formación de atención psicológica y estructuristas para hacer valoraciones de inmuebles a fin de:

- Detectar posibles colapsos en edificios.
- Orientar la respuesta de la población desde los primeros momentos trabajando en las zonas de afectación.
- Coadyuvar en la coordinación de la emergencia.

El inminente encuentro con la respuesta en la fase heroica de la población generó un primer obstáculo. Los esfuerzos de la ciudadanía en algunos lugares dificultaba los esfuerzos de las instituciones, un ejemplo es el siguiente testimonio: “Me tocó presenciar cómo no permitía la ciudadanía que la Marina tomara el control de uno de los edificios colapsados”.

## Comunicación

La respuesta al evento conllevó al Centro Nacional de Prevención de Desastres y a las instituciones que participaron en la respuesta a utilizar todos sus recursos materiales y humanos que estuviesen a la mano y funcionando de manera correcta. El uso de redes sociales se implementó para la coordinación interinstitucional, creándose grupos dentro de las mismas para poder facilitar el flujo de información entre dependencias para una pronta toma de decisiones en el Comité Nacional de Emergencias. Los problemas que se presentaban en aspectos de seguridad, acceso, logística, autorización o requerimientos, eran resueltos de manera inmediata a través del Comité Nacional.

La comunicación a través de redes sociales se convirtió en un elemento protector dentro de la población al facilitar el contacto entre seres queridos. El tener contacto lo más pronto posible con un familiar tras un evento como el ocurrido puede reducir enormemente la probabilidad de ocurrencia de un trastorno mental.

## Estudiantes voluntarios

El 19 de septiembre se presentaron en las instalaciones del CENAPRED doscientos estudiantes de la Facultad de Arquitectura de la UNAM con equipo para realizar labores de rescate, solicitando ser voluntarios para apoyar en la respuesta a la población.

El Centro Nacional fue testigo de la solidaridad de los estudiantes ante lo ocurrido, capacitando a grupos de voluntarios en una respuesta organizada.

Los estudiantes recibieron capacitación en:

- Daños estructurales.
- El uso de los formatos para recabar información.
- Apoyo psicológico de primer contacto.

La formación se impartió en una hora y veinte minutos, así como la capacitación en materia de atención psicológica con una duración de cincuenta minutos.

El CENAPRED y la UNAM establecieron mecanismos coordinados de trabajo, el resultado fue la elaboración de una capa de información que se integró al Atlas Nacional de Riesgo (ANR).

Se utilizó los dispositivos móviles para ingresar la información, la actualización de la información se entregó de manera rápida y una vez validada por personal del Centro Nacional, era incorporada al ANR.

Después de las primeras 48 horas del evento, ya se tenía un mapa de las zonas de afectación, los puntos de apoyo de las brigadas, la localización de los centros de acopio y los horarios de atención.

La integración de la información recopilada por los voluntarios permitió facilitar el trabajo y la toma de decisiones del Gobierno Federal y de las autoridades locales durante la atención a la emergencia.

El CENAPRED capacitó a más de 4,500 alumnos que participaron como voluntarios, a los estudiantes, arquitectos e ingenieros que participaron en las brigadas, se les proporcionó ligas y guías de campo para la intervención a la población, así como recomendaciones informativas básicas en materia de salud mental para la normalización de respuestas emocionales.

## Intervención psicosocial

El CENAPRED trabajó con el Sector Salud a través del Instituto Nacional de Psiquiatría y con la Facultad de Psicología de la UNAM para la impartición de cursos a profesionales de la salud mental en los siguientes temas:

- Primeros auxilios psicológicos.
- Terapias enfocadas al trauma.
- Transmisión de malas noticias.

El centro decidió abrir todos los cursos de formación a distancia para la población pues ésta se encontraba ávida por tener conocimiento para enfrentar la situación:

- ✓ El curso básico de evaluación de estructuras.
- ✓ Los desastres y sus efectos psicológicos.
- ✓ Prevención de riesgos en tu escuela.

Los cursos a distancia fueron una excelente herramienta de intervención psicosocial para la población y tuvieron gran demanda como se aprecia en apartados anteriores. Se tuvo un registro creciente en el número de descargas y vistas dadas las circunstancias.

## SQD Modificado

Derivado a la respuesta interinstitucional de apoyo inmediato, el Comité Nacional de Emergencias tuvo la tarea de preparar el terreno para los efectos subsecuentes al evento.

Las zonas afectadas y la geolocalización de apoyo se tenían atendidas con las brigadas, se tuvo comunicación y manejo de información confiable de manera inmediata, y los trabajos de rescate continuaban conforme a los procedimientos establecidos.

La tarea continuó con retomar la definición del Triage Psicológico que se había pospuesto por la atención a la emergencia, la primera sesión para desarrollar esta herramienta se inició el 22 de septiembre de 2017.

El CENAPRED y las demás instituciones participantes no podían aplazar más su desarrollo, ya que era una prioridad su implementación.

Durante la sesión, el CENAPRED contaba con un gran abanico de herramientas e instrumentos con los cuales poder trabajar:

- Modelos de Triage Psiquiátrico.
- Mental Health Gap Action Program (MHGap).
- Screening Questionnaire for Disaster Mental Health (SQD).
- Inventario de Depresión de Beck.
- Curso de terapia y procesamiento cognitivo de Northcom.
- Mini-mental.



En la primera mesa de trabajo no se logró decretar la metodología de selección del triage, pero se tuvo un logro trascendental e imperioso: el desarrollo, establecimiento, y la implementación de una herramienta de tamizaje única interinstitucional denominada “SQD Modificado”, el cual se presenta más adelante.

La herramienta se conformó modificando los reactivos del SQD original como base más la creación de algunos ítems de otros documentos. La herramienta permitió:

- Facilitar la implementación: profesionales de la salud mental, personas con nociones básicas, y personas comunes capacitadas podían aplicarlo.
- Señalizar el tipo de apoyo que necesitaba el sujeto.
- Conocer los requerimientos de intervención de un experto en salud mental.
- Canalizar a las personas que necesitan de una hospitalización directa.

En esa misma sesión se establecieron los criterios de evaluación y los lineamientos de aplicación para las diversas instituciones. Entre éstas figuran:

- UNAM.
- Gobierno de la Ciudad de México.
- IMSS.
- ISSSTE.
- Coordinación Nacional de Protección Civil.
- Facultad de Psicología de la UNAM.
- Instituto Nacional de Psiquiatría.

Una vez desarrollado el SQD Modificado, la estrategia del Gobierno Federal fue encabezar la respuesta con el Instituto Nacional de Psiquiatría. El INP proporcionó el visto bueno y oficializó el uso de la herramienta. En 24 horas el SQD ya estaba circulando como herramienta por toda la Ciudad de México.

### Apoyo a la población

El CENAPRED, utilizando el ANR facilitó la coordinación entre puestos satélites de salud mental para brindar atención. En los hospitales los afectados fueron incluso evaluados por profesionales. Sumado a esto, y con la ayuda de la Facultad de Psicología de la UNAM, se aplicó el instrumento también a través de un sistema de llamadas o Call Center, el cual brindó el mismo mecanismo de apoyo e implementación de la herramienta.

El tamizaje de las personas atendidas incluso quedó guardado para el registro con el objeto de darle el seguimiento correspondiente.

Las brigadas y los centros de atención oficiales realizaron la captura de información a través del cuestionario impreso.



## La respuesta de la ciudadanía

La gente se volcó a las calles para ayudar. Lamentablemente, esta respuesta careció de organización pues sobrepasó a las instituciones, incluso resultó en muchos casos riesgoso y contraproducente, por ejemplo, el que hubiera gente en edificios colapsados sobre la loza sin saber cuánto peso soportaba dicha estructura es un ejemplo de puntos de mejora.

El CENAPRED reconoció que es necesario darle a la población las herramientas y establecer los mecanismos para que la ayuda de la ciudadanía sea ordenada y eficaz, para ello, se requiere de protocolos definidos, seguimiento y revisión.

Otra situación que se presentó durante la respuesta a la emergencia fue la presencia de binomios no oficiales, caninos que sin ningún tipo de entrenamiento oficial de rescate fueron utilizados y que entorpecieron de manera importante las operaciones de emergencia y la localización de personas pues daban falsos marcajes.

El CENAPRED considera que es una necesidad estandarizar la competencia de los binomios caninos en la atención de una emergencia, por lo que ha desarrollado un estándar de competencia con este fin.

## Capacitación continua y constante

El CENAPRED capacitó a mucha gente durante la semana de respuesta inmediata, si bien no llegaron a ser cursos estrictamente formales en cuanto a tiempo, sesiones, y créditos, fueron de gran utilidad para la contención y la atención en salud mental.

No otorgó ningún tipo de certificación por los cursos, talleres y orientaciones que se impartieron, pero aquellas personas que participaron como brigadistas contaban con acreditación y validación de conocimientos. Los cursos que impartió el Centro Nacional fueron dirigidos a profesionales en el ramo que contaran con una cédula profesional o estudiantes de últimos semestres:

- ▶ Alumnos de psicología o psiquiatría que ya contaban con una base para poder aplicar atención psicológica de primer contacto.
- ▶ Alumnos de arquitectura que ya podían hacer una evaluación visual simple que permitiera informar si el edificio estaba a punto de colapsarse o requería una evaluación más a fondo.

La institución ya tenía vislumbrado el trabajo que estaba por venir, ante el escenario, psicólogos y psiquiatras se prepararon para labores de seguimiento y atención para apoyar a la gente con alguna afectación mental.

El resultado obtenido fue muy notorio, ya que se presentó una disminución de casos o personas con alguna complicación en su salud mental relacionada al evento. El individuo puede restablecer y normalizar sus estados emocionales de manera natural y con el tiempo después de un fenómeno de este tipo. Aquellos que requirieron apoyo médico fueron canalizados y tratados debidamente en las instituciones correspondientes.

## Consecuencias emocionales del evento

El CENAPRED hizo hincapié en que algunos voluntarios presentaron el síndrome de burnout. Las extensas labores de rescate en las personas superaron las 72 horas. La mayoría de los grupos de brigadas llevaban ya varios días sin dormir y sin comer. Se entendió el comportamiento de las personas, ya que se encontraban en la fase heroica, francamente exaltados y con síntomas maníacos.

Los respondedores y voluntarios requieren también apoyo y seguimiento en esta materia y por desgracia, en los pasados sismos, no se lograron establecer estos mecanismos de manera eficiente.

Después del evento, los profesionales de la salud deben estar preparados para identificar las distintas problemáticas relacionadas a la atención mental que se generen en la población y afectados.

