Seguridad Pública

UnADM
Universidad Abierta y a Distancia de México

Nombre de la asignatura

Protección civil

8º semestre

Clave:

LIC 01144844

Unidad 1. El Sistema Nacional de Protección Civil

División de Ciencias Sociales y Administrativas

Índice

Presentación de la Unidad 3
Propósito de la unidad 3
Competencia específica 4
El Sistema Nacional de Protección Civil 4
Breves antecedentes del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) 6
Tipos de riesgos que afectan a la población 10
Origen natural 10
Fenómenos perturbadores de origen hidrometeorológico 10
Definición y tipos 11
Fenómenos perturbadores de origen geológico 13
Definición y tipos 13
Origen antropogénico 15
Fenómenos perturbadores de origen químicos-tecnológicos 17
Definición y tipos 17
..... 17
Fenómenos perturbadores de origen sanitario-ecológico 18
Definición y tipos 18
Fenómenos perturbadores de origen socio-organizativo 21
Definición y tipos 21
Organización del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) 23

Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) 27
Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) 31
Escuela Nacional Protección Civil 33
La Gestión Integral del Riesgo 36
Atlas Nacional de Riesgos 2015 40
Cierre de la Unidad 41
Fuentes de consulta 42

Presentación de la Unidad

La ubicación geográfica de México propicia que esté potencialmente expuesto a un amplio catálogo de formas de desastres tanto naturales como antropogénicos. El conocimiento de losriesgos en materia de protección civil es de suma importancia ya la actuación adecuada hacela diferencia entre la vida y la muerte.

En esta primera unidad se contempla el desarrollo de temas que servirán como base para las dos unidades subsecuentes. Los temas que se abordarán serán en términos genéricos, tales como: los antecedentes del Sistema Nacional De Protección Civil (SINAPROC), los tipos de riesgos que afectan a la población, los fenómenos perturbadores de origen geológico, químico– tecnológicos, los fenómenos perturbadores de origen sanitario- ecológico y losfenómenos perturbadores de origen socio-organizativo. También se estudiará la organización del SINAPROC, su funcionamiento y el Centro Nacional De Prevención De Desastres (CENAPRED) con la Escuela Nacional Protección Civil.

Propósito de la unidad

olíticas, programas y acciones de protección civil con el fin de identificar los aspectos másimportantes, relativos s vitales y estratégicos en caso de riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

Competencia específica

- Distingue los elementos sustanciales del SINAPROC, para contrastar su origen y manifestaciones actuales, mediante el estudio de los conceptos teóricos básicos de la Protección Civil y las condiciones que intervienen a los desastres.

El Sistema Nacional de Protección Civil

El Sistema Nacional de Protección Civil se define como:

Un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos, normas, instancias, principios, instrumentos, políticas, procedimientos, servicios y acciones, que establecen corresponsablemente las dependencias y entidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diversos grupos voluntarios, sociales, privados y con los Poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial, de los organismos constitucionales autónomos, de las entidades federativas, de los municipios y las delegaciones, a fin de efectuar acciones coordinadas en materia de protección civil. Los lineamientos que establecen su organización y funcionamiento están establecidos por la LeyGeneral de Protección Civil.

De acuerdo con la normatividad que rige esta materia, el objetivo general del sistema 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 dela gestión integral de riesgos y el fomento de la capacidad de adaptación, auxilio y restablecimiento en la población.

La integración del Sistema Nacional la componen:

> Todas las dependencias y entidades de la administración pública federal, por los sistemas de protección civil de las entidades federativas, sus municipios y las delegaciones; por los grupos voluntarios, vecinales y organizaciones de la sociedad civil, los cuerpos de bomberos, asícomo por los representantes de los sectores privado y social, los medios de comunicación y los centros de investigación, educación y desarrollo tecnológico. Los integrantes deben compartir, con la autoridad competente que solicite y justifique su utilidad, la información de carácter técnico, ya sea impresa, electrónica o en tiempo real relativa a los sistemas y/o redes de alerta, detección, monitoreo, pronóstico ymedición de riesgos.

Los gobernadores de los estados, el jefe de gobierno del Distrito Federal, los presidentes municipales y los jefes delegacionales del Distrito Federal, tienen dentro de su jurisdicción la responsabilidad sobre la integración y funcionamiento de los sistemas de protección civil, conforme a lo que establezca la Ley y la legislación local correspondiente. Igualmente, en cada uno de sus ámbitos, se asegurarán del correcto funcionamiento de los consejos y unidades de protección civil, promoviendo para que sean constituidos, con un nivel no menor a Dirección General preferentemente, y de acuerdo a la legislación aplicable, como organismos con autonomía administrativa, financiera, de operación y gestión, dependiente de la secretaría de gobierno, secretaría del ayuntamiento y las delegaciones, respectivamente.

Los servidores públicos que desempeñen una responsabilidad en las unidades estatales, municipales y delegacionales de Protección Civil deberán contar con certificación de competencia expedida por alguna de las instituciones registradas en la Escuela Nacional de Protección Civil, misma que depende de la Coordinación Nacional y se encuentra dentro del Centro Nacional de Prevención de Desastres.

Las unidades estatales de protección civil, con sustento en leyes y disposiciones locales (de las diferentes entidades federativas), propiciarán una distribución estratégica de las tareas entre los centros regionales ubicados con criterios basados en la localización de los riesgos, las necesidades y los recursos disponibles. Sobre la denominación que a nivel nacional se tiene de las unidades estatales, municipales, del Distrito Federal y delegaciones, se dispondrá a llamarse Coordinación Estatal de Protección Civil del Estado o, en su caso,Coordinación Municipal de Protección Civil.

Breves antecedentes del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

1985. La materia de protección civil ha evolucionado a partir de los sismos de 1985; momento en que el país enfrenta grandes riesgos naturales de orden geológico, lo que obliga al Estado a organizarse para asumir el desastre en el que se encontraba inmerso y además prepararse para garantizar en el futuro la seguridad de las mayorías.

Estos sismos ocasionaron un desastre que superó la capacidad de respuesta del gobierno, por lo que las organizaciones y la sociedad mexicana asumieron la necesidad de organización y la atención ante los acontecimientos. Así se crea la Comisión Nacional de Reconstrucción, la cual se conformaba por 6 comités y 10 subcomités, los primeros son los siguientes:

1. Reconstrucción del área metropolitana de la Ciudad de México
2. Descentralización
3. Asuntos financieros
4. Auxilio social
5. Coordinación del auxilio internacional
6. Prevención de seguridad civil

Posteriormente, surgen las Bases para el Establecimiento del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), definido como:

> Un conjunto orgánico y articulado de estructuras, relaciones funcionales, métodos y procedimientos que establecen las dependencias yentidades del sector público entre sí, con las organizaciones de los diferentes grupos sociales y privados, con las autoridades de los estados y municipios, a fin de efectuar acciones de común acuerdo destinadas a la protección de los ciudadanos contra los peligros y riesgos que se presentan en la eventualidad de un desastre.

1988. Años después se crea el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED) según el Diario Oficial de la Federación del 20 Septiembre de 1988, institución enfocada hacia la investigación, capacitación y difusión de protección civil, entrando en operación el 11 mayo de 1990; fecha en que el ejecutivo crea el Consejo Nacional de Protección Civil, órgano consultivo y de coordinación de acciones, así como de participación social en la Planeación de la Protección Civil, presidido por el Presidente de la República e integrado por 12 Secretarios de Estado y el Jefe de Gobierno del Distrito Federal con carácter permanente, así como la participación de las demás Secretarias, los Gobiernos Estatales y Municipales, los sectores privados, social, académico y grupos de voluntarios.

2000. Más tarde, en el artículo 14 de la Ley General de Protección Civil, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 12 de mayo del año 2000, se deriva el procedimiento general de actuación denominado auxilio a la población ante una situación de emergencia.

En México, en los tres niveles de gobierno se ha trabajado para instrumentar diversos documentos jurídicos, administrativos y procedimentales, es cierto que este cúmulo de elementos constituyen una base importante, pero aún falta establecer una adecuada coordinación y control de acciones institucionales que aseguren que el enfrentamiento de los inevitables y en gran parte impredecibles fenómenos naturales, se haga con eficacia y eficiencia.

En la actualidad, en materia de protección civil, existen dos vertientes:

- La primera de carácter regional que enfoca sus acciones a las entidades federativas por conducto de las unidades estatales de protección civil.
- La segunda vertiente dirigida a la parte sectorial referida a la implementación de programas internos de protección civil en las instituciones que integran la Administración Pública Federal en su conjunto.

El Estado Mexicano es un país en cuyo territorio se identifican diversos climas, geología y características geográficas diversas, lo que lo hace proclive al desarrollo y presencia de diversos fenómenos naturales y antropogénicos catastróficos, que se manifiestan a través de erupciones volcánicas, sismos, ciclones, huracanes, lluvias, torrenciales, inundaciones, hambre, incendios enfermedades, entre otros tipos de fenómenos y calamidades desencadenadas por fuerzas naturales, que lo colocan en una posición de vulnerabilidad al ser humano, sus bienes o su entorno.

