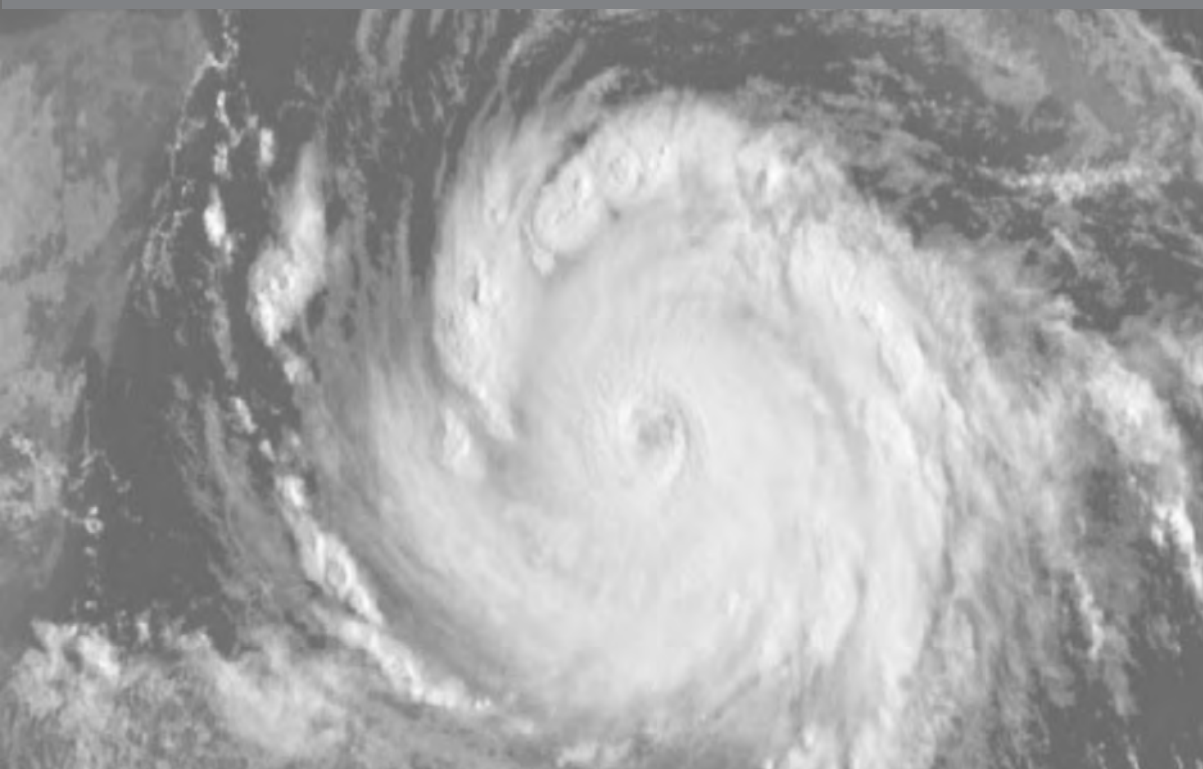


**PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO  
2007-2012  
Urgencias Epidemiológicas  
y Desastres**



**SECRETARÍA DE SALUD**

**SUBSECRETARÍA DE PREVENCIÓN Y  
PROMOCIÓN DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO 2007-2012**  
Urgencias Epidemiológicas y Desastres

Primera edición 2008

D.R.© Secretaría de Salud  
Lleja 7, Col. Juárez  
06696 México, D.F.