El periodo de detección de patrones y comportamientos anormales es tardado, tal vez no se identifiquen sino hasta seis o siete meses después del evento ocurrido, de ahí la importancia de actuar con la mayor prontitud posible. El Centro Nacional reconoció que se debe trabajar en:

- Realizar tamizajes con instrumentos rápidos.
- Hacer análisis con instrumento precisos.
- Brindar terapias enfocadas al trauma muy específicas.
- Poner especial atención a los pacientes que tienen alto potencial suicida.

## Los voluntarios

El CENAPRED aseguró que los diversos grupos de voluntarios reciben preparación básica con algunas premisas claves, pero existe la necesidad de encaminar de manera eficaz la fuerza y deseo de este particular grupo. Consideró que parte del éxito con la participación de los voluntarios se debe a:

- Seleccionarlos de acuerdo con su formación profesional.
- Proporcionarles direcciones precisas.
- Motivarlos continuamente.
- Mantenerlos en observación y vigilancia para evitar riesgos o desgaste.
- Capacitación adecuada y acreditada.
- Proveerlos de todas las herramientas para desarrollar su cometido.

El CENAPRED tuvo como prioridad capacitar a los arquitectos, ingenieros, egresados o estudiantes, para que pudieran reconocer anomalías y daños estructurales evidentes en las construcciones que estaban en riesgo de colapso como medida emergente de atención, ya que para dar dictámenes oficiales, la normativa marca que es un Director Responsable de Obra (DRO) o un corresponsable en seguridad estructural quienes dan la evaluación.

Respecto a la atención en las áreas de psicología y psiquiatría, se reunió a los profesionales, egresados y estudiantes, capacitándolos para que tuvieran las herramientas para otorgar primeros auxilios psicológicos y atención de primer contacto. Era una capacitación somera pero directa.

Lo que se pretendió en la fase de emergencia para atender la urgencia inmediata fue el ingreso de la respuesta social, y después una atención con mayor experiencia, que era la respuesta institucional.

### Problemáticas

No obstante de la acción coordinada de las instituciones, la suma de factores y circunstancias en los fenómenos disruptivos son variantes eventuales e incontrolables durante las primeras horas. Debemos de entender y poder identificar las conductas anormales dentro de una situación anormal. Estos factores ralentizan cualquier esfuerzo organizado de las autoridades federales y locales, así como en eventos de esta índole se puede percibir como una falta de empeño y organización de las instituciones por parte de la ciudadanía.

Las eventualidades a las que se expusieron todas las instituciones fueron:  
Problemas de acceso.

- Problemas de duplicidad de esfuerzos.
- Duplicidad de información.
- Duplicidad de trabajo.
- Competencia de acciones realizadas.
- Ventana de exposición o protagonismo de personas o dependencias.



El centro manifestó que la firme convicción de que la eficaz y rápida comunicación entre operativos y el personal que está a cargo de la toma de decisiones, mitiga cualquier eventualidad. El CENAPRED busca que se trabaje mano a mano con todas y cada una de las instituciones que conforman el Comité Nacional de Emergencias.

### Qué está haciendo el CENAPRED

El Centro Nacional de Prevención de Desastres tiene muy claro el camino a seguir en la estructuración de la respuesta frente a un evento. Comentó que se debe llegar a un acuerdo entre las instituciones prioritariamente en el marco de salud. Habiendo trabajado en este rubro, y siendo la dependencia responsable de salvaguardar y planear las acciones pertinentes dentro de una emergencia, puede poner a disposición del Comité Nacional de Emergencias toda la información necesaria para actuar debidamente en el tema de salud mental. De ahí surge la importancia de estandarizar los protocolos de acción interinstitucional.

Por otra parte, el centro seguirá trabajando en lo referente a la elaboración, estudio y análisis de herramientas para el esquema de triage psicológico pues es una necesidad, todavía, inconclusa.

El CENAPRED estará trabajando también en otras áreas que requieren impulso e implementación de recursos: difusión, capacitación, establecimiento de mecanismos, vinculación, establecimiento de una red y mecanismos de acreditación.

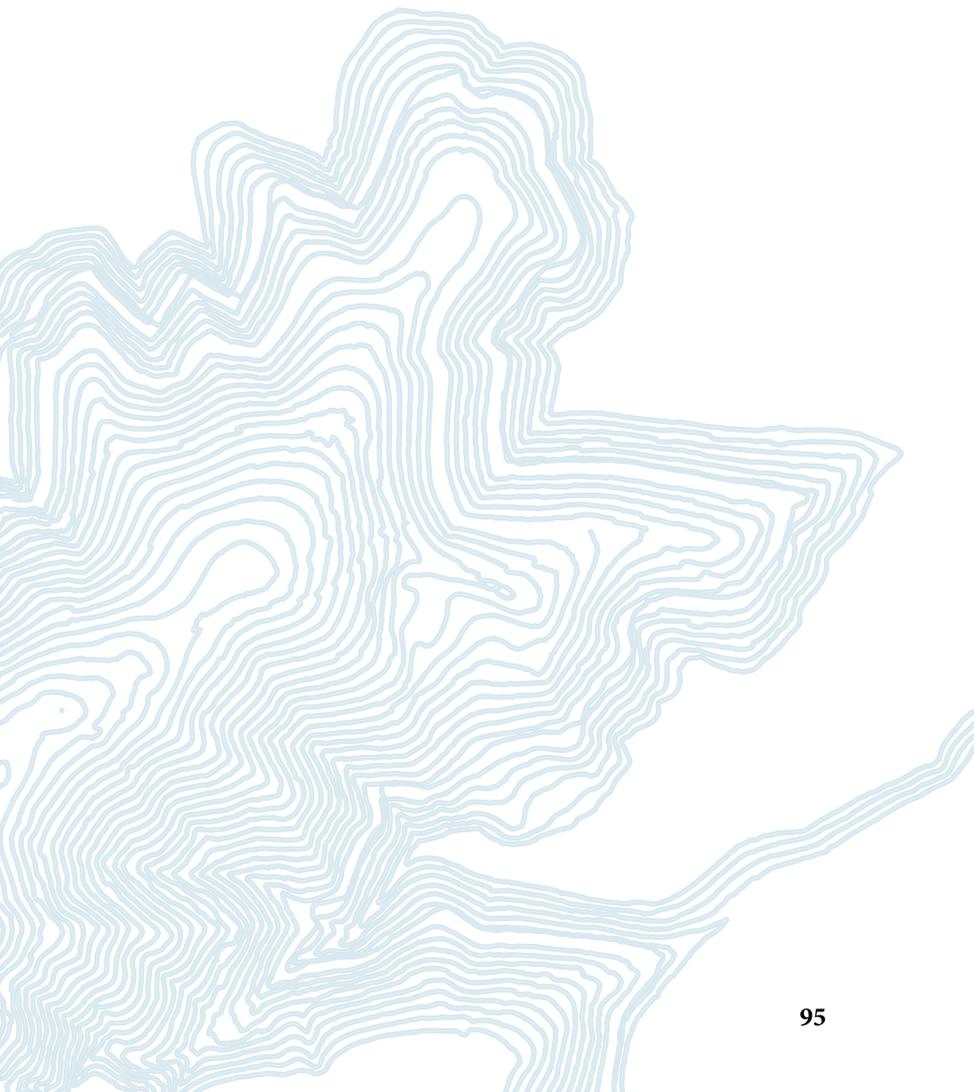
## Conclusiones

El CENAPRED admitió que en las dos horas antes del sismo el día 19 de septiembre, en el simulacro realizado a las 11 de la mañana, las personas actuaron con cautela y con organización.

Sin embargo, durante el sismo, la conducta de las personas cambió dramáticamente. Esto permitió identificar que algo no se ha hecho de manera correcta en la modelación conductual mediante estos ejercicios.

El centro debe trabajar en la prevención, ya que si bien es cierto, hoy en día la población se encuentra más preparada que antes, haciendo referencia al sismo de 1985. Todavía falta ocuparse de varios aspectos para lograr mecanismos más eficientes, de mejor coordinación, con elementos estandarizados, y formaciones muy puntuales.

El Centro Nacional manifiesta que se requiere trabajar en las herramientas de intervención psicosocial para bajar la ansiedad y así fomentar una sensación y una conducta o cultura de autoeficiencia y autoeficacia en la población para promover la organización y la calma.





## **Sección 4**

### **Análisis de datos del Instrumento de tamizaje**

**(Facultad de Psicología UNAM)**



## Marco teórico referencial

El término estrés fue empleado por primera vez en 1914 para referirse a una respuesta adaptativa del organismo ante una situación adversa. De esta forma, al encontrarse dicho organismo frente a una situación extrema y amenazante, se genera una respuesta fisiológica y física de adaptación con el objetivo de sobrevivir. Las reacciones necesarias para concluir ese impulso pueden ser el ataque o huida. Normalmente, al finalizar el estímulo amenazante, cesa la respuesta. Todas estas características mencionadas, son las que corresponden a un tipo particular de estrés al que se le denomina agudo (Zárate, Cárdenas, Acevedo-Triana, Sarmiento-Bolaños y León, 2014).

El Síndrome General de Adaptación (SGA) es una respuesta fisiológica estereotipada del organismo que se produce ante un estímulo estresante, ayuda al organismo a adaptarse y es independiente del tipo de estímulo que lo provoca ya sea aversivo o placentero. De Camargo (2010) menciona que el SGA tiene tres fases:

1. Fase de alarma: esta fase es inmediata a la percepción del estímulo estresante, la caracterizan el congelamiento o paralización, es decir, que la persona no hace nada. Este estado se debe a la excitación de la sustancia gris periacueductal del tallo cerebral y a la activación cortical originada de la estimulación de la amígdala que produce la liberación de noradrenalina (NA) encefálica. Aquí participa todo el sistema noradrenérgico cortical, el cual se origina en el Locus Coeruleus y lleva información hacia el prosencéfalo. Esta activación cortical establece un estado de consciencia hiperaguda en la que el individuo identifica su entorno detalladamente. Además, hay presencia de manifestaciones faciales o muecas que unidas al congelamiento inicial se denominan estado de shock. En estas manifestaciones participan el V y VII pares craneales (trigémino y facial) (De Camargo, 2010).

2. Fase de resistencia: en esta fase el organismo mantiene una activación fisiológica máxima tratando de superar la amenaza o adaptarse a ella, de esta forma el organismo sobrevive. Esta fase puede durar semanas, meses y años; si es prolongada se le considera como estrés crónico; sin embargo, si el estrés acaba en esta fase, el organismo puede retornar a un estado normal (Hyman, 2003 en De Camargo, 2010).

3. Fase de colapso o agotamiento: esta fase se produce sólo si el estímulo estresante es continuo o se repite frecuentemente, haciendo que el organismo agote sus recursos y pierda su capacidad de activación o adaptación. Le sobrevienen entonces síntomas relacionados: insomnio, falta de concentración, abatimiento, fatiga, tenuación y la posibilidad de desarrollar patologías inmunológicas, cardiovasculares, metabólicas y endocrinas, depresión, problemas gastrointestinales, infartos cardíacos, infartos cerebrales, etc. (De Camargo, 2010).