Derivado de su localización geográfica, los riesgos a los que nuestro país se enfrenta son diversos y muy disímbolos, tanto de origen natural como antropogénicos, y ante la eventualidad de su presencia representan la posibilidad de un desastre, su dimensión está directamente relacionada con la coincidencia física y temporalmente del ser humano en la zona afectada.

Tipos de riesgos que afectan a la población

Los fenómenos naturales han estado presentes en la historia de la humanidad, han delineado la superficie de la tierra desde el origen de la civilización, a través de manifestaciones como: erupciones volcánicas, sismos, ciclones, huracanes, lluvias torrenciales y por ende inundaciones, hambre, incendios, enfermedades, entre otros tipos de fenómenos y calamidades por fuerzas naturales.

- De origen natural
- De origen antropogénico

Origen natural

Se considera que un agente perturbador es de origen natural cuando es producido por la naturaleza, sin la intervención humana. La naturaleza de los desastres en es multifactorial la densidad poblacional, por fallas geológicas activas o la acción de las placas tectónicas o las características del subsuelo.

Fenómenos perturbadores de origen hidrometeorológico

Es el agente perturbador que se genera por la acción de los agentes atmosféricos, tales como: ciclones tropicales, lluvias extremas, inundaciones pluviales, fluviales, costeras y lacustres; tormentas de nieve, granizo, polvo y electricidad; heladas; sequías; ondas cálidas y gélidas; y tornados.

La ubicación del país y sus características geográficas favorecen también la presencia de fenómenos hidrometeorológicos, como los 25 huracanes que en promedio se generan anualmente, afectando principalmente las zonas costeras en ambos litorales. Asociadas a estos fenómenos también se presentan lluvias torrenciales que provocan inundaciones y deslaves. Por el contrario, algunas regiones del país se ven afectadas por escasez de agua durante tiempos prolongados dando lugar a sequías. Algunas otras regiones se ven afectadas por sistemas invernales.

Adicionalmente existen fenómenos como los incendios forestales, marea roja, que se consideran naturales, sin embargo, son propiciados por actividades humanas relacionadas con la industria y el manejo de materiales peligrosos, que igualmente afectan anualmente al país.

Definición y tipos

Los fenómenos hidrometeorológicos se generan:

Por la acción violenta derivado de agentes atmósfericos y climatológicos y que se pueden presentar a través de huracanes, ciclones tropicales, lluvias torrenciales, por ende inundaciones fluviales y pluviales, tormentas de nieve, granizo y eléctricas, temperaturas extremas,como heladas y nevadas, tormenta de invierno de borrascas y nieve, deshielo, sequías, tolvaneras y fuertes vientos. Principalmente por la acción violenta de los agentes atmosféricos. México es afectado por varios tipos de fenómenos hidrometeorológicos que pueden provocar la pérdida de vidas humanas o daños materiales de importancia.

Los fenómenos hidrometeorológicos son:

Aquellos procesos naturales que se generan por el transporte de materiales (rocas, tierra, lodo, agua) y son capaces de modificar el paisaje, que tienen al agua como principal elemento detonador (en cualquiera de sus estados), pudiendo convertirse en una amenaza, deacuerdo a las características de tales proceso y su ocurrencia en áreas ocupadas por el hombre, en el ámbito de las emergencias y desastres, de al menos el 80% del daño a las personas en el mundo, como también de más del 85% de las pérdidas económicas.

Los riesgos de origen hidrometeorológico permiten una intervención directa enfocada fundamentalmente a las vulnerabilidades, existiendo, por tanto, la capacidad humana para controlarlos o anularlos. Principalmente los fenómenos hidrometeorológicos son algunos agentes atmosféricos, como:

El conocimiento de los principales aspectos de los fenómenos hidrometeorológicos, la difusión de la cultura de protección civil en la población y la aplicación de las medidas de prevención de desastres, pueden contribuir de manera importante en la reducción de los daños ante esta clase de eventos.

Fenómenos perturbadores de origen geológico

Las manifestaciones naturales son inevitables, por lo que los seres humanos deben aprender a convivir con ellas, sin embargo, es necesario minimizar los efectos en la ocurrencia de estos eventos y en algunos casos evitar el daño a las vidas humanas, sus bienes y su entorno, esto se logra conociendo los riesgos con los que convivimos.

Definición y tipos

Los fenómenos geológicos son:

Manifestaciones naturales recurrentes que tienen su origen en la dinámica interna y externa de las tres capas concéntricas de la tierra, quese conocen como el núcleo, manto y corteza, las cuales se registran en distintas formas de liberación de energía. Que que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen los sismos, las erupciones volcánicas, los tsunamis, la inestabilidad de laderas, los flujos, los caídos o derrumbes, los hundimientos, la subsidencia y los agrietamientos.

Es importante considerar que los fenómenos naturales de tipo geológico son ocasionados por movimientos telúricos que se presentan en cualquiera de las capas que conforman la corteza terrestre y se representan como: sismos, terremotos, erupciones volcánicas, entre otros.

Los tipos de fenómenos geológicos más conocidos son:

- **Sismos:** Los sismos o terremotos se manifiestan en la litosfera terrestre por la liberación súbita de energía acumulada dentro o entre los límites de las placas tectónicas por su dinámica de desplazamiento, originando vibraciones o movimientos bruscos de corta duración e intensidad variable, en todas direcciones a partir del epicentro (foco).
- **Hundimiento de cavidades subterráneas, explosiones nucleares subterráneas de origen humano y aforo de grandes presas.** La mayor actividad sísmica del planeta se concentra en el cinturón circunpacífico (conocido como El Cinturón de Fuego), que incluye las costas Orientales de Asia y Occidentales de América; México está en este cinturón en el que interactúan las cuatro placas tectónicas, la de Norteamérica, la del Pacífico, la de Cocos y la de Rivera.
- **Volcanes:** La actividad volcánica es una manifestación de la energía interna de la tierra a través de una abertura en la litósfera terrestre, con expulsión de roca fundida, denominada magma, acompañada de fumarolas o productos hidrogaseosos provenientes de una profundidad de 70 a 150 kilómetros.
- **Caídas o derrumbes (desprendimientos):** Son movimientos abruptos de suelos y fragmentos aislados de rocas que se originan en pendientes muy fuertes y acantilados, por lo que el movimiento es prácticamente de caída libre, rodando y rebotando. Se clasifican principalmente en:

- **Deslizamientos:** Son movimientos de una masa de materiales térreos pendiente abajo sobre una o varias superficies de falla, delimitadas por la masa estable o remanente de una ladera. Se clasifican por su profundidad y forma.

- **Flujos de lodo:** Son masas de suelo y agua que fluyen pendiente abajo muy rápidamente y contienen por lo menos 50% de granos de arena, limo y partículas arcillosas, pueden generarse en laderas o quebradas y estar asociadas o no a un deslizamiento, se comportan como fluido viscoso.
- **Deslaves, deslizamiento de laderas, desprendimientos de rocas y flujos de lodos.** Se manifiesta como el rompimiento o pérdida de una porción de los materiales que constituyen una ladera y se deslizan pendiente abajo por la acción de la gravedad.