ISBN: 978-607-460-050-6

Impreso y hecho en México  
Printed and made in Mexico

# Directorio

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

**Secretario de Salud**

Dr. Mauricio Hernández Ávila

**Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez

**Subsecretaria de Innovación y Calidad**

Lic. María Eugenia de León-May

**Subsecretaria de Administración y Finanzas**

Dr. Julio Sotelo Morales

**Titular de la Comisión Coordinadora de los Institutos Nacionales de Salud  
y Hospitales de Alta Especialidad**

Lic. Bernardo E. Fernández del Castillo

**Director General de Asuntos Jurídicos**

Lic. Carlos Olmos Tomasini

**Director General de Comunicación Social**

Dr. Pablo Kuri Morales

**Director General del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades**

CENAVECE

Dr. Pablo Kuri Morales

**Director General del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades**

Dr. Carlos H. Álvarez Lucas

**Director General Adjunto de Programas Preventivos**

Dr. Hugo López-Gatell Ramírez

**Director General Adjunto de Epidemiología**

Dra. Celia Mercedes Alpuche Aranda

**Directora General Adjunta del InDRE**

Dr. Rogelio Pineda Mejía

**Director de Urgencias Epidemiológicas y Desastres**

Dr. Miguel Ángel Lutzow Steiner

**Subdirector de Prevención de Cólera**

Dr. Alejandro López Sámano

**Subdirector de Seguridad en Salud**

Dr. Victor Hugo Beltrán Ochoa

**Jefe del Departamento de Brotes**

Dr. Ulises Alfonso Gallegos Ventura

**Jefe del Departamento de Desastres**

# Contenido

<b>Mensaje del C. Secretario de Salud</b>	<b>7</b>
<b>Mensaje del C. Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud</b>	<b>9</b>
<b>Introducción</b>	<b>11</b>
<b>1. Marco Institucional</b>	<b>13</b>
1.1. Marco Jurídico	15
1.2. Vinculación con el PND 2007-2012	15
1.3. Sustentación con base en el PROSESA 2007-2012	16
<b>2. Diagnóstico de Salud</b>	<b>17</b>
2.1 Problemática	17
2.2 Avances 2000-2006	22
2.3 Retos 2007-2012	22
<b>3. Organización del programa</b>	<b>23</b>
3.1 Misión	23
3.2 Visión	23
3.3 Objetivos	24
3.4 Estrategias	24
3.5 Líneas de acción	30
3.6 Metas anuales 2008-2012	31
3.7 Indicadores	31
<b>4. Estrategias de Implementación Operativa</b>	<b>33</b>
4.1 Modelo Operativo	33
4.2 Estructura y niveles de responsabilidad	35
4.3 Etapas de instrumentación	38
4.4 Acciones de mejora de la gestión pública	38
<b>5. Evaluación y Rendición de Centros</b>	<b>41</b>
5.1 Sistema de monitores y seguimiento	41
5.2 Evaluación y resultados	41
<b>6. Bibliografía</b>	<b>43</b>
<b>7. Glosario de Términos, Acrónimos y Sinónimos</b>	<b>45</b>
<b>8. Agradecimientos</b>	<b>47</b>



# Mensaje del C. Secretario de Salud

**M**éxico, debido a su ubicación geográfica, sufre año con año la ocurrencia de diversos tipos de desastres entre los que se encuentran principalmente los originados por fenómenos naturales, particularmente los hidrometeorológicos, incluyendo depresiones y tormentas tropicales, y huracanes, los cuales originan inundaciones y deslaves. Adicionalmente, en el país se tienen antecedentes de afectaciones a las comunidades originadas por sismos y erupciones volcánicas, y de aquellas provocadas por el hombre.

Además de los desastres de origen natural y ocasionados por el hombre, en México la ocurrencia de intoxicaciones y brotes por enfermedades infecciosas originan las denominadas urgencias epidemiológicas, siendo las poblaciones más vulnerables las que habitualmente sufren de estos eventos.

Debido a su potencial para causar daño entre la población, tanto los desastres como las urgencias epidemiológicas pueden considerarse, particularmente cuando su magnitud es importante, como de riesgo para la seguridad nacional.

A través de la historia, nuestro país ha enfrentado devastadores desastres, graves epidemias como la viruela durante la conquista española, el tifo en los siglos XVII y XVIII, el cólera en el siglo XIX y XX, entre otros, accidentes químicos y radioactivos, como el ocurrido en una bodega de plaguicidas en Córdoba, Veracruz, o las explosiones en el drenaje de Guadalajara en 1992, la contaminación radioactiva en Chihuahua, y brotes por diarreas o intoxicaciones por alimentos, por mencionar solo algunos de ellos.

Entre los desastres naturales más relevantes que han ocurrido en México, se pueden recordar aquellos como el terremoto que afectó parte de la Ciudad de México en 1985, los huracanes “Ópalo” y “Roxana” en Campeche durante 1995, “Paulina” en las costas de Oaxaca y Guerrero en 1997, las inundaciones en la Costa y Sierra Madre de Chiapas en 1998 e inundaciones en diversas entidades por la depresión tropical 11 en 1999. Más recientemente se pueden considerar los desastres ocasionados por los huracanes Dean, Lorenzo y Henriette en 2007, afectando estados como Chiapas, Hidalgo, Puebla, Quintana Roo, Sonora, Tabasco y Veracruz.

Considerando el trabajo realizado en el país, y con base en la experiencia generada en los últimos años en la Secretaría de Salud en la atención de emergencias epidemiológicas y desastres, México ha atendido solicitudes de apoyo de países de Centroamérica y el Caribe para la atención de la salud de poblaciones afectadas, y con ello, se ha favorecido la hermandad entre los países de la región, ante situaciones de emergencia.