Carlson (2014) conceptualiza al Trastorno de estrés postraumático (TEPT) como consecuencia de una situación en la cual una persona experimentó, fue testigo o tuvo que afrontar un acontecimiento o acontecimientos que ocasionaron muerte o amenaza de muerte, lesiones graves o amenaza a la integridad física de uno mismo o de otros, es decir, eventos en extremo traumáticos. Según el DSM-V (2014, pp. 219), las personas que desarrollan TEPT, son sobrevivientes de combate, quienes enfrentaron desastres, tanto de origen natural como inducidos. Se incluyen violación, inundaciones, secuestros y accidentes de avión, así como toma de rehenes.

De modo que, si el estímulo o situación estresante se produjo al menos un mes antes y existen los síntomas que a continuación se mencionan, se denomina estrés postraumático (OMS, 2013):

- Síntomas de reexperimentación: Consisten en recuerdos repetidos e involuntarios del hecho como si estuviera ocurriendo aquí y ahora (a través de pesadillas, flashbacks o recuerdos intrusivos acompañados de miedo intenso).
- Síntomas de evitación: consisten en la evitación deliberada de pensamientos, recuerdos, actividades o situaciones que rememoren el hecho a la persona.
- Síntomas relacionados con un mayor sentido de amenaza inmediata: incluyen hipervigilancia (excesiva atención a amenazas potenciales) o sobresaltos exagerados.

El Dr. Benjamín Domínguez Trejo, mencionó que la mayoría de la población que estuvo expuesta al sismo del 19 de septiembre pasado experimentará o ya padece el síndrome de estrés postraumático. Es posible identificarlo en el momento de sentir miedo intenso, deseos de huir, experimentar sobresalto o insomnio. Otro síntoma es repetir las escenas traumáticas del sismo, de manera involuntaria, semejante a un flash back. Cabe mencionar que a las personas les es posible sobreponerse a estas vivencias; sin embargo, un segmento de esa población continuará con el síndrome, por lo que debe buscar ayuda profesional. De otra forma, eventualmente quedaría imposibilitada para realizar sus actividades de modo habitual. El sueño fisiológico es un antídoto para tal síndrome, lo mismo tener cerca familiares y amigos, y sentir apoyo.

## Metodología

A continuación se presenta la metodología empleada para el análisis de los datos que se recolectaron posteriores al sismo. Los resultados del trabajo recopilados de la base de datos del CENAPRED contiene la información de la aplicación del Instrumento de Tamizaje en Emergencias (N=2051) obtenidos durante el periodo del 25 de septiembre al 24 de octubre de 2017 en la CDMX.

Como primer paso, se realizó un análisis descriptivo con la base de datos, lo que permitió identificar algunas inconsistencias, tales como reactivos con dos o más preguntas o reactivos que dan por hecho que una persona presenta alguna conducta (p.e. Q16. ¿El consumo de alcohol o drogas le ha causado problemas?). Posteriormente, se realizó un análisis exploratorio para estudiar la distribución de los datos e identificar valores faltantes para que de este modo se pudieran seleccionar las variables más consistentes con la teoría y con las respuestas dadas por esta población particular con las que se procedería a realizar un análisis.



En el análisis, se encontraron las siguientes inconsistencias:

- 1) No hay claridad en la diferencia entre la institución de aplicación y el lugar de aplicación, y no existe una categorización.
- 2) La fecha de tratamiento contiene fechas anteriores al sismo.
- 3) La edad de algunas personas es menor a los años escolares cursados.
- 4) En las afectaciones existe una categoría nombrada “otros” y no se explica a qué se refiere.
- 5) La escolaridad se pregunta en años cursados y no en categorías establecidas.

La falta de utilización de la clasificación oficial de INEGI para variables como edad y escolaridad ocasionó desactualización y falta de posibles comparaciones con otro tipo de variables.

De los 2051 casos, se trabajó con 250 debido fundamentalmente a la siguiente razón:

En la variable “Afectación” (Tabla 1), el mayor porcentaje 85.1% de los casos se encontró en la categoría “otros” por lo que no se consideró para los subsecuentes análisis.

Tabla 1. Distribución de frecuencias de la afectación

Afectación	Frecuencia	Porcentaje
Pérdida de familiar	112	5.5
Pérdida de otras personas significativas	19	.9
Testigo de derrumbe	132	6.4
Sobreviviente de derrumbe	16	.8
Lesionado	4	.2
Pérdida de propiedad	23	1.1
Otros	1745	85.1
Total	2051	100.0

Las respuestas de pérdida de familiar, pérdidas de otras personas significativas y pérdida de propiedad quedaron reagrupadas en una sola categoría que en lo sucesivo se denominará pérdidas y conservando la categoría testigo de derrumbe. Respecto a la edad se conservaron los intervalos establecidos previamente en la base de datos, así como el sexo.

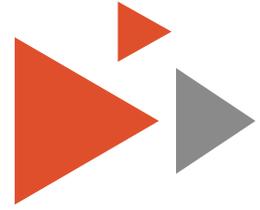
En cuanto al instrumento que se aplicó, el cual incluye los cuatro reactivos que se decidieron agregar a los 12 del instrumento original, se muestran en la siguiente tabla (Tabla 2) aquellos que cumplieron con los criterios psicométricos iniciales, resaltados en color azul.

Tabla 2. Reactivos del instrumento SQD

- Q1. ¿Ha notado cambios en su apetito?
- Q2. ¿Siente que fácilmente se cansa o siente cansancio todo el tiempo?
- Q3. ¿Tiene problemas para dormir o para mantenerse dormido?
- Q4. ¿Tiene pesadillas sobre el evento?
- Q5. ¿Se siente deprimido?
- Q6. ¿Se siente irritable?
- Q7. ¿Se siente hipersensible a pequeños ruidos o temblores?
- Q8. ¿Evita lugares, personas o temas relacionados al evento?
- Q9. ¿Piensa en el evento, aunque no quiera?
- Q10. ¿Tiene problemas para disfrutar lo mismo que antes?
- Q11. ¿Se siente molesto cuando algo le recuerda el evento?
- Q12. ¿Ha notado que tiene que esforzarse para no pensar en el evento o está tratando de olvidarlo?
- Q13. ¿Se siente extremadamente feliz, lleno de energía o sin la necesidad de dormir?
- Q14. ¿Ha sentido que otras personas lo vigilan o planean algo en su contra? ¿O ha escuchado voces o visto cosas que otras personas no?
- Q15. ¿Ha pensado en el suicidio, ha querido hacerse daño a sí mismo o hacerle daño a otro?
- Q16. ¿El consumo de alcohol o drogas le ha causado problemas?

*NOTA: Se resalta en color azul los reactivos que se seleccionaron para el análisis por cumplir con los criterios psicométricos.*

Se aplicaron a los datos un Análisis de Correspondencias, que es una técnica descriptiva o exploratoria cuyo objetivo es resumir una gran cantidad de datos en un número reducido de dimensiones, con la menor pérdida de información posible. Su objetivo es similar al de los métodos factoriales, salvo que en el caso particular del Análisis de Correspondencias se aplica sobre variables categóricas u ordinales. El punto inicial es una tabla de contingencias de dos variables (Tabla 3), por lo que el primer paso del análisis fue construir la tabla de frecuencias con las variables Situacionales (sexo, pérdida, testigo de derrumbe y edad) y Síntomas (respuestas SÍ/NO a los reactivos Q1, Q3, Q5, Q6, Q7, Q9, Q10 y Q12).



## Objetivos del Análisis de Correspondencias

- 1) Estudio de las relaciones existentes en el interior del conjunto de modalidades del carácter I (situacionales) y estudio de las relaciones existentes en el interior del conjunto de modalidades del carácter J (síntomas).
- 2) Estudio de las relaciones existentes entre las modalidades del carácter I (situacionales) y las modalidades de carácter J (síntomas).

El método debe ser simétrico con relación a las líneas y columnas de K (para estudiar las relaciones en el interior de los conjuntos I y J, y debe permitir comparar las distribuciones de frecuencias de las dos características (para estudiar las relaciones entre los conjuntos I y J para compactar dos líneas entre sí (filas o columnas) en una tabla de contingencia, no interesan los valores brutos sino los porcentajes o distribuciones condicionadas. Se trabajó con los porcentajes llamados perfiles, no interesa poner de manifiesto las diferencias absolutas que existen entre dos líneas, sino que los elementos  $i, i'$  o  $(j, j')$  se consideran semejantes si presentan la misma distribución condicionada.

Tabla 3. Situacionales y síntomas

		SÍNTOMAS																
		¿Ha notado cambios en su apetito?		¿Tiene problemas para dormir o para mantenerse dormido?		¿Se siente deprimido?		¿Se siente irritable?		¿Se siente hipersensible a pequeños ruidos o temblores?		¿Piensa en el evento, aunque no quiera?		¿Tiene problemas para disfrutar lo mismo que antes?		¿Ha notado que tiene que esforzarse para no pensar en el evento o está tratando de olvidarlo?		
		Q1-Sí	Q1-No	Q3-Sí	Q3-No	Q5-Sí	Q5-No	Q6-Sí	Q6-No	Q7-Sí	Q7-No	Q9-Sí	Q9-No	Q10-Sí	Q10-No	Q12-Sí	Q12-No	
SITUACIONALES	Hombres 34.8%	Recuento	35	52	46	41	33	54	37	50	43	44	47	40	27	60	21	66
		Frecuencia relativa	.4022	.5977	.5287	.4712	.3793	.6206	.4252	.5747	.4943	.5057	.5402	.4597	.3103	.6896	.2413	.7586
	Mujeres 65.2%	Recuento	92	71	99	64	88	75	79	84	111	52	99	64	78	85	71	92
		Frecuencia relativa	.5644	.4355	.6073	.3926	.5398	.4601	.4846	.5153	.6809	.3191	.6073	.3926	.4785	.514	.4355	.5644
	Pérdidas 53.6%	Recuento	71	63	80	54	63	71	63	71	70	64	73	61	49	85	48	86
		Frecuencia relativa	.5298	.4701	.5970	.4029	.4701	.5298	.4701	.5298	.5224	.4776	.5447	.4552	.3696	.6343	.3582	.6417
	Testigo Derrumbe 46.4%	Recuento	56	60	65	51	58	58	53	63	84	32	73	43	56	60	44	72
		Frecuencia relativa	.4827	.5172	.5603	.4396	.5	.5	.4568	.5431	.7241	.2759	.6293	.3706	.4827	.5172	.3793	.6206
	18-29 años 44.4%	Recuento	63	48	64	47	56	55	52	59	73	38	64	47	52	59	34	77
		Frecuencia relativa	.5675	.4324	.5765	.4234	.5045	.4954	.4684	.5315	.6577	.3423	.5765	.4234	.4684	.5315	.3063	.6936
	30-49 años 36.4%	Recuento	37	54	55	36	38	53	41	50	51	40	50	41	31	60	33	58
		Frecuencia relativa	.4065	.5934	.6043	.3956	.4175	.5824	.4505	.5494	.5604	.4396	.5494	.4505	.3406	.6593	.3626	.6373
	50 o más 19.2%	Recuento	27	21	26	22	27	21	23	25	30	18	32	16	22	26	25	23
		Frecuencia relativa	.5625	.4375	.5416	.4583	.5625	.4375	.4791	.5208	.625	.375	.6666	.3333	.4583	.5416	.5208	.4791

NOTA: En esta tabla se observa que por cada bloque situacional la suma de las categorías corresponde a los 250 casos.