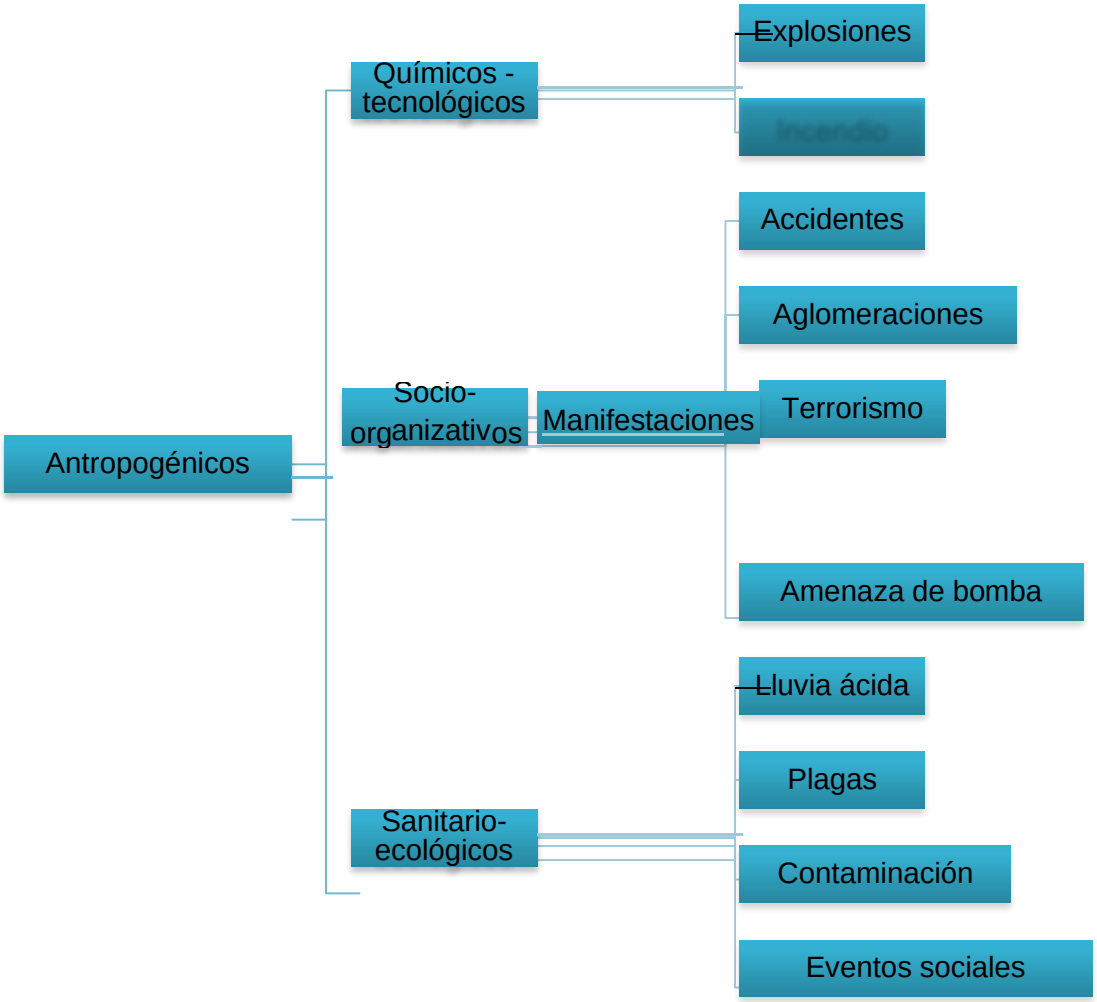
En México, gran parte del vulcanismo está relacionado con la zona formada por las placas de Rivera y Cocos, con la gran placa norteamericana y tiene su expresión volcánica en la Faja Volcánica Transmexicana (FVTM). En México existen más de 2,000 volcanes, de los cuales alrededor de 15 se consideran activos o peligrosos. Aunque todos estos fenómenos son comunes en volcanes activos, la presencia de uno solo de éstos no necesariamente significa que un volcán está activo, pero la combinación de ellos sí puede significar algo acerca del estado del volcán.

Origen antropogénico

Son los generados por errores humanos o por acciones premeditadas, como ejemplo: los accidentes aéreos terrestres o marítimos y los originados por concentraciones masivas de población como huelgas o manifestaciones, así como de conductas antisociales, actos de sabotaje o terrorismo, aglomeraciones, accidentes de transporte o desperfecto en el suministro, así como operación de servicios públicos ysistemas vitales.

Tanto los fenómenos naturales como los provocados por el hombre han causado históricamente la pérdida de vidas humanas y materiales, las experiencias recientes así lo confirman. A esta situación se le denomina **desastre**, el cual está conceptualizado como un fenómeno o evento concentrado en tiempo y en espacio, en el que la sociedad sufre pérdidas y la estructura social se desajusta.

En el siguiente esquema se muestra e identifican los fenómenos de origen antropogénico, mismos que principalmente, y no únicamente, se clasifican en:



Fuente: Ley General de Protección civil.

Fenómenos perturbadores de origen químicos-tecnológicos

En México, los agentes perturbadores de origen químico-tecnológicos de mayor incidencia son los incendios y las explosiones, radiaciones, fugas de sustancias tóxicas, envenenamientos.

Definición y tipos

Es el agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear. Comprende fenómenos destructivos tales como: incendios de todo tipo, explosiones, fugas tóxicas, radiaciones y derrames. Son fenómenos provocados por derrames de solventes, fugas de gases o provocados por mal manejo de sustancias químicas, como incendios,explosiones, radiaciones, fugas de sustancias tóxicas, envenenamientos.

. Los principales tipos son:

Explosiones:

- Es una reacción súbita de oxidación o descomposición con elevación de la temperatura, de la presión o de ambas simultáneamente. Una explosión de gas o de polvo se puede describir como consecuencia de la rápida combustión de gas o de polvo en una mezcla con aire. Algunos de los efectos de una explosión son fuertes estruendos e impactos de presión que pueden provocar el derrumbe de paredes y la rotura de ventanas. Otros efectos muy peligrosos de la súbita e intensa expansión de gases son radiación de calor, gases de humo y frentes de llamas.

Incendios:

- Es una ocurrencia de fuego no controlada que puede abrasar algo que no está destinado a quemarse. Puede afectar a estructuras y a seres vivos. La exposición de los seres vivos a un incendio puede producir daños muy graves hasta la muerte, generalmente por inhalación de humo o por desvanecimiento producido por la intoxicación y posteriormente quemaduras graves.

Fenómenos perturbadores de origen sanitario-ecológico
Definición y tipos

Es el fenómeno perturbador denominado sanitario-ecológico que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario en el sentido estricto del término. En esta clasificación también se ubica la contaminación del aire, agua, suelo y alimentos. Los fenómenos sanitarios son todos aquellos que se relacionan con la salud del individuo, aquí se destaca la contaminación delaire, agua y suelo. Asimismo, el hombre trae como consecuencias epidemias y plagas.

Por lo tanto, los agentes perturbadores se dividen en dos tipos y que no son más que **fenómenos naturales** (geológicos a hidrometeorológicos) o de **origen humano** (químico, socio-organizativos y sanitario) que pueden afectar a un ecosistema y transformar su estado normal en un estado de daño que puede llegar al grado de desastre hasta cambiar su dinámica.

- **Lluvia ácida:** Es una forma de contaminación ácida que hace referencia a la caída (deposición) de ácidos presentes en la atmósfera a través de la lluvia, niebla y nieve (también conocida como deposición húmeda). Los principales precursores de los ácidos son los óxidos de azufre (SO_x) y los óxidos de nitrógeno (NOx) que son emitidos por las termoeléctricas, los motores de combustión interna de coches y aviones, y algunas otras industrias, como producto de la quema de combustibles que contienen pequeños porcentajes de azufre (S) y nitrógeno (N), como el carbón, gas natural, gasoil, petróleo, etc.

  La lluvia ácida tiene muchas consecuencias nocivas para el entorno, pero sin lugar a dudas, el mayor efecto lo tiene sobre los lagos, ríos, arroyos, pantanos y otros medios acuáticos. La lluvia eleva el nivel ácido en los acuíferos, lo que posibilita la absorción de aluminio que se transfiere, a su vez, desde las tierras de labranza a los lagos y ríos. Esta combinación incrementa la toxicidad de las aguas para los cangrejos de río, mejillones, peces y otros animales acuáticos.

La única forma de evitar la lluvia ácida es reducir las emisiones de los contaminantes que la originan. Esto significa disminuir el consumo de combustibles fósiles.

- **Plagas:** Se consideraba plaga a cualquier animal que producía daños, típicamente a los cultivos. Actualmente debe situarse al mismo nivel que el concepto de enfermedad, de forma que debe entenderse como plaga a una situación en la cual un animal produce daños económicos, normalmente físicos, a intereses de las personas (salud, plantas cultivadas, animales domésticos, materiales o medios naturales); de la misma forma que la enfermedad, no es el virus, bacteria, etc., sino la situación en la que un organismo vivo (patógeno) ocasiona alteraciones fisiológicas en otro, normalmente con síntomas visibles o daños económicos.

- **Contaminación:** Es cualquier alteración negativa del estado natural del medio y, por lo general, se genera como consecuencia de la actividad humana considerándose una forma de impacto ambiental.

- **Prevención:** En primer lugar, la prevención se enfoca en reducir la cantidad de materia prima utilizada para la obtención de una misma cantidad de producto o servicio, con lo cual se generarán también menos residuos. Ello se consigue mediante la introducción de mejoras técnicas en el proceso de producción, así como mediante la implementación de nuevos procesos industriales. Un buen ejemplo de esta segunda situación se ha observado con la introducción de los nuevos envases PET para la comercialización de agua embotellada, más ligeros y resistentes, lo que se traduce en la utilización de una menor cantidad de materia prima, reduciéndose así la cantidad de residuo generado.

Por lo tanto, se trataría de reciclar los residuos o subproductos de ciertos procesos, utilizándolos como materias primas de otros, lo cual redundaría en el ahorro de recursos y la disminución de residuos. Un caso paradigmático, aunque criticado desde ciertos ámbitos, es el que se propone más adecuado para el tratamiento de los Residuos Sólidos Urbanos, consistente en el compostaje de la materia orgánica por fermentación aerobia e incineración posterior de los residuos sobrantes.