En los últimos cinco años, los desastres naturales ocurridos en México generaron más de cinco millones de damnificados, alrededor de 2 mil muertes directas, y un número indeterminado de muertes indirectas, debidas en su mayoría a infecciones y falta de precaución ante el impacto de los eventos, sobre todo de los hidrometeorológicos, y por las limitaciones en la provisión de servicios básicos.

La frecuencia de desastres probablemente será mayor en el futuro. El incremento de la densidad de

la población en terrenos inestables, con riesgo sísmico o deslaves, en zonas costeras y márgenes de ríos, o cerca de fallas geológicas, multiplica sustancialmente los riesgos de sufrir afectaciones a su integridad física y de salud.

En el ámbito urbano e industrial, existe un incremento importante en la movilización y transporte de grandes cantidades de materiales tóxicos y peligrosos, que aunado a los asentamientos humanos en áreas cercanas a instalaciones industriales, sugieren la probabilidad de futuros desastres, con miles de damnificados potenciales.

En adición a las afectaciones a la salud de la población, las emergencias en salud también representan un riesgo e impacto en los sectores social, económico y político, por que la atención oportuna de las contingencias por parte de todos los sectores reelevantes, es fundamental para que en el menor tiempo posible, los servicios y dinámica poblacional regresen a la normalidad y se limite el impacto y las pérdidas en todos los sentidos.

Ante este escenario, el Programa Sectorial de Salud 2007-2012 tiene contemplados la implementación y el reforzamiento de las actividades de pre-

paración y respuesta ante eventos con impacto en la salud pública, a través de la creación de Unidades Estatales para Emergencias en Salud, del desarrollo e instrumentación de planes estatales de preparación y respuesta, del reforzamiento de actividades de laboratorio, y lineamientos para la atención y seguimiento de emergencias en salud originadas por brotes de enfermedades y desastres.

Con base en la coordinación, confluencia de voluntades y trabajo en equipo entre las instancias que conforman el Sector Salud y las demás que en su momento intervienen en la respuesta a una emergencia, será posible la implementación adecuada de los planes y acciones para la atención de la población afectada, siendo la Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, a través de la Dirección General Adjunta de Programas Preventivos, del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, la que tiene la encomienda de organizar y coordinar las acciones en el ámbito del sector salud en conjunto con las instituciones del sector de los niveles estatal y jurisdiccional, siempre en el marco del Sistema Nacional de Protección Civil.

**Dr. José Ángel Córdova Villalobos**



# Mensaje del C. Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

**E**l incremento en la frecuencia de los desastres originados por fenómenos naturales y ocasionados por el hombre, así como el hecho de que también en forma importante se mantiene la presencia en todo el territorio nacional de brotes de enfermedades infecciosas, sobre todo de diarreas, reclama que los servicios de salud se mantengan siempre preparados para detectar, notificar y atender con oportunidad estos eventos, atendiendo a la población afectada y en riesgo, limitando el número de personas se vean afectadas en su salud.

En este sentido, la presente administración ha dado respuesta a esta necesidad, con la creación de la Dirección General Adjunta de Programas Preventivos (DGAPP), perteneciente al Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica y Control de Enfermedades, teniendo como responsabilidad, organizar y coordinar las acciones que en salud se requieren para atender a la población afectada y en riesgo en las diferentes emergencias en salud originadas por brotes de enfermedades y desastres.

En especial, en esta nueva etapa, el Programa de Acción de Urgencias Epidemiológicas y Desastres propone consolidar la regionalización operativa del país e inicia el camino hacia la implantación de Unidades de Respuesta Rápida en dichas regiones, lo

que permitirá generar una respuesta más oportuna, siendo para ello necesario asegurar que se cuente con personal capacitado y los recursos materiales y financieros para atender cualquier emergencia en salud.

En complemento, la modernización del sistema de información para emergencias en salud y los diversos equipos utilizados, así como la capacitación y actualización permanente del personal operativo y directivo de todos los niveles organizativos, mejorará la implantación de las estrategias y acciones establecidas en el Programa, favoreciendo una respuesta coordinada, oportuna y efectiva, en beneficio de la población afectada y/o en riesgo por la ocurrencia de cualquier contingencia.

Los equipos de respuesta rápida del nivel federal, continuarán siendo el mejor apoyo a las Entidades Federativas afectadas por brotes o desastres, los cuales se mantendrán debidamente capacitados para que a su vez, se constituyan en células de adiestramiento en servicio para el personal de Estados y Jurisdicciones Sanitarias, conformando equipos locales de respuesta rápida con los mismos estándares de trabajo de campo y se provea un mayor beneficio a la población.