NOTA: En esta tabla se observa que por cada bloque situacional la suma de las categorías corresponde a los 250 casos.

Con objeto de darle estructura teórica a los resultados que se obtuvieron, se revisó la literatura del Trastorno por Estrés Postraumático. Un primer análisis condujo a una correspondencia entre los reactivos del SQD y PTSD lista de verificación (PCL). Los reactivos Q3, Q6, Q9, Q7, Q10, Q12 tienen una correspondencia con los reactivos PCL 13, PCL 14 y 4, PCL 1, PCL 16 Y 17, PCL 9, PCL 6, respectivamente.

El proceso analítico se lleva a cabo en dos etapas:

- 1) Para el conjunto de categorías para una variable (carácter).
- 2) Para el conjunto de categorías de la otra variable (carácter).

Cada una de estas etapas puede dividirse en tres pasos como se muestra en la Figura 1.

El primer paso es calcular los perfiles (frecuencias relativas o proporciones condicionadas) y las masas (proporciones marginales). El siguiente paso es calcular las distancias entre los puntos. El problema es entonces encontrar el espacio n-dimensional que mejor ajusta los puntos. La configuración se rota hasta que la varianza del factor o variable se maximiza. Esto significa que el factor 1 explica la mayor varianza, lo que resta lo explica el factor 2 y así sucesivamente. De ahí su similitud con el Análisis de Componentes.

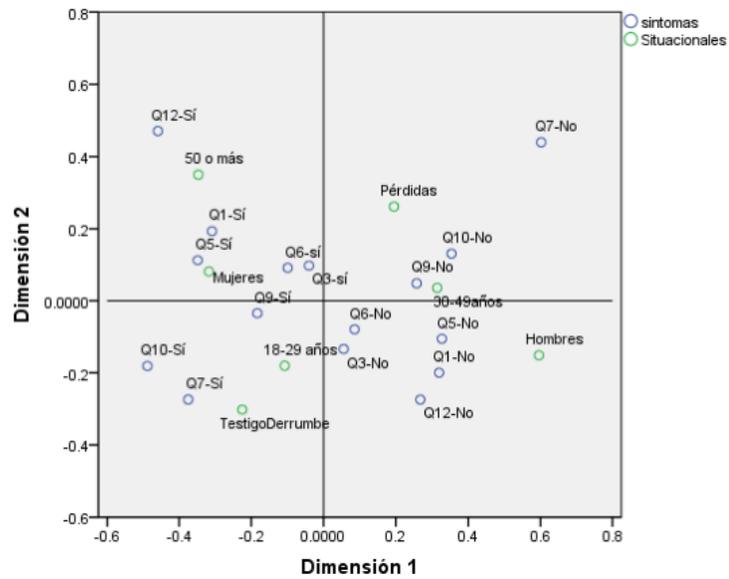
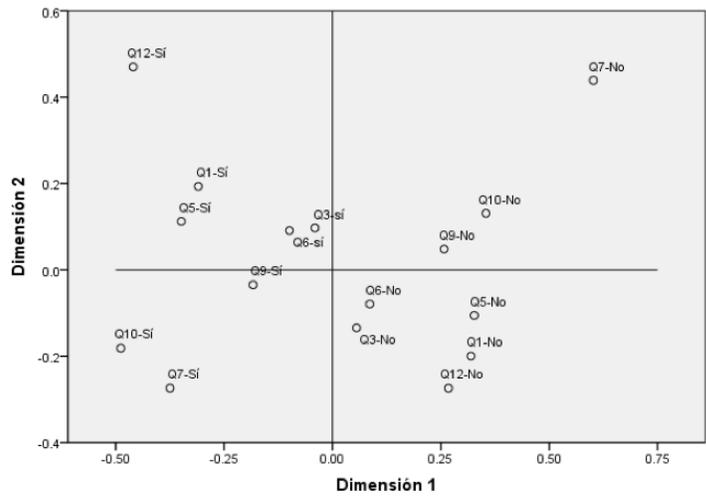
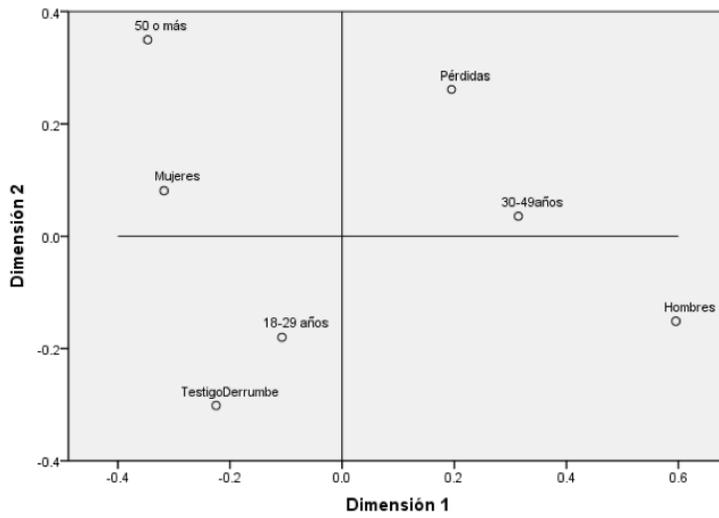
Figura 1. Ilustración de los tres momentos en el proceso analítico del Análisis de Correspondencias.



	Q1	Q1	Q3	Q3	Q5	Q5	...	Q12	Q12
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	...	SÍ	NO
Hombres	TABLA DE FRECUENCIAS								
Mujeres									
Pérdidas									
Testigo Derrumbe									
18-29 años									
30-49 años									
≥50 años									

	Q1	Q1	Q3	Q3	Q5	Q5	...	Q12	Q12
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	...	SÍ	NO
Hombres	PERFIL RENGLÓN								
Mujeres									
Pérdidas									
Testigo Derrumbe									
18-29 años									
30-49 años									
≥50 años									

	Q1	Q1	Q3	Q3	Q5	Q5	...	Q12	Q12
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	...	SÍ	NO
Hombres	PERFIL COLUMNA								
Mujeres									
Pérdidas									
Testigo Derrumbe									
18-29 años									
30-49 años									
≥50 años									



## Dimensión 1 (Factor latente 1)

Las variables observadas están ordenadas en términos de su peso en la dimensión (mayor o igual a 0.08).

### Situacionales

- Hombres (.595)
- 30-49 años de edad (.314)
- Pérdidas (.195) (pérdida de familiar, pérdidas de otras personas significativas y pérdida de propiedad)

### Síntomas (respuesta en todos NO)

- Q7. ¿Se siente hipersensible a pequeños ruidos o temblores? (.602)
- Q10. ¿Tiene problemas para disfrutar lo mismo que antes? (.354)
- Q5. ¿Se siente deprimido? (.327)
- Q1. ¿Ha notado cambios en su apetito? (.320)
- Q12. ¿Ha notado que tiene que esforzarse para no pensar en el evento o está tratando de olvidarlo? (.268)
- Q9. ¿Piensa en el evento, aunque no quiera? (.257)

Con un 73.4% de varianza explicada.

## Dimensión 2 (Factor latente 2)

### Situacionales

- $\geq 50$  años de edad (.350)
- Pérdidas (.261) (pérdida de familiar, pérdidas de otras personas significativas y pérdida de propiedad)
- Mujeres (.081)

### Síntomas

- Q12. ¿Ha notado que tiene que esforzarse para no pensar en el evento o está tratando de olvidarlo? (Sí) (.471)
- Q7. ¿Se siente hipersensible a pequeños ruidos o temblores? (No) (.439)
- Q1. ¿Ha notado cambios en su apetito? (Sí) (.193)
- Q10. ¿Tiene problemas para disfrutar lo mismo que antes? (No) (.131)
- Q5. ¿Se siente deprimido? (Sí) (.113)
- Q3. ¿Tiene problemas para dormir o para mantenerse dormido? (Sí) (.097)

Con un 13.9% de varianza explicada.

## Conclusiones y hallazgos

Tomando en cuenta esta información, y recuperando el marco teórico presentado, a la segunda dimensión se le llamó de la siguiente manera: “vulnerabilidad en mujeres de 50 años o más, sobrevivientes de dos terremotos” en donde para ellas pesan más su edad, seguido de las pérdidas y finalmente, su condición de mujer; en cuanto a su salud mental en orden descendente de respuestas afirmativas los síntomas que presentaron fueron: esforzarse por dejar de pensar en el evento, cambios en el apetito, sentirse deprimida y tener problemas para dormir.

Con respecto a la primera dimensión “manifiesto de fortalezas de hombres de 30 a 49 años” ponderan en primer lugar ser hombre, seguido de tener entre 30 a 49 años de edad y finalmente, haber experimentado algún tipo de pérdida; en cuanto a su salud mental en orden descendente de respuestas todas negativas los síntomas que manifestaron son hipersensibilidad a pequeños ruidos o temblores, problemas para disfrutar lo mismo que antes, sentirse deprimido, tener cambios en el apetito y pensar en el evento aunque no quiera.