En otros casos, las sustancias podrían ser degradadas si se dieran las condiciones adecuadas. Así ocurre con la contaminación por hidrocarburos en los vertidos de petróleo, ya que las fracciones pesadas son altamente persistentes, fundamentalmente por su baja solubilidad en el agua, lo que limita la posibilidad de que los microorganismos puedan utilizarlas como sustrato y consecuentemente puedan degradarlas.

La cuantificación de la toxicidad se puede realizar indicando la concentración a partir de la cual se observa un determinado efecto en una cierta proporción de la población.

- **Eventos sociales:** Previamente se debe analizar e identificar esos posibles riesgos de eventos sociales y de esta manera tomar las precauciones necesarias para disminuir la probabilidad de que sucedan o, en caso que pasen, poder manejarlo de la forma más correcta posible.

Fenómenos perturbadores de origen socio-organizativo

Son agentes perturbadores producidos por la actividad humana.

Definición y tipos

Es el agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población, tales como: demostraciones de inconformidad social, concentración masiva de población, terrorismo, sabotaje, vandalismo, accidentes aéreos, marítimos o terrestres, e interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégica, como las enunciadas a continuación.

- **Accidentes en el hogar:** Estos accidentes cobran gran importancia por el alto número de vidas, además de muchas personas con discapacidad y lesiones de todo tipo. Después de los accidentes de tráfico, los accidentes en el hogar son la segunda causa de mortalidad principalmente en los menores de edad y en los adultos mayores.

  Las quemaduras ocupan el primer lugar de accidentes en el hogar seguidos de los ahogamientos y envenenamientos. Los niños, por ejemplo, son más propensos a sufrir lesiones por quemaduras, ahogamientos y envenenamientos; las amas de casa a sufrir cortaduras y quemaduras; y los adultos mayores continuamente sufren caídas.

- **Aglomeración:** Una aglomeración es una región urbanizada que se extiende sin solución de continuidad a lo largo de varias circunscripciones administrativas; normalmente comprende una ciudad central y pueblos o ciudades a los que ésta ha absorbido en su crecimiento. Los aglomerados tienden a constituirse alrededor de los grandes centros administrativos o económicos.

- **Terrorismo:** El terrorismo, como táctica, es una forma de violencia que se distingue del terrorismo de Estado por el hecho de que en este último caso sus autores pertenecen a entidades gubernamentales. Se distingue también de los actos de guerra y de los crímenes de guerra porque se produce en ausencia de guerra (Dirección General de Protección Civil, 2014).
- **Manifestaciones:** Son todos aquellos derivados de grandes concentraciones de personas. Éste puede ser considerado como el más dañino para la población, y a su vez es el más ignorado. Algunas de sus manifestaciones son: suicidios, violaciones, alcoholismo y drogadicción. Las concentraciones masivas de población organizadas como actividades específicas de diversa índole, como eventos deportivos, políticos, manifestaciones, huelgas, carnavales, fiestas regionales y otros, pueden llegar a generar algún desastre si no se cumplen con las condiciones de seguridad necesarias para su realización.

  Las ciudades con mayor densidad de población son propicias para estas concentraciones, mas no se descartan las poblaciones de menor número de habitantes en las que cualquier evento que reúna una cantidad inusitada de personas puede llegar a ocasionar un desastre por falta de seguridad en los lugares de reunión. Las concentraciones masivas de reunión pueden generar otros fenómenos de tipo sanitario o provocar la interrupción en el suministro de algún servicio. Las fiestas regionales y tradicionales en el estado atraen a un gran número de personas, al igual que los centros turísticos de la entidad.

Para finalizar el tema de los agentes perturbadores no se debe obviar uno más enunciado en la ley de la materia, éste es el denominado **fenómeno astronómico**, que consiste en eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior, incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros. Algunos de estos fenómenos interactúan con la tierra, ocasionándole situaciones que generan perturbaciones que pueden ser destructivas, tanto en la atmósfera como en la superficie terrestre, entre ellas se cuentan las tormentas magnéticas y el impacto de meteoritos.

En el caso de los fenómenos astronómicos, la Coordinación Nacional de Protección Civil, el Centro Nacional de Prevención de Desastres y la Agencia Espacial Mexicana, trabajarán conjuntamente y en el marco de sus atribuciones, a fin de crear y promover las políticas públicas en materia de prevención o atención de desastres ocasionados por objetos que provengan del espacio exterior.

Organización del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

La parte estructural y funcional del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) se establece en el Manual de Organización y Operación del mismo, publicado en el Diario Oficial de la Federación del 23 de octubre de 2006, documento que señala que es menester transitar de un sistema de protección civil reactivo al preventivo, con la corresponsabilidad y participación de los tres niveles de gobierno y de los sectores social y privado.

Bajo los objetivos del SINAPROC se establecieron los términos del Manual de Organización y Operación del Sistema, que previene que cada dependencia que lo integra tendrá su propio programa y procedimientos de apoyo a la población en caso de desastre, como los que operan la Secretaria de Marina, denominado Plan Marina y el de la Secretaría de la Defensa Nacional llamado **Plan DN-III-E.**

La organización del SINAPROC considera la instalación, funcionamiento y coordinación de tres estructuras organizativas, en cada uno de los tres niveles de gobierno:

- En primer lugar, la estructura consultiva, constituida por los Consejos nacional, estatal y municipal.
- En segundo lugar, la estructura participativa, integrada por grupos voluntarios y no gubernamentales, así como la población en general.
- Finalmente, la estructura ejecutiva, conformada por las unidades estatales de protección civil y los órganos de la Administración Pública Federal competente en esta materia.

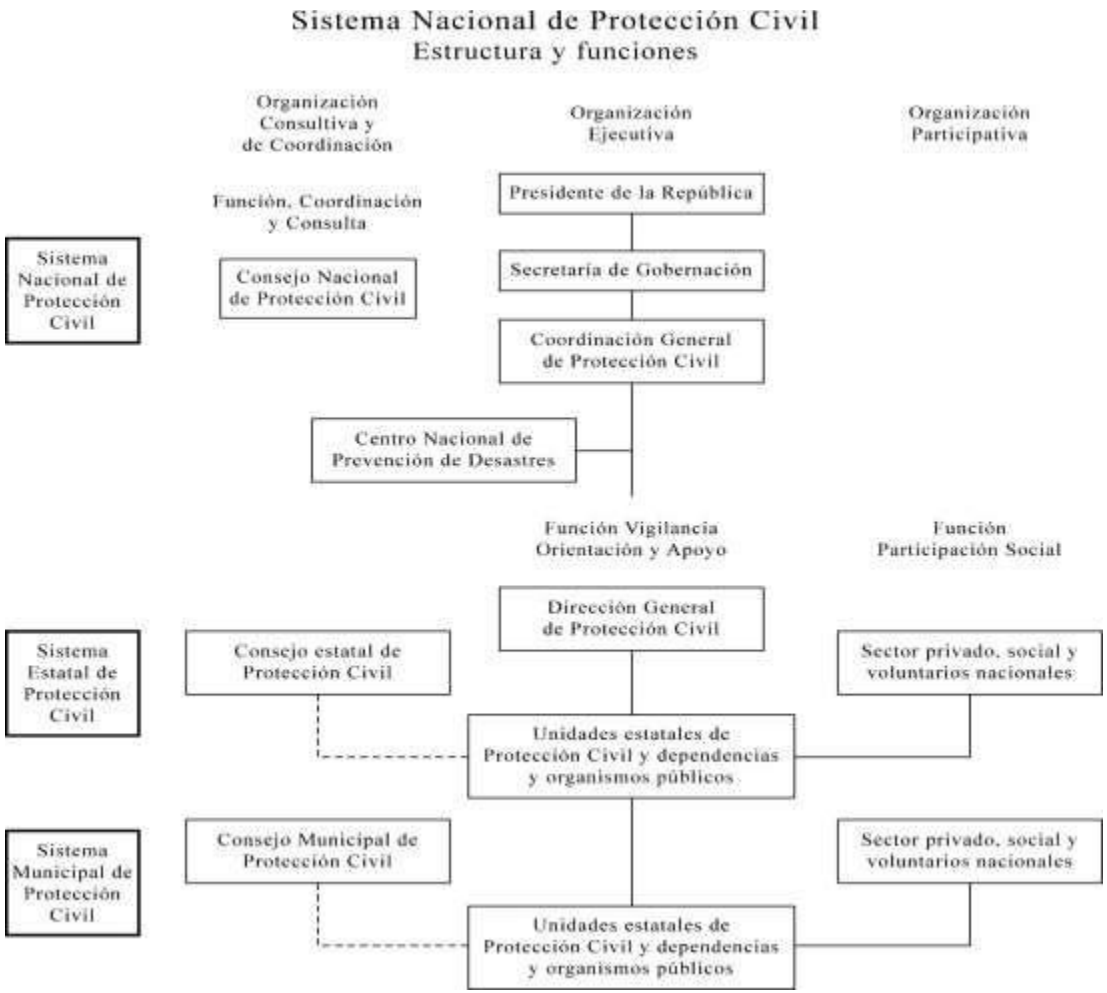
Se encuentra Integrado por el Presidente de la República, por el Consejo Nacional de Protección Civil, por las dependencias, organismos e instituciones de la Administración Pública Federal, por el Centro Nacional de Prevención de Desastres, por los grupos voluntarios, vecinales y no-gubernamentales, y por los Sistemas de protección civil de las entidades federativas, del Distrito Federal y de los municipios.