## Recomendaciones metodológicas

- 1) Construir un instrumento válido y confiable para poblaciones que hayan estado expuestas a desarrollar Trastorno de Estrés Postraumático.
- 2) Estandarizar o normalizar los puntos de corte del instrumento para la población mexicana y tipo de evento.
- 3) Incluir las siguientes variables que permitirían un mejor análisis de los datos: a) delegación donde estaba cuando ocurrió el evento, precisando la ubicación exacta de la persona, b) estado civil, c) ocupación, d) si estaba sola o acompañada durante el evento, e) personas con las que vive y/ o mascotas, f) situación de la vivienda. En la escolaridad preguntar el último nivel que cursaron y no en años cursados. Se recomienda utilizar la clasificación propuesta por el INEGI.
- 4) En la sección de pérdidas dentro de la base de datos existe la opción “otros” y no hay claridad de qué es lo que engloban, se requiere tener un catálogo específico de opciones. Trabajar más en la categoría de pérdidas.
- 5) Se requiere de un proceso de validación interna si el cuestionario es autoadministrado.
- 6) En colaboración con la UNAM trabajar con los reactivos del instrumento que en un primer análisis resultaron más significativos.
- 7) Que las opciones de respuesta no sean dicotómicas sino en un continuo de 1 a 10 para calificar, tal como se muestra en el siguiente ejemplo:

## Instrucciones

A continuación se presentan situaciones que te pueden provocar intranquilidad como un sismo. Por favor, lee cada frase y califica con una cruz en una escala numérica del 1 al 10, donde 1 es mínimo y 10 es máximo; que mejor describe cómo te has sentido en el último mes.



Me siento muy sensible a pequeños ruidos o temblores	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tengo dificultades para dormir o permanecer dormido	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Me siento triste todo el tiempo	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
He tenido dificultades para dormir o me despierto entre sueños	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

## Anexos



A continuación se presentan con mayor detalle algunos de los análisis.

En la Tabla 4 se presentan las frecuencias del cruce de dos variables, edad y afectación, muestran algunos resultados en donde se observa que en algunas categorías hay muy pocos casos, por lo que se decidió eliminar las categorías: sobreviviente de derrumbe y lesionado.

Tabla 4. Edad y Afectación

Afectación							
Edad	Pérdida de familiar	Pérdida de otras personas significativas	Testigo de derrumbe	Sobreviviente de derrumbe	Pérdida de propiedad	Lesionado	Total
Niños de 2 a 11 años	2	0	5	0	0	0	7
Adolescentes de 12 a 17 años	14	2	11	3	0	2	32
Jóvenes de 18 a 29 años	30	14	55	9	3	12	123
Adultos de 30 a 49 años	42	2	42	2	1	5	94
Adultos mayores de 50 años en adelante	24	1	19	2	0	4	50
Total	112	19	132	16	4	23	306

En la Tabla 5 de la variable edad, se eliminaron a aquellos con una edad menor a 18 años, debido a que el número de casos por celda era menor a 20.

Tabla 5. Edad

Afectación			
Edad	Pérdidas	Testigo de derrumbe	Total
Jóvenes de 18 a 29 años	56	55	111
Adultos de 30 a 49 años	49	42	91
Adultos mayores de 50 años en adelante	29	19	48
Total	134	116	250

El resto de los datos se enviaron a la categoría de casos perdidos.

### Análisis de Correspondencias (AC), resultados preliminares

El Análisis de Correspondencias (AC) es un método factorial multivariado de reducción de la dimensión de una tabla de casos-variables con datos cualitativos con el fin de obtener un número reducido de factores, cuya posterior interpretación permite un estudio más simple del problema investigado. El punto de partida de este análisis son las frecuencias de una tabla de contingencia, es decir, el número de individuos contenidos en cada casilla.

El AC extrae relaciones entre categorías y define similitudes o disimilitudes entre ellas, lo que permite su agrupamiento si se detecta que se corresponden. Esto queda plasmado en un espacio dimensional de pocas variables latentes o factores que pueden ser interpretados o nombrados y que, además, deben resumir el máximo posible de información (parsimonia), las representaciones gráficas o mapas de correspondencias permiten visualizar holísticamente las relaciones obtenidas.

El carácter cualitativo de las variables obliga a un proceso a estudiar la similitud o disimilitud entre categorías, se cuantifica la diferencia o distancia entre ellas.

El AC puede considerarse como un análisis de componentes principales aplicado a variables cualitativas que al no poder emplear correlaciones, emplea a la Ji-cuadrada.

Para tener un análisis descriptivo adicional se realizaron las siguientes segmentaciones de variables con los siguientes grupos: Hombres, Mujeres y con toda la población.



Figura 2. Perfiles de fila y perfiles de columna

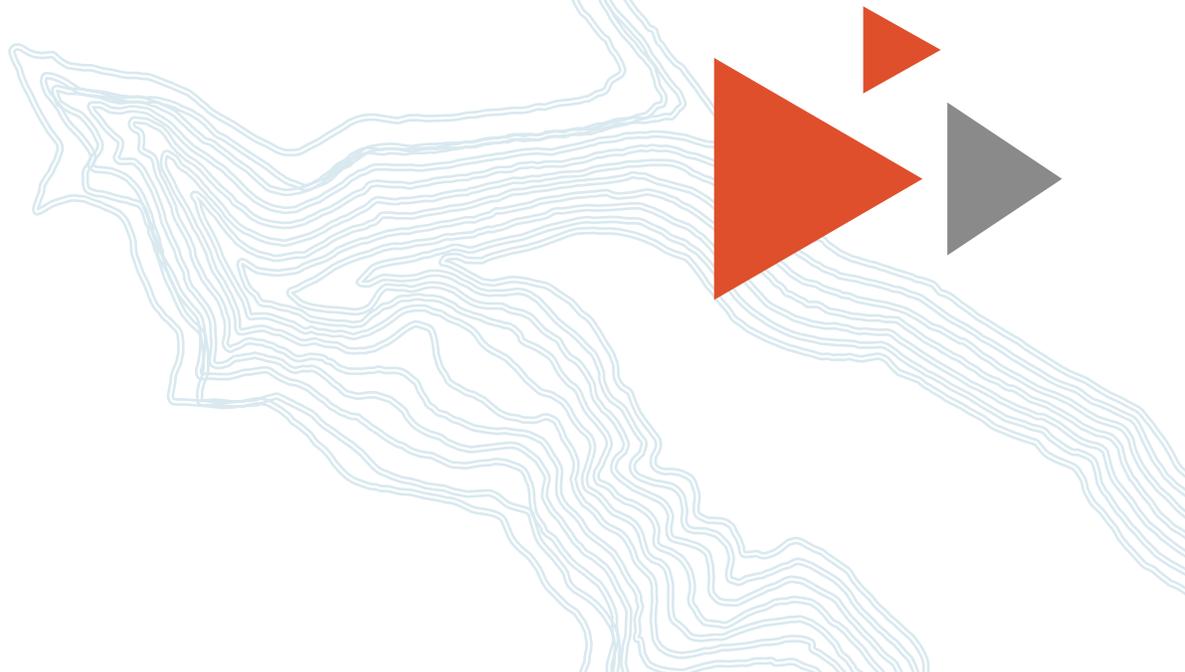
Situacionales	Síntomas															
	Q1-Sí	Q1-No	Q3-sí	Q3-No	Q5-Sí	Q5-No	Q6-sí	Q6-No	Q9-Sí	Q9-No	Q10-Sí	Q10-No	Q12-Sí	Q12-No	Q7-Sí	Q7-No
Hombres	35	52	46	41	33	54	37	50	47	40	27	60	21	66	43	44
Mujeres	92	71	99	64	88	75	79	84	99	64	78	85	71	92	111	52
Pérdidas	71	63	80	54	63	71	63	71	73	61	49	85	48	86	70	64
Testigo Derrumbe	56	60	65	51	58	58	53	63	73	43	56	60	44	72	84	32
18-29 años	63	48	64	47	56	55	52	59	64	47	52	59	34	77	73	38
30-49años	37	54	55	36	38	53	41	50	50	41	31	60	33	58	51	40
50 o más	27	21	26	22	27	21	23	25	32	16	22	26	25	23	30	18

Situacionales	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Hombres	.116	.595	-.152	.004	.415	.062	.955	.027	.982
Mujeres	.217	-.318	.081	.002	.222	.033	.955	.027	.982
Pérdidas	.179	.195	.261	.001	.068	.282	.502	.393	.896
Testigo de derrumbe	.155	-.225	-.302	.002	.079	.326	.502	.393	.896
18-29 años	.148	-.107	-.180	.001	.017	.112	.185	.227	.412
30-49años	.121	.314	.036	.002	.121	.004	.739	.004	.743
50 o más	.064	-.347	-.350	.001	.078	.181	.535	.237	.772
Total activo	1.000			.013	1.000	1.000			

Síntomas	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Q1-Sí	.064	-.310	-.193	.001	.061	.055	.593	.101	.693
Q1-No	.062	.320	-.200	.001	.063	.057	.593	.101	.693
Q3-sí	.073	-.040	.097	.000	.001	.016	.073	.184	.256
Q3-No	.053	.066	-.134	.000	.002	.022	.073	.184	.256
Q5-Sí	.061	-.349	-.113	.001	.074	.018	.937	.043	.979
Q5-No	.065	.327	-.106	.001	.070	.017	.937	.043	.979
Q6-sí	.058	-.099	.091	.000	.006	.011	.654	.240	.895
Q6-No	.067	.086	-.079	.000	.005	.010	.654	.240	.895
Q9-Sí	.073	-.163	-.034	.000	.025	.002	.746	.011	.758
Q9-No	.052	.257	.048	.000	.035	.003	.746	.011	.758
Q10-Sí	.053	-.489	-.181	.001	.127	.040	.932	.056	.987
Q10-No	.073	.354	.131	.001	.082	.029	.932	.056	.987
Q12-Sí	.046	-.460	.471	.002	.098	.236	.573	.261	.834
Q12-No	.079	.268	-.274	.001	.057	.137	.573	.261	.834
Q7-Sí	.077	-.375	-.274	.001	.109	.134	.796	.185	.981
Q7-No	.048	.602	.439	.002	.175	.215	.796	.185	.981
Total activo	1.000			.013	1.000	1.000			

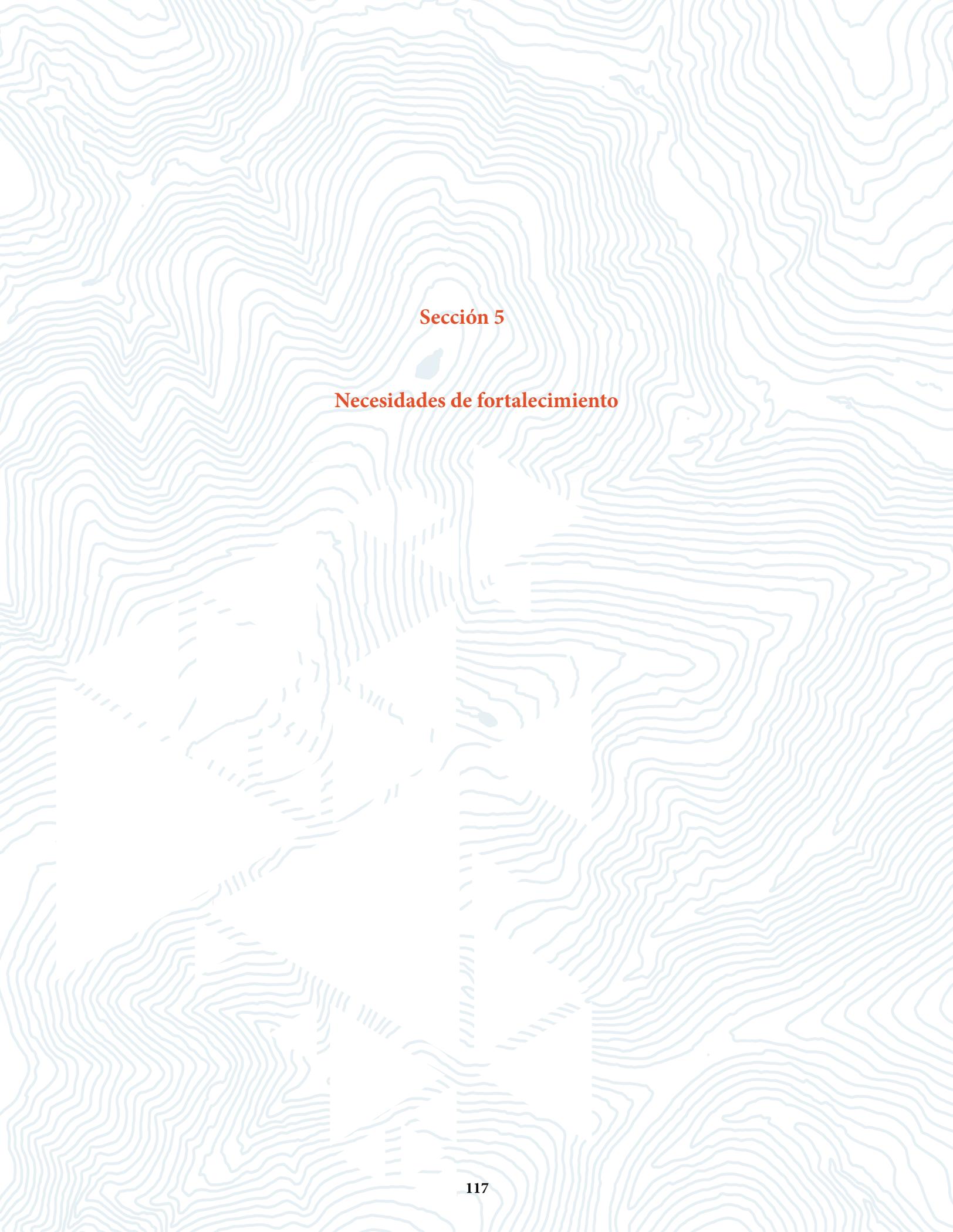
Situacionales	Síntomas															
	Q1-Sí	Q1-No	Q3-sí	Q3-No	Q5-Sí	Q5-No	Q6-sí	Q6-No	Q9-Sí	Q9-No	Q10-Sí	Q10-No	Q12-Sí	Q12-No	Q7-Sí	Q7-No
Hombres	35	52	46	41	33	54	37	50	47	40	27	60	21	66	43	44
Mujeres	92	71	99	64	88	75	79	84	99	64	78	85	71	92	111	52
Pérdidas	71	63	80	54	63	71	63	71	73	61	49	85	48	86	70	64
Testigo Derrumbe	56	60	65	51	58	58	53	63	73	43	56	60	44	72	84	32
18-29 años	63	48	64	47	56	55	52	59	64	47	52	59	34	77	73	38
30-49años	37	54	55	36	38	53	41	50	50	41	31	60	33	58	51	40
50 o más	27	21	26	22	27	21	23	25	32	16	22	26	25	23	30	18

Síntomas	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Q1-Sí	.064	-.310	.193	.001	.061	.055	.593	.101	.693
Q1-No	.062	.320	-.200	.001	.063	.057	.593	.101	.693
Q3-sí	.073	-.040	.097	.000	.001	.016	.073	.184	.256
Q3-No	.053	.056	-.134	.000	.002	.022	.073	.184	.256
Q5-Sí	.061	-.349	.113	.001	.074	.018	.937	.043	.979
Q5-No	.065	.327	-.106	.001	.070	.017	.937	.043	.979
Q6-sí	.058	-.099	.091	.000	.006	.011	.654	.240	.895
Q6-No	.067	.086	-.079	.000	.005	.010	.654	.240	.895
Q9-Sí	.073	-.183	-.034	.000	.025	.002	.746	.011	.758
Q9-No	.052	.257	.048	.000	.035	.003	.746	.011	.758
Q10-Sí	.053	-.489	-.181	.001	.127	.040	.932	.056	.987
Q10-No	.073	.354	.131	.001	.092	.029	.932	.056	.987
Q12-Sí	.046	-.460	.471	.002	.098	.236	.573	.261	.834
Q12-No	.079	.268	-.274	.001	.057	.137	.573	.261	.834
Q7-Sí	.077	-.375	-.274	.001	.109	.134	.796	.185	.981
Q7-No	.048	.602	.439	.002	.175	.215	.796	.185	.981
Total activo	1.000			.013	1.000	1.000			



Situacionales	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución				
		1	2		De los puntos a la inercia de la dimensión		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	1	2	Total
Hombres	.116	.595	-.152	.004	.415	.062	.955	.027	.982
Mujeres	.217	-.318	.081	.002	.222	.033	.955	.027	.982
Pérdidas	.179	.195	.261	.001	.068	.282	.502	.393	.896
Testigo de derrumbe	.155	-.225	-.302	.002	.079	.326	.502	.393	.896
18-29 años	.148	-.107	-.180	.001	.017	.112	.185	.227	.412
30-49años	.121	.314	.036	.002	.121	.004	.739	.004	.743
50 o más	.064	-.347	.350	.001	.078	.181	.535	.237	.772
Total activo	1.000			.013	1.000	1.000			

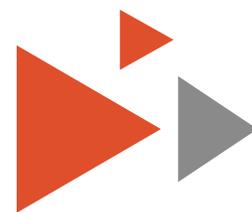


The background of the page is a topographic map with light blue contour lines. A white, semi-transparent polygon is overlaid on the map, covering a significant portion of the lower half of the page. The polygon has several vertices and appears to be a technical drawing or a specific area of interest on the map.

## Sección 5

### Necesidades de fortalecimiento





Los sismos del 7 y 19 de septiembre de 2017, quedarán plasmados en la historia como dos eventos disruptivos de gran magnitud e impacto. Se tendrá presente el daño y las consecuencias sobre la población.

El Gobierno Federal, Local, y Estatal tienen identificado el camino para el fortalecimiento de la población y las instituciones.

Las experiencias vividas mostraron aciertos y desaciertos durante la emergencia que no se deben de presentar en el futuro.

Las consecuencias en salud mental repercuten en diferentes momentos, por ejemplo: un diagnóstico acertado en etapa temprana puede ser la diferencia en un tratamiento cualquiera sin importar su duración.

Las labores preventivas y de acción se enfocan en la siguiente premisa: Detección oportuna – procedimiento adecuado.

Se requieren procedimientos y lineamientos más eficaces y precisos para garantizar los recursos, evitar duplicidades, y aminorar riesgos.

El Sector Salud tiene que categorizar a la salud mental como atención de primer nivel: Salud sólo hay una, no hay salud y salud mental. El trabajo y la atención de las instituciones debe enfocarse y fortalecerse en varios puntos, se pueden resumir en:

**a) Vías rápidas de acción estructuradas entre las instituciones.**

Busca principalmente solventar problemas mediante una coordinación rápida estructurada sustentada en:

- Rapidez en la toma de decisiones en situaciones de emergencia.
- Decisiones consensuadas entre todos los representantes.
- Coordinación y colaboración interinstitucional.

**b) Formaciones cortas y breves que atiendan problemas específicos de la población para dar intervención psicosocial en emergencias.**

Con el grado de preparación de todos los recursos humanos habrá un mejor funcionamiento en los engranajes del sistema. Puede alcanzarse mediante:

- Capacitación y educación de la población en prevención y respuesta.
- Capacitación de los profesionales de la salud segmentada y desarrollada para determinados escenarios.
- Profesionalización y acreditación oficial.

### **c) Mecanismos de evaluación iniciales eficientes.**

Las herramientas adecuadas permiten el trabajo correcto. Si bien no se tenía en un principio mecanismos formales sino propios, actualmente ya se cuenta con lo siguiente:

- SQD Modificado.
- Análisis y resultados del SQD Modificado.
- Elementos teóricos prácticos para triage psicológico.
- Atlas Nacional de Riesgo.

Se busca estandarizar y oficializar estas herramientas que se implementaron durante el evento del 19 de septiembre 2017.

### **d) Conformar un grupo interdisciplinario que aglutine actores principales.**

Se pretende generar un comité de expertos en el área de salud mental que tenga como funciones:

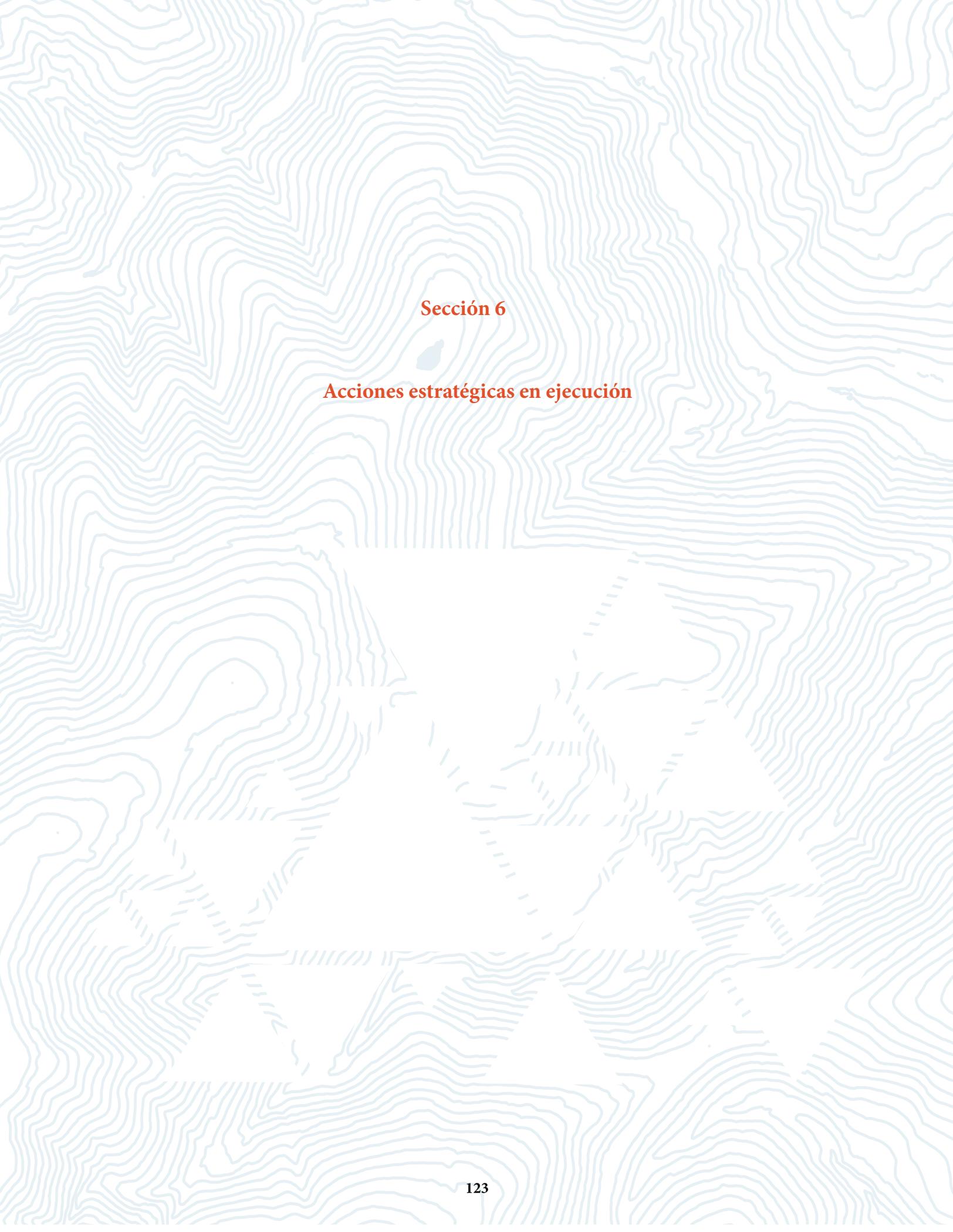
- Regular procedimientos de acción.
- Estandarizar programas institucionales.
- Asignaciones operacionales.