El Sistema Nacional de Protección Civil se integra por los siguientes órganos:

Órganos del SINAPROC	Consejo Nacional de Protección Civil. Órgano Consultivo en materia de Planeación en protección Civil. Comité Nacional de Emergencias. Coordinador de acciones y toma de decisiones en situaciones de emergencia. Centro Nacional de Operaciones. Centro Nacional de Comunicaciones. Órgano responsable de recibir, concentrar, procesar y distribuir la información que generen los integrantes del SINAPROC.

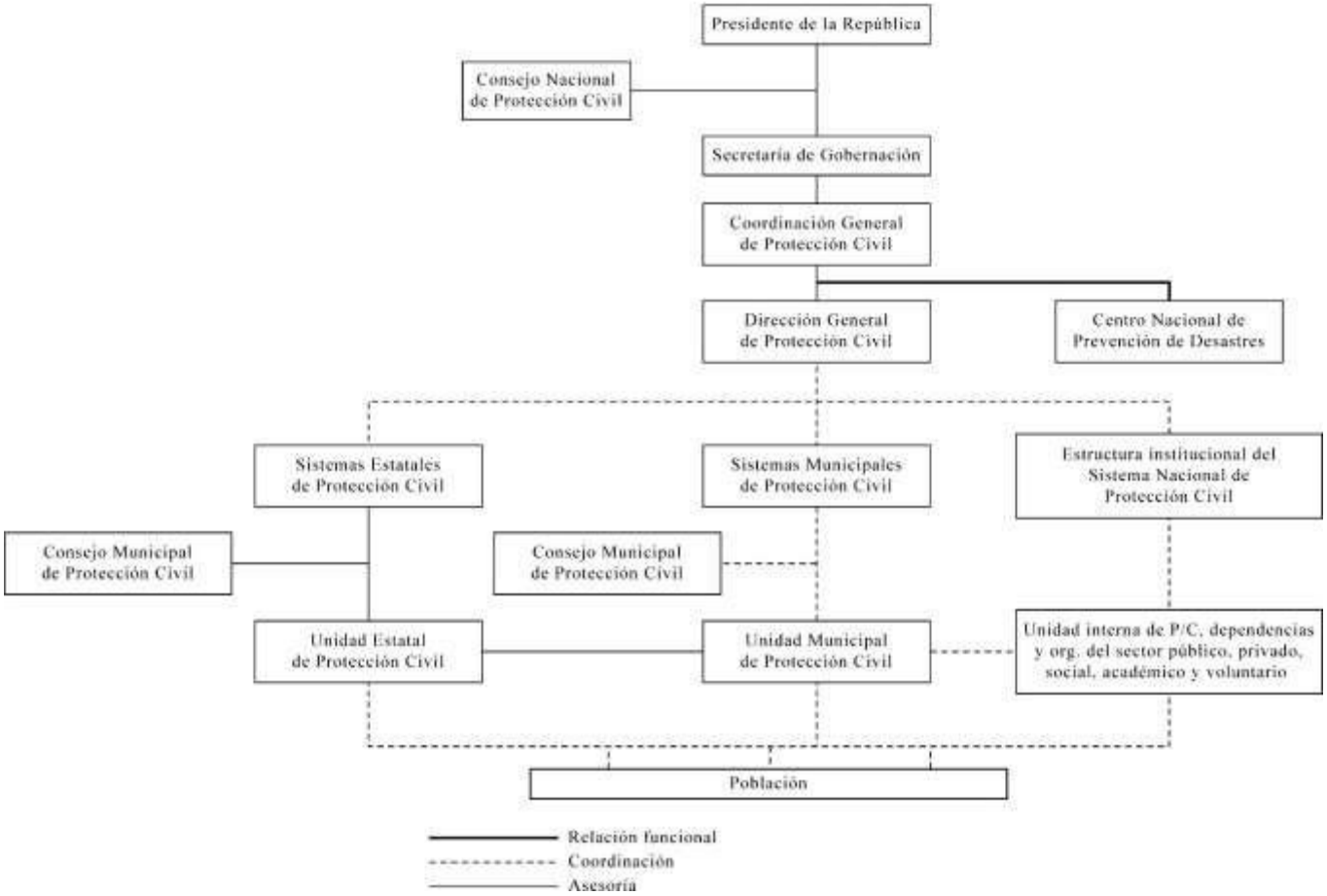
Fuente: Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Gobernación.

La Coordinación Ejecutiva del Sistema Nacional de Protección Civil recae en la Secretaría de Gobernación, la cual para el cumplimiento de las atribuciones que le confieren la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, la Ley General de Protección Civil y el Reglamento Interior de la Secretaría de Gobernación, cuenta con la Coordinación General de Protección Civil, Dirección General de Protección Civil, Dirección General del Fondo de Desastres Naturales y el Centro Nacional de Prevención de Desastres.



Fuente: Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Gobernación.

Organigrama del
Sistema Nacional de Protección Civil



Fuente: Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Gobernación.

Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC)

En una situación de emergencia, el auxilio a la población debe constituirse en una función prioritaria de la protección civil, por lo que las instancias de coordinación deberán actuar en forma conjunta y ordenada, en los términos de la Ley General de Protección Civil y de las demás disposiciones aplicables.

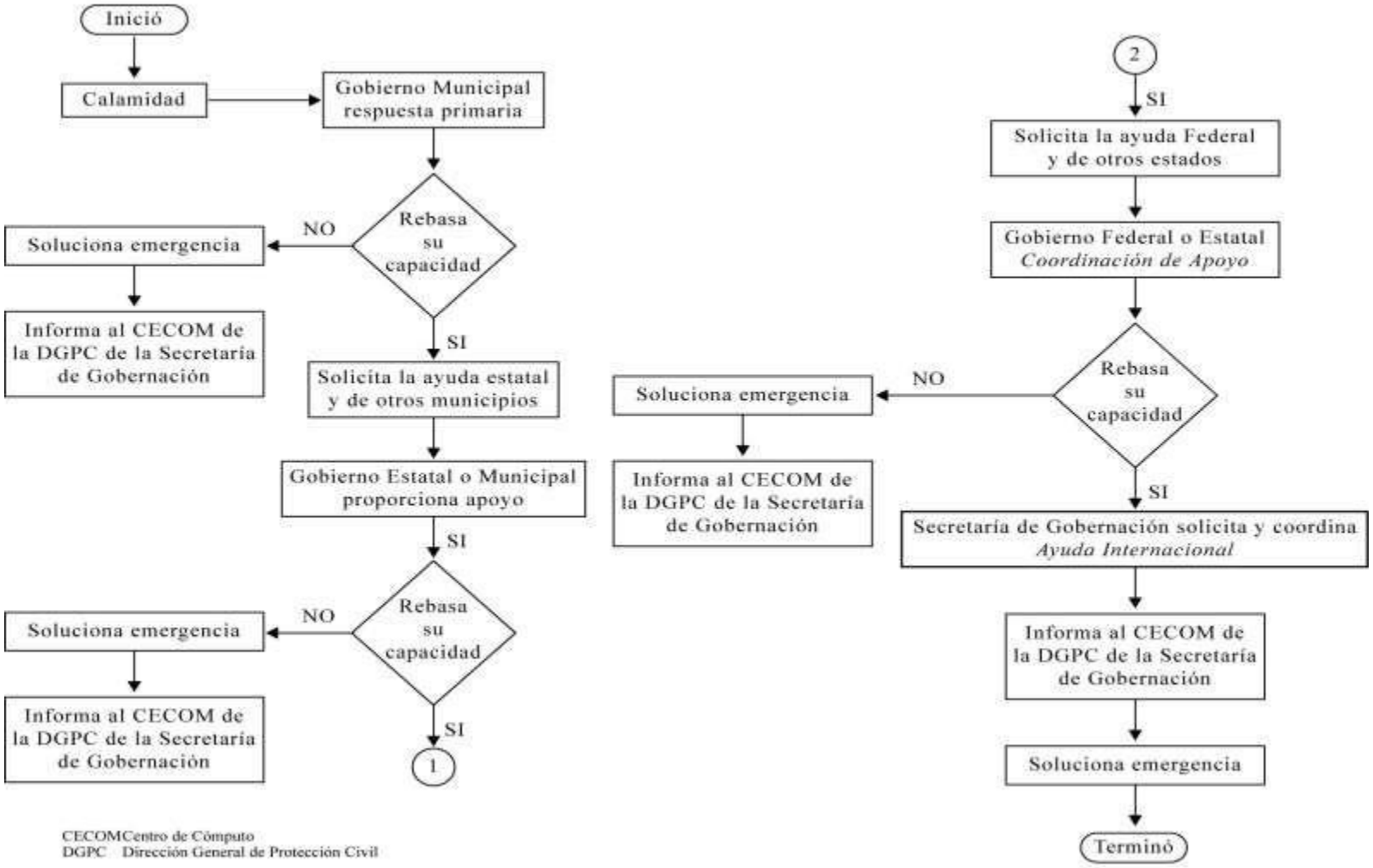
Con la finalidad de iniciar las actividades de auxilio en caso de emergencia, la primera autoridad que tome conocimiento de ésta, deberá proceder a la inmediata prestación de ayuda e informar tan pronto como sea posible a las instancias especializadas de protección civil.

La primera instancia de actuación especializada corresponde a la autoridad municipal o delegacional que conozca de la situación de emergencia, en caso de que ésta supere su capacidad de respuesta, acudirá a la instancia estatal correspondiente, en los términos de la legislación aplicable.

Si ésta resulta insuficiente, se procederá a informar a las instancias federales correspondientes, quienes actuarán de acuerdo con los programas establecidos al efecto, en los términos de la Ley General de Protección Civil y de las demás disposiciones jurídicas aplicables.

De este modo, el procedimiento general de actuación del Sistema Nacional de Protección Civil se puede esquematizar como sigue:

Funcionamiento del Sistema Nacional de Protección Civil I



CECOM Centro de Cómputo
DGPC Dirección General de Protección Civil

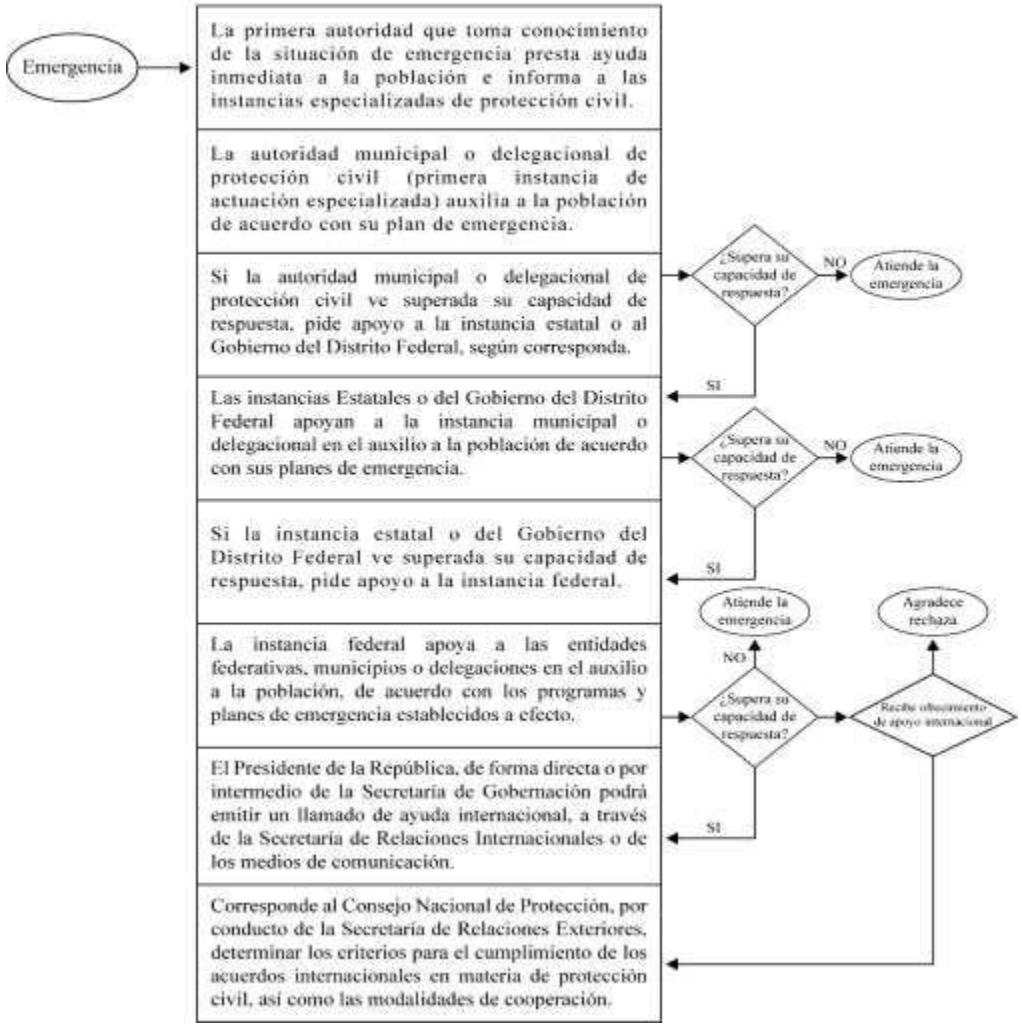
Fuente: Dirección General de Protección Civil. Segob. 1994

Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal interoperan en el sistema en dos vertientes, la primera se relaciona con el logro del objetivo básico del Sistema Nacional de Protección Civil, dirigido a proteger a las personas, familias y comunidades, ante la eventualidad de un desastre, que puede ser provocado por fenómenos perturbadores de origen natural o antropogénico; dicha protección se realiza a través de acciones que se enfocan a prevenir, reducir o eliminar la pérdida de vidas, la afectación de la planta productiva, la destrucción de bienes materiales y el daño a la naturaleza, así como la interrupción de las funciones esenciales de la sociedad.

La segunda vertiente se refiere a la integración y operación de Unidades Internas de Protección Civil, como parte de sus propias estructuras de organización, incorporando la materia en sus reglamentos interiores. Las unidades Internas de Protección Civil tienen la responsabilidad de elaborar, instrumentar y operar los Programas Internos de Protección Civil en cada uno de sus inmuebles.

En el siguiente cuadro se muestra en forma gráfica y sintética el flujo con que se desarrolla **el procedimiento de actuación del SINAPROC:**

Auxilio a la población ante una situación de emergencia



Fuente: Manual de Operación y Organización del SINAPROC, Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Gobernación.

Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)

El Centro Nacional de Prevención de Desastres es la institución técnica-científica de la Coordinación Nacional de Protección Civil 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 Sistema Nacional, 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.

El Gobierno de Japón brindó a nuestro país su apoyo para mejorar los conocimientos existentes con relación a la prevención de desastres sísmicos, aportando recursos económicos y técnicos, y la Universidad Nacional Autónoma de México, a efecto de impulsar que su personal académico de alto nivel se dedicara a actividades de investigación y desarrollo para la prevención de desastres, aportó el terreno para su construcción, todo esto concretó la creación del Centro Nacional de Prevención de Desastres, el 19 de septiembre de 1988, con carácter de órgano administrativo desconcentrado, jerárquicamente subordinado a la Secretaría de Gobernación por conducto de la Coordinación General de Protección Civil. La responsabilidad principal del Centro Nacional de Prevención de Desastres consiste en apoyar al Sistema Nacional de Protección Civil en los requerimientos técnicos que su operación demanda.

Realiza actividades de investigación, capacitación, instrumentación y difusión acerca de fenómenos naturales y antropogénicos que pueden originar situaciones de desastre, así como acciones para reducir y mitigar los efectos negativos de tales fenómenos, para coadyuvar a una mejor preparación de la población para enfrentarlos.

En el marco del SINAPROC, su principal objetivo es:

Promover la aplicación de las tecnologías para la prevención y mitigación de desastres; impartir capacitación profesional y técnica sobre la materia; y difundir medidas de preparación y autoprotección entre la sociedad mexicana expuesta a la contingencia de un desastre.

Las funciones sustantivas del CENAPRED son:

- Investigar, estudiar y observar agentes o fenómenos naturales o generados por el hombre que puedan dar lugar a desastres; promover tecnologías para reducir la vulnerabilidad de la población y fomentar que otras instituciones realicen actividades sobreesas materias.
- Diseñar, instalar y, en su caso, operar y procesar los datos de redes de instrumentación para el registro de movimientos desismos fuertes, el monitoreo y vigilancia de volcanes activos, así como la medición y alertamiento sobre fenómenos hidrometeorológicos.
- Realizar actividades de capacitación a nivel profesional y técnico sobre temas de protección civil, particularmente aquellas que conduzcan a la profesionalización del personal responsable de las tareas de protección civil a nivel federal, estatal y municipal.
- Difundir, entre las autoridades correspondientes y la población en general, los avances que en la materia se vayan desarrollando y sostener relaciones de intercambio con organismos similares nacionales e internacionales.
- Integrar un acervo de información y documentación que facilite a los especialistas y al público en general la investigación, el estudioy el análisis de diversos aspectos relacionados con la prevención de desastres y mitigación del riesgo.