Lo anterior, permite resaltar el desempeño institucional en la atención de la emergencia del 19 de septiembre. Fue un trabajo único y sin precedentes, y aunque puede considerarse que la cooperación se dio bajo circunstancias anormales inherentes a un fenómeno, se tenía ya un plan y una ejecución.

En la atención a la emergencia (sismo), coincidieron los participantes, fue un catalizador. Todo lo que se tenía en papel para la atención y la salud mental tuvo que ser aplicado. Actualmente, se trabaja sobre distintas líneas de acción previas a otra emergencia.

Síntesis de Buenas Prácticas.			
Descripción	Ámbito de aplicación	Propuesta	Beneficios
<b>Atlas Nacional de Riesgos (ANR)</b>	Registro de las actividades que se realizan en el país, de acuerdo a tipo, número de personas que habitualmente se encuentran en el espacio y la geo referencia.	Mayor inclusión de las actividades que se desarrollan en el país y que debe incluir hasta los municipios.	Geo referencia, análisis de isócronas, probabilidad personas afectadas y sistema económico afectado. Conocimiento de la infraestructura funcional posterior al evento.
	Todas las instituciones del ámbito federal y sus espacios locales	Desarrollo de Redes de respuesta ante desastres con distribución temporal para prever la posibilidad de un amenaza posterior al evento	Información consolidada por parte de cada una de las dependencias. Distribución de tareas de respuesta ante el evento de acuerdo al ámbito de competencia. Coordinación de las instituciones con la aplicación de planes de continuidad de operaciones. Desarrollo de una cultura institucional de Gestión Integral del Riesgo.
<b>Activación del Plan MX con la integración del Comité nacional de Emergencias</b>	Procesos de atención a la emergencia.	Capacidad de apoyo por cada una de las instituciones en el ámbito de competencia	Desarrollo de capacidad de respuesta con evaluación financiera.
	Protocolos de respuesta ante desastre	Análisis de capacidades e integración de respuesta	Conocer los requerimientos específicos por área de responsabilidad de la institución y Respuesta organizada. Disminución del tiempo de atención al evento.
	Identificación de la Salud Mental a la población afectada y brigadistas de respuesta como elemento prioritario	Vinculación entre diferentes instancias, prestadores de servicio de atención psicológica y organizaciones voluntarias para la atención a la población	Desarrollo de un Curso especializado para la atención psicológica en la ENAPROC. Homogenización de criterios de evaluación y tamizaje para el primer contacto y priorización de atención a personas con requerimiento de apoyo psicológico. Formación presencial y a distancia para los temas de brigadistas de apoyo psicológico para adultos y poblaciones vulnerables específicas. Habilitación de "Programas de Atención a Distancia" para atención vía telefónica a personas que requerían atención mental y psicológica. Renovación y validación de protocolos de identificación de las necesidades de salud mental de la población que lo solicitaba. Capacitación del personal de salud en el Mental <u>Health gap Action Program</u> . Desarrollo de estrategias para población en general que facilite dinámicas de ocupación para después de una emergencia, a fin de regresar a las actividades cotidianas en un tiempo más corto. Enfoque en personas vulnerables como prioridad de atención. Implementación de procedimientos de acción en caso de eventos perturbadores. Fortalecer la participación ciudadana con desarrollo de capacitación por niveles de respuesta y etapas del evento. Desarrollo de formaciones para la protección de niños, niñas y adolescentes en emergencias

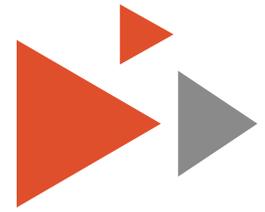




**Sección 6**

**Acciones estratégicas en ejecución**





El Gobierno Federal, a través del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz de la Secretaría de Salud, realizó el 4 de diciembre de 2017, el Taller Interinstitucional para el diseño del Programa Nacional de Atención a la Salud Mental y Psicosocial ante Desastres y Situaciones Críticas en la Ciudad de México.

El taller tuvo como delegados a la Dra. María Elena Medina Mora, Directora General del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, y al Dr. Hugo Miguel Malo Serrano, Asesor de la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Oficina Regional para las Américas en Enfermedades Crónicas y Salud Mental.

Las pretensiones de este programa se centraron en extender las experiencias generadas del sismo del 19 de septiembre de 2017, en sus distintas formas de respuesta:

- Inmediata (72 horas).
- Inicial (corto plazo: primeras 4 semanas).
- Intermedia (mediano plazo: 2º y 4º mes).
- Largo plazo / Preemergencia (5º mes al 24º mes).

El taller tuvo como finalidad establecer una coordinación interinstitucional para el desarrollo e integración de un modelo de salud mental para los programas de previsión y promoción de la salud. En el simposio se explicaron las siguientes recomendaciones de la OPS/OMS:

- Ayuda psicológica de primer contacto.
- Regulación de la información.
- Sobreexposición mediática.

Se crearon 4 mesas de trabajo que dieron seguimiento a la atención e intervención en salud mental en las entidades federativas afectadas, así como se esbozaron varios principios rectores de acción a futuro para consolidarse como pilares integrales del programa nacional pendiente de implementarse. Las mesas se clasificaron de la siguiente manera:

1. Capacitación.
2. Desarrollo y ejecución de mecanismos de activación y autogestión comunitaria.
3. Organización de los servicios de salud mental para la prestación de servicios a las comunidades y fortalecimiento del primer nivel.
4. Organización Institucional.

Cada mesa se integró de acuerdo a las recomendaciones descritas en la “Guía Técnica de Salud Mental” de la OPS/OMS, las cuales fueron enlistadas en la relatoría del taller desarrollado por el INPRFM.

Los resultados y acuerdos de las mesas de trabajo permitieron desarrollar varias propuestas plausibles, así como su viabilidad como camino a seguir de las instituciones para consolidar el programa nacional. Todavía deben llevar un seguimiento continuo por parte de todos los actores y representantes. Destacando las conclusiones de cada mesa:

### Mesa de capacitación

Se reconoció que el adiestramiento a toda persona interesada debe cumplir con ciertos lineamientos teórico-prácticos y con una validez oficial que pueda asegurar una intervención y atención adecuada. Entre los grandes temas a tratar, consideraron:

- Autocuidado.
- Identificación de riesgos.
- Primeros auxilios psicológicos.
- Diagnóstico situacional.
- Tamizaje.
- Técnicas específicas.
- Guía MHGap.
- Seguimiento.
- Evaluación.
- Tratamiento.

Para su cumplimiento la mesa sugirió:

- Establecer programas continuos y certificaciones con base a necesidades urgentes.
- Impartir cursos de capacitación específicos tanto a profesionales de la salud como a legos con reconocimiento oficial y/o certificación.
- Diplomados y certificados para profesionales de la salud.

La mesa consideró que para una mayor efectividad en los cursos de capacitación es necesario realizar lo siguiente:

- Incluir a ingenieros especialistas en estructura.
- Rotación de brigadas.
- Manejo de la información.
- Certificaciones periódicas.
- Evidencia de buenas prácticas.
- Generar un área de investigación.



## Mesa de desarrollo y ejecución de mecanismos de activación y autogestión comunitaria

Se puntualizó en el establecimiento de estrategias definidas que involucren a líderes y representantes de comunidades en todos los procesos de atención e intervención. Deben estar implicados en temáticas de reconstrucción, autogestión, capacitación, y acompañamiento. La mesa recomendó trabajar sobre los siguientes aspectos:

- Unidad comunitaria.
- Educación preventiva en casos de emergencia.
- Etnografía y análisis de entorno.
- Resiliencia de la comunidad.
- Redes.
- Espacios y foros de atención.
- Autocontrol sostenible.



La mesa estableció o dividir las labores en dos fases:

1. Intermedia.
2. Largo plazo/preemergencia.

- Fase intermedia: se sugirió un diagnóstico general de la comunidad, su alcance participativo, el manejo de la información, la intervención psicosocial, y la aplicación de primeros auxilios psicológicos.

Las acciones comunitarias deben ajustarse al tipo de necesidades que vayan surgiendo y a la categorización de las mismas. Esto se facilita con la creación de un comité que dé seguimiento a todo lo que se presente durante la respuesta a un evento.

- Fase de largo plazo: se recomendó seguir llevando un manejo adecuado de la información y observar el progreso general de la comunidad durante la emergencia.

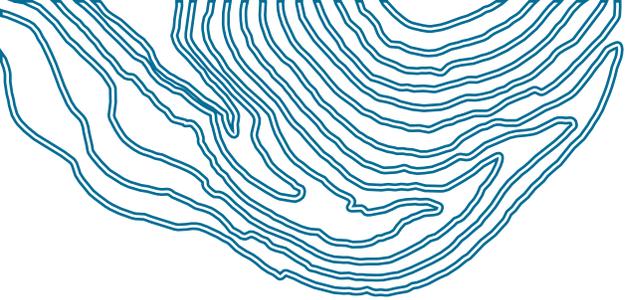
Se sugirió mantener el seguimiento de la atención y la intervención del comité de la comunidad pero ligado a un cronograma de trabajo medible y cuantificable.