En coordinación con la Dirección General de Protección Civil de la Secretaría de Gobernación, asesora y apoya en lo relativo a los aspectos técnicos de la prevención de desastres y mitigación de riesgo, a las dependencias y autoridades de la Administración Pública Federal, a los Gobiernos de las Entidades Federativas y Municipios, así como a otras instituciones de carácter social y privado.

Escuela Nacional Protección Civil

La Escuela Nacional de Protección Civil está regulada por la Ley General de Protección Civil en el Capítulo IX denominado De la Escuela Nacional de Protección Civil, Capacitación, Acreditación y Certificación, estableciendo en los siguientes términos su formalización:

La Escuela Nacional de Protección Civil es una institución educativa de tipo medio superior y superior con capacidad académica, orientadaa la formación y capacitación de técnicos, profesionales y especialistas en materia de protección civil y gestión integral del riesgo. Su establecimiento queda signado mediante acuerdo presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2011,el cual señala su adscripción al Centro Nacional de Prevención de Desastres CENAPRED, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Gobernación.

Esta escuela es una medida estratégica gubernamental para fortalecer las acciones encaminadas a la prevención, para 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.

En este sentido, la Escuela Nacional de Protección Civil está orientada a la formación sistemática e institucionalizada de capital humano, y asume la responsabilidad de contribuir a la formación y fortalecimiento de recursos humanos, a través de programas educativos de tipo medio superior, superior y formación para el trabajo relacionados con la protección civil, orientados a la prevención, mitigación de desastres, manejo de emergencias y gestión integral del riesgo.

- **Estructura**

Fuente: Ley General de Protección civil.

- **Actividades realizadas por cada Subdirección que la compone la estructura de la ENAPROC**

- **La Subdirección de Capacitación en Protección Civil** elabora, planea e imparte los cursos y seminarios de capacitación en protección civil que oferta el Centro Nacional de Prevención de Desastres, los cuales se llevan a cabo en todo el país y tienen como objetivo dar formación a personas que trabajan en actividades relacionadas con el Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), y con ello fortalecer las capacidades nacionales para la gestión integral del riesgo. Gestiona e implementa el Programa Nacional de Formación de Instructores en Protección Civil.

- **Subdirección de Gestión Educativa**, desarrolla los planes académicos de la Escuela Nacional de Protección Civil, así como la vigilancia de su correcta implementación y gestión, formando con ello a cuadros de personas actualizadas y certificadas para su integración en las actividades de protección civil. Aunado a esto, aplica las evaluaciones por las cuales se acredita a las personas con experiencia en protección civil que no tienen documentos formales que lo avalen, para así tener un padrón de aquellos que se encuentran en condiciones educativas de incorporarse a los ámbitos de operación del SINAPROC.

- **Subdirección de Acreditación y Certificación de Competencias**, *supervisa* los planes y programas para la acreditación y certificación del personal especializado en materia de protección civil con el enfoque de gestión integral del riesgo, así como también participa en investigaciones y actividades científicas, tecnológicas, culturales y de divulgación relacionadas con temas afines a la capacitación en protección civil, para instrumentar el acopio y análisis de materiales educativos.

- **Subdirección de Capacitación del Plan de Emergencias Radiológicas Externo (PERE)**, diseña, planea y ejecuta dichos planes de capacitación, para evaluar el desempeño y conocimientos de los integrantes de las fuerzas de tarea que participan en el Plan de Emergencia Radiológica Externo, conforme a los protocolos de actuación del PERE de la Central Nuclear de Laguna Verde, en Alto Lucero de Gutiérrez Barrios, Veracruz.

La Gestión Integral del Riesgo

Es el conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por suorigen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno, así como a los sectores de la sociedad, lo que facilita la realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible, que combatan las causas estructurales de los desastres y fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia de la sociedad. Involucra las etapas de: identificación de los riesgos y/o su proceso de formación, previsión, prevención, mitigación, preparación, auxilio, recuperación y reconstrucción.

La reducción de riesgos es la intervención preventiva de individuos, instituciones y comunidades que permite eliminar o reducir, mediante acciones de preparación y mitigación, el impacto adverso de los desastres. Contempla la identificación de riesgos y el análisis de vulnerabilidades, resiliencia y capacidades de respuesta, el desarrollo de una cultura de la protección civil, el compromiso público y el desarrollo de un marco institucional, la implementación de medidas de protección del medio ambiente, uso del suelo y planeación urbana, protección de la infraestructura crítica, generación de alianzas y desarrollo de instrumentos financieros y transferencia de riesgos, y el desarrollo de sistemas de alertamiento.

El manejo integral del riesgo es una conceptualización actual y renovada, el enfoque integral significa minimizar el riesgo. Este enfoque reconoce en los riesgos no sólo la manifestación de la naturaleza, sino también un fenómeno relacionado con factores institucionales, culturales, sociales, económicos y políticos, que juntos van a crear condiciones de vulnerabilidad en la persona desde la propia gestación del riesgo que en conjunto manejar situaciones con el objetivo de reducir los riesgos de desastres naturales o antrópicos, o minimizar sus efectos.

La **Protección Civil en México** ha evolucionado, la aparición de nuevas amenazas a la sociedad ha propiciado que la sociedad nacionale internacional se enfoque al desarrollo de nuevas tecnologías.

Las vivencias han generado la necesidad de inclinarse hacia el enfoque preventivo, más que al reactivo, que permita predecir o prever de forma anticipada los posibles riesgos y de esta forma adoptar mecanismos de autoprotección, lo que redunda en una considerable reducción de posibles efectos negativos de los desastres.

Investigadores nacionales e internacionales, estudiosos de la materia, sustituyeron su objeto de estudio denominado **desastre** por la figura del *ri***e***sgo* como núcleo y semilla del problema, destacando su importancia. Su objetivo, el análisis del riesgo, en sus distintas fases y momentos, desde su génesis, hasta la ocurrencia del desastre, su fin último: la reducción de los riesgos que implica el desastre. El razonamiento, alrededor del riesgo y su aparición, hay muchos factores, políticos, socioeconómicos, culturales, históricos, etc., en conclusión: los riesgos se construyen social y culturalmente.

Esta innovadora visión de la protección civil se le llama **Gestión Integral del Riesgo** y ha sido incluida en el Programa Nacional de Protección Civil 2008-2012, valores adoptados por la Organización de las Naciones Unidas, dentro del marco de acción de Kioto 2005-2015 del que México participa y constituye, un formulario y una carta de principios a favor de la reducción de los riesgos. **En resumen,** México ha logrado mejorar su capacidad preventiva, reactiva, de atención a emergencias y desastres.

Es importante destacar dos iniciativas internacionales, no vinculatorias, la primera que no se debe dejar de mencionar es el **Proyecto Esfera**, iniciado desde 1997, promovido por el movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, que elaboraron una Carta Humanitaria y determinaron Normas mínimas como meta a alcanzar en la asistencia en casos de desastre, en cada uno de cinco sectores (abastecimiento de agua y saneamiento, nutrición, ayuda alimentaria, refugios y servicios de salud), cuyo objeto es elevar la calidad de la asistencia que se brinda a las personas afectadas por los desastres, aumentando la responsabilidad del sistema humanitario en su intervención en casos de desastres.

La piedra angular del Manual es la Carta Humanitaria se basa en principios y disposiciones del Derecho Internacional Humanitario legislación internacional sobre Derechos Humanos, el Derecho sobre Refugiados y el **Código de Conducta Relativo al Socorro en Casos de Desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja y organizaciones no gubernamentales**. Dicho proyecto se basa en dos convicciones principales:

- ✓ **Primera**, se deben tomar medidas posibles para aliviar el sufrimiento humano producido por calamidades y conflictos; y

- ✓ **Segunda**, las personas afectadas en casos de desastre tienen derecho a vivir con dignidad y tienen derecho a recibir asistencia humanitaria. Esfera se compone de tres elementos: un manual de orientación y guía, un proceso de colaboración y un compromiso a favor de la calidad y la rendición de cuentas.

La Carta contiene principios centrales que regulan la acción humanitaria y el derecho de poblaciones afectadas por desastres, naturales o antropogénicos (incluidos conflictos armados), a recibir protección y asistencia.

La Carta señala responsabilidad de Estados y partes beligerantes a garantizar el derecho a recibir protección y asistencia. En caso que autoridades competentes sean incapaces o no quieran cumplir con sus responsabilidades, están obligadas a permitir que organizaciones humanitarias proporcionen asistencia y protección.

El contenido del Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria.[1]

- Manual aplicable a situaciones en que se requiere auxilio humanitario, como los desastres naturales, conflictos armados.

- Su diseño permite utilizarla en situaciones que surgen súbitamente, de modo paulatino, en entornos rurales y urbanos, en países desarrollados y en vías de desarrollo, en cualquier parte del mundo; se hace hincapié en la atención a necesidades urgentes de las personas afectadas por desastres en términos de supervivencia, a la vez afirma su derecho humano a vivir con dignidad.

- Continuidad de operaciones: al proceso de planeación, documentación y actuación que garantiza que las actividades sustantivas de las instituciones públicas, privadas y sociales, afectadas por un agente perturbador, puedan recuperarse y regresar a la normalidad en un tiempo mínimo. Esta planeación deberá estar contenida en un documento o serie de documentos cuyo contenido se dirija hacia la prevención, respuesta inmediata, recuperación y restauración, todas ellas avaladas por sesiones de capacitación continua y realización de simulacros.

[1] Este Proyecto incluye, entre otros documentos, El Código de Conducta relativo al socorro en casos de desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y las organizaciones no gubernamentales (ONG), documento preparado por la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja y el CICR.

Atlas Nacional de Riesgos 2015

El Atlas Nacional de Riesgos es un sistema integral de información que permite establecer bases de datos y realizar el análisis del peligro, de la vulnerabilidad y del riesgo ante desastres a escala nacional, regional, estatal y municipal, con objeto de generar mapas y sistemas geográficos de información. Con ello se estará en posibilidad de simular escenarios de desastres, emitir recomendaciones para la oportunatoma de decisiones y establecer efectivas medidas de prevención y mitigación.

El Atlas Nacional de Riesgos debe incluir dos factores, del económico y del tiempo que se tenga para su elaboración, asimismo, depende del personal que lo elabore. Si únicamente se integrará información, o se llevará a cabo levantamiento de información y estudios de campo. Pueden elaborarse Atlas a nivel estatal, municipal y regional para la elaboración. El Atlas Nacional de Riesgos deberá tomar como referencia los Términos de Referencia y Guía de Contenido Mínimo para los Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos, así como las Guías Básicas para la elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos, editadas y publicadas por el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED). Son las Universidades, los Centros de Investigación, empresas consultoras y especialistas en los diversos fenómenos que integran a los Atlas quienes los construyen.

La recomendación básica es que sea un grupo multidisciplinario e interinstitucional. Adicionalmente sirven para dar certidumbre a los programas de inversión, ya que permiten asegurar que la nueva infraestructura sea segura. Diferentes disciplinas intervienen en los estudios del riesgo, su utilidad se basa en que sus resultados pueden incorporarse a los programas de desarrollo urbano, y reordenamiento territorial, permitiendo que el riesgo disminuya y se salvaguarde la vida de la población.

De acuerdo con la Ley General de Protección Civil (LGPC) en su artículo 12, fracción XVI, es atribución de la Secretaría de Gobernación desarrollar y actualizar el Atlas Nacional de Riesgos.

Para tal efecto, el Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), como apoyo técnico del Sistema Nacional de Protección Civil, se ha dado a la tarea de emprender el desarrollo del mismo.

El **reto** que se ha establecido es la integración de un sistema de información sobre el riesgo de desastres detallado a nivel municipal y de comunidades en zonas de riesgo. La integración de este Atlas Nacional de Riesgos (ANR) demandará un enorme esfuerzo de investigación, recopilación de datos, trabajo de campo, y sobre todo de coordinación multiinstitucional, siendo indispensable la participación de los tres niveles de gobierno, las autoridades de Protección Civil, organizaciones públicas y privadas, así como la población en general.

El ANR será consistente con los atlas estatales y municipales de riesgos. Importante entonces, para su implementación, es contar con diagnósticos a nivel local, partiendo de criterios homogéneos y siguiendo una metodología común. Es por esta razón que el CENAPRED ha encaminado sus esfuerzos para proponer lineamientos generales y criterios uniformes para identificar y cuantificar los peligros, establecer las funciones de vulnerabilidad y estimar el grado de exposición.

Cierre de la Unidad

Actualmente México está expuesto a diferentes fenómenos tanto naturales como provocados por el hombre, que hacen que sus habitantes se encuentren expuestos a un gran número de fenómenos perturbadores, conocidos como riesgos, los cuales pueden afectar sus vidas, bienes y entorno.

Siendo que la protección civil es una actividad corresponsable y participativa, cuyas bases fundamentales son la autoprotección y conservación del individuo, sus bienes y entorno, posibilita su interacción social para prevenir, preparar y mitigar los diversos factores de riesgo natural o antrópico, es por ello que la herramienta fundamental es el Programa Interno de Protección Civil.

El conocer los distintos tipos de “agentes perturbadores” permite tomar ventaja ante situaciones de riesgo, lo cual puede ayudar a salvar vidas. Por lo tanto, como servidores públicos se deben realizar actividades en materia de protección civil de manera corresponsable, asumiendo riesgos a los que se puede estar expuesto, así como las correspondientes medidas **antes**, **durante** y **después** de un alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre.

Esta unidad te permitirá conocer y analizar los diferentes tipos de agentes perturbadores que se relacionan con la protección civil desde una óptica de conocimientos fundamentales, con el objetivo principal de que cuentes con la información necesaria para comprender y analizar la importancia de la prevención. Por lo tanto, en esta primera unidad se pretende que obtengas las bases generales de los conocimientos que obtendrás en las unidades posteriores.

Fuentes de consulta

- Arteaga, E. (1986). *El papel de los estados en un sistema nacional de Protección Civil.* México: Alegatos.
- Bonifaz, L. (1999). *El problema de la eficacia en el derecho.* (2ª ed.). México: Porrúa.
- CENAPRED. (s.f.). Recuperado de: https://www.gob.mx/cenapred
- CICR (2007). *Historia de una idea. El movimiento internacional de Cruz Roja y de la medialuna roja desde 1859 hasta nuestros días*. Recuperado de: http://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc-003-0939.pdf
- CICR (s.f.). *Protocolo II, tratado de Ginebra.* Recuperado de: https://bit.ly/39kIm5g
- CICR. (2008). *Historia de una idea (animación).* Recuperado de http://www.icrc.org/spa/resources/documents/audiovisuals/video/00993-story-of-an-idea-comic-book-video-2008.htm
- Cienfuegos, D. *Las fuerzas armadas y la Protección Civil: el plan DN-III.* Recuperado de: http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/7/3076/3.pdf

- Cuida TV. (2012). Reportaje qué hacer antes, durante y después de un sismo. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=1UlOh-Pwx2g
- Despouy, L. (1999). *Los derechos humanos y los estados de excepción*. México: UNAM-IIJ.
- Estrada, M. (2006). *El Derecho de Ginebra frente a los conflictos armados sin carácter internacional*. México: UNAM-IIJ.
- Maldonado, J. (2009). *Derecho internacional público. Temas selectos para oficiales de la Armada de México.* México: Secretaría de Marina-Centro de Estudios Superiores Navales.
- Martínez, J. (2012). *Sistema Nacional de Seguridad Pública.* (2ª ed.). México: Porrúa.
- OCDE (2013). *Estudio sobre el Sistema Nacional de Protección Civil en México*. México: OCDE.
- Pérez, K. (2000). *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo.* Bilbao: Icaria y Hegoa.
- Poli, J. (2003). *La Seguridad Pública entre la racionalidad y el caos.* México: Porrúa.
- Presidencia de la República (2013). Conoce el Sistema Nacional de Protección Civil. Recuperado de: https://www.gob.mx/epn/es/articulos/conoce-el-sistema-nacional-de-proteccion-civil
- Ramírez, H. y Mendoza, L. (s.f.). *La Protección Civil en México. Avances y asignaturas pendientes. Pluralidad y consenso*. México: EAPDF.
- Sánchez, A. y Córdoba, M. (2009). *Derecho de Ginebra-derecho internacional humanitario.* México: Secretaría de Marina-Centro de Estudios Superiores Navales.
- Sánchez, A. y Córdoba, M. (2010). *La evolución del derecho humanitario y el derecho de los refugiados. Una aproximación desde las operaciones humanitarias de México y Chile.* México: Secretaría de Marina-Centro de Estudios Superiores Navales.
- SINAPROC (2019). *Video SINAPROC 2019*. Recuperado de: https://www.youtube.com/watch?v=NuDxeLtwtRs&t=1s

- Secretaría de Seguridad y Protección ciudadana (2021). Características e impacto socioeconómico de los principales desastres en la República Mexicana en el año 2011. Recuperado de https://www.cenapred.unam.mx/es/Publicaciones/archivos/252.pdf

Leyes

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Seguridad Nacional.
- Ley General de Protección Civil.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley Orgánica de la Armada de México.
- Ley Orgánica del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.