## Mesa de organización de los servicios de salud mental para prestación de servicios a las comunidades y fortalecimiento del primer nivel

Se enfatizó en el desarrollo de actividades concernientes a las brigadas de atención, garantía de insumos, y mecanismos de referencia. La mesa identificó algunas limitantes operacionales que ralentizaron la prestación de servicios para la salud mental.

Se propuso un criterio para la conformación de brigadas en la comunidad que cumpla con los lineamientos siguientes:

- Establecimiento dentro de una comunidad que contara con equipo de trabajo.
- Grado de vulnerabilidad y afectación.
- Evaluación de acceso a los servicios de salud mental.



Las brigadas deben estar formadas principalmente por profesionales de salud como psicólogos, médicos, psiquiatras, e incluso trabajadores sociales que cuenten con conocimientos básicos en primeros auxilios psicológicos.

Se concluyó que cada brigada debe contar con:

- a) Instrumentos de tamizaje.
- b) Medicamentos.
- c) Material didáctico.

Para la logística se requiere de una oficialización en la que cuenten con implementación de recursos tales como traslados, uniformes, seguro de gastos médicos, mapeo de zonas y acuerdos interinstitucionales de apoyo. Se pretende que la brigada visite la comunidad periódicamente.

Las labores entre Gobierno Federal y Estatal requieren de mayor atención en lo que respecta a la salud mental, es necesaria la asignación de un coordinador, la enseñanza a la población en situaciones críticas, el reclutamiento y el empleo de personal capacitado.

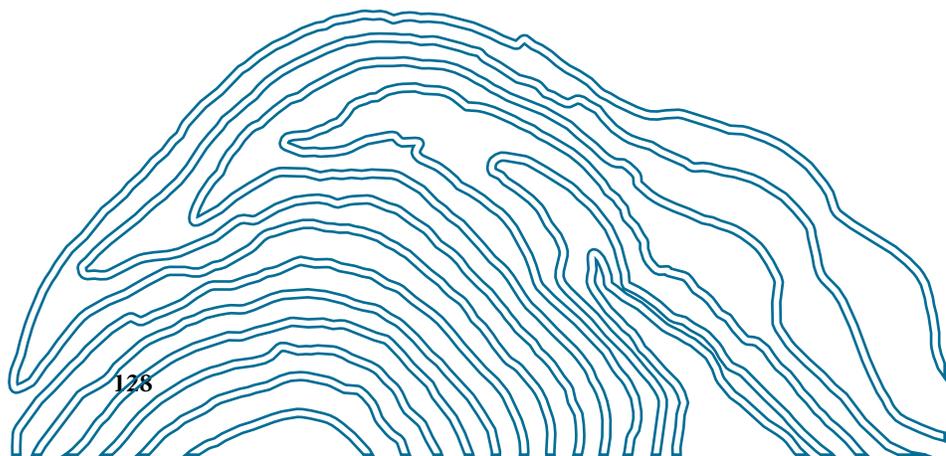
### Mesa de organización institucional

La mesa presidida por la Dra. María Elena Medina Mora, Directora General del INPRFM, tuvo como objetivo sentar las bases del Comité de Salud Mental y Psicosocial. En ésta se establecieron los mecanismos de acción, comunicación, financiamiento y logística con las Entidades Federativas afectadas. Entre los temas que se abordaron para el Programa Nacional destacan:

1. Inclusión de apartados especiales para poblaciones vulnerables.
2. Implementación de instrumentos prácticos dependiendo la etapa de atención.
3. Capacitación en diversas herramientas y modelos para la intervención.

Una de las estrategias puntuales es crear un Subcomité Nacional de Emergencias en Salud Mental y Psicosocial al ya establecido Comité Nacional de Emergencias. Este subcomité fungiría como el comité científico permanente, debe estar conformado por profesionales de la salud mental.

Se propuso que lo conformarán representantes del Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz” (INPRFM), Servicios de Atención Psiquiátrica (SAP), encargados de salud mental en Entidades Federativas, Organizaciones Civiles y Organizaciones Internacionales.



Se insistió en los puntos focales para el Programa Nacional y para el subcomité, entre éstos se encuentran:

- La continuidad y colaboración entre las instituciones.
- La elaboración de un directorio y organigrama de integrantes y delegados en salud mental de instituciones y entidades.
- El intercambio de información y materiales.
- El seguimiento a programas establecidos de apoyo y capacitación.

Los resultados del taller se sustentan no sólo como una acción estratégica sino como un notorio esfuerzo institucional por oficializar los sistemas para la salud mental. El trabajo sigue día a día.

La suma de experiencias y procedimientos enriquecerá al Sector Salud de una manera sin precedentes. Podrá consolidarse como un parteaguas médico-científico-institucional en la historia de la salud mental del país. Un verdadero orgullo para todos los mexicanos.



## Glosario General

Centroide (c): El centroide, centro de gravedad, es una media ponderada de los perfiles de renglón y columna. En Análisis de Correspondencias (AC) el centroide se ubica en el origen del sistema de coordenadas.

Perfil columna (ac): Son los perfiles en cada categoría de la variable columna.

Perfil renglón (ar): Son las frecuencia relativas en cada categoría de la variable renglón.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

SEGOB: Secretaría de Gobernación.

CENAPRED: Centro Nacional de Prevención de Desastres.

INPRFM: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.

INP: Instituto Nacional de Psiquiatría.

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

SEDESA CDMX: Secretaría de Salud de la Ciudad de México.

SPC CDMX: Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México.

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México.

OMS: Organización Mundial de la Salud.

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

LDEP: Los Desastres y sus Efectos Psicológicos.

CBEE: Curso Básico de Evaluación de Estructuras.

PDRE: Prevención de Riesgos en tu Escuela.

TBGIR: Técnico Básico en Gestión Integral del Riesgo.

ENAPROC: Escuela Nacional de Protección Civil.

CDMX: Ciudad de México.

PEMEX: Petróleos Mexicanos.

SEMAR: Secretaría de Marina-Armada de México.

SEDENA: Secretaría de la Defensa Nacional.

CMF: Clínica de Medicina Familiar.

UMF: Unidad de Medicina Familiar.

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

UNDAC: Equipo de las Naciones Unidas de Evaluación y Coordinación en Caso de Desastres.

Plan DN III: Plan de Auxilio a la Población Civil en Casos de Desastres.

USAR: *Urban Search and Rescue*.

FONDEN: Fondo Nacional para la atención de Desastres Naturales.

SINAPROC: Sistema Nacional de Protección Civil.

GIR: Gestión Integral de Riesgos.

CNPC: Coordinación Nacional de Protección Civil.

DGPC: Direcciones General de Protección Civil.

DGGR: Direcciones Generales para la Gestión de Riesgos.

DGVIN: Direcciones General de Vinculación, Innovación y Normatividad en materia de Protección Civil.

ANR: Atlas Nacional de Riesgos.

ONNCCE: Organismo Nacional de Normalización y Certificación de la Construcción y Edificación S.C.

CICESE: Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada.

CIRES: Centro de Instrumentación y Registro Sísmico, A.C.

SATREPS: *Science and Technology Research Partnership for Sustainable Development*.

MOOC: *Massive Online Open Courses*. Curso en Línea Masivo y Abierto.

DIF: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia.

SQD: *Screening Questionnaire for Disaster*. Instrumento de Detección en Desastres.

IASC: Grupo de Trabajo del Comité Permanente entre Organismos sobre Salud Mental y Apoyo Psicosocial en Situaciones de Emergencia.

PAPs: Primeros Auxilios Psicológicos.

FEMA: *Federal Emergency Management Agency*. Agencia Federal para el Manejo de Emergencias de los Estados Unidos de América.

EDAN: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.

EDAN Salud Mental: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades de Salud Mental.

TEPT: Trastorno de Estrés Post Traumático.

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia.

SEMEFO: Servicio Médico Forense.

MHGap: *Mental Health Gap Action Program*. Programa de acción para superar las brechas en salud mental.

SGA: Síndrome General de Adaptación.

DSM-V: Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales.

PTSD: *Post Traumatic Stress Disorder*.

PCL: *Post-Traumatic Stress Assessment*.

AC: Análisis de Correspondencias.

SAP: Servicios de Atención Psiquiátrica.

SMS: *Short Message Service*. Servicio de Mensajes Cortos.

NOM: Normas Oficiales Mexicanas.

## Referencias

- Carlson, N. (2014). Trastorno de ansiedad, trastorno autista, trastorno por déficit de atención con hiperactividad y trastornos por estrés. En Carlson, N. (Ed.), *Fisiología de la conducta* (pp. 626-658), Madrid, España: Pearson Educación.
- De Camargo, B. (2010). Estrés, síndrome general de adaptación o reacción general de alarma. *Revista Médico Científica* 17(2), 78–86.
- Escuela Nacional de Protección Civil. (2017). *Numerarias 2017*.
- Garibay Rubio, C. R. (2017). Educación a Distancia: Nuevo modelo educativo para la formación en materia de protección civil. *Revista de Administración Pública INAP*, LII(2), 103–120. Retrieved from <http://www.inap.mx/portal/images/pdf/rap143.pdf>
- Género y desastres, Buró de Prevención de Crisis y Recuperación, (PNUD). Recuperado el 11 de febrero de 2018 [www.undp.org](http://www.undp.org)
- Gobierno de la República. Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 recuperado de [http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND\\_2013\\_2018.pdf](http://www.sev.gob.mx/educacion-tecnologica/files/2013/05/PND_2013_2018.pdf)
- Hobfoll, S. E., Watson, P., Bell, C. C., Bryant, R. A., Brymer, M. J., Friedman, M. J., ... Ursano, R. J. (2007). Five Essential Elements of Immediate and Mid-Term Mass Trauma Intervention: Empirical Evidence. *Psychiatry: Interpersonal and Biological Processes*, 70(4), 283–315. <https://doi.org/10.1521/psyc.2007.70.4.283>
- World Health Organization. (2013). *Assessment and Management of Conditions Specifically Related to Stress: mhGAP Intervention Guide Module*.
- Zárate, S., Cardenas, F. P., Acevedo-Triana, C., Sarmiento-Bolaños, M. J., & León, L. A. (2014). Efectos del estrés sobre los procesos de plasticidad y neurogénesis: una revisión. *Universitas Psychologica*, 13(3), 1181-1214. <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY13-3.epp>
- CENAPRED. (2018). Informe de actividades 2017. Recuperado de <https://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/391-INFORME2017OEMARTES24DEJULIODE2018FINAL.PDF>