**Dr. Mauricio Hernández Ávila**



# Introducción



El presente Programa establece las estrategias y lineamientos generales de intervención para la atención de las emergencias en salud en sus dos escenarios: el de los desastres, ya sean de origen natural o provocados por el hombre y, por otro lado, las urgencias epidemiológicas ocasionadas por enfermedades transmisibles (brotes epidémicos, incluyendo enfermedades emergentes y reemergentes, como la influenza pandémica y las producidas como resultado del bioterrorismo) e intoxicaciones (alimentarias y las causadas por sustancias químicas). Esta atención debe realizarse con oportunidad, rapidez y eficacia.

El Programa tiene como finalidad la atención con oportunidad, rapidez y eficacia de las emergencias en salud que ocurran en el país, así como desarrollar y contar con planes de preparación y respuesta ante las emergencias ocurridas en cualquier parte del mundo que tengan potencial de afectación al país, como la influenza aviar y, finalmente, estar en condiciones de participar en operativos internacionales de respuesta a emergencias en salud en donde se requiera del apoyo de México, a través de la Secretaría de Salud.

El Programa incluye estrategias y líneas de acción para que los servicios de salud del nivel nacional y estatal, identifiquen y atiendan con oportunidad a la población afectada en su salud o en riesgo, a causa de cualquier emergencia en salud, través de actividades de prevención y control de enfermedades.

Esta intervención estará basada en las siguientes características:

Anticipada	Inmediata	Eficaz
Para identificar áreas y/o factores de riesgo, así como alertar de manera temprana para prevenir, controlar o eliminar los riesgos.	Brindar una respuesta rápida a la población con el apoyo de personal, equipos e insumos específicos en los sitios donde sea necesario.	Que las acciones preventivas de control de enfermedades, permitan eliminar y/o controlar los daños y riesgos a la población, mejorando sus condiciones de salud.

En particular, para la atención de las emergencias en salud, se manejan tres diferentes Momentos (“antes”, “durante” y “después” del evento), los cuales responden a escenarios diferenciados, tanto por la situación de salud presente y las necesidades operativas; estos momentos requieren además, de planteamientos de organización, coordinación y de acción específicos.

La etapa del “Antes”, constituye el sustento del Programa, ya que es en ese momento en el que se deben realizar todos los preparativos, asegurando todas las coordinaciones, personal, insumos, logística y planes específicos de acción para la identificación, notificación, alertamiento y atención de las diferentes emergencias en salud, realizándose con base en los componentes de acción establecidos por el Programa:

1. Coordinación
2. Atención médica
3. Atención psicológica
4. Vigilancia epidemiológica
5. Control de riesgos sanitarios (Agua y alimentos)
6. Saneamiento básico

7. Promoción de la salud
8. Laboratorio
9. Control de vectores
10. Comunicación social

Con base en la NOM-017-SSA2-1994, para la Vigilancia Epidemiológica, se establecen los padecimientos, eventos y emergencias que afectan o ponen en riesgo la salud humana, y por lo cual se identifican como de interés epidemiológico siendo sujetos de seguimiento y atención con oportunidad y eficacia a fin de evitar la afectación a la salud pública.

En este sentido, la Dirección General Adjunta de Programas Preventivos del CENAVECE, establecen con el presente Programa, los lineamientos generales de atención a la salud ante la ocurrencia de desastres y urgencias epidemiológicas que afecten o pongan en riesgo la salud de la población, y esto será realizado en coordinación con otras áreas centrales de la Secretaría de Salud, los Servicios Estatales de Salud (SESA) de las Entidades Federativas afectadas, las demás instituciones que conforman el Sector Salud y todas las demás que coadyuvan en las acciones de prevención y control de enfermedades y riesgos.

# 1. Marco institucional



**E**l Programa de Acción de Urgencias y Desastres contempla la atención de los eventos dañinos, ya sean originados por un fenómeno natural o provocados por el hombre, y de las urgencias epidemiológicas ocasionadas por la aparición de enfermedades transmisibles, emergentes y/o reemergentes, e intoxicaciones alimentarias y las causadas por sustancias químicas.

Una emergencia en salud es considerada un evento extraordinario que constituye un riesgo para la salud pública, tanto por la propagación de una enfermedad o sustancia química, o un incremento de riesgos a la salud, en un momento y lugar dados que exigen una respuesta rápida y coordinada. Una urgencia epidemiológica es un daño a la salud pública originado por la presencia de agentes microbiológicos, químicos o tóxicos, que ocasionan brotes o epidemias, incluyendo las enfermedades exóticas, emergentes o reemergentes. Un desastre es cualquier evento, originado por algún fenómeno natural o producido por el hombre, que ocasiona daños, trastornos ecológicos, pérdidas de vidas humanas o deterioro de la salud, y daños a los servicios de salud, en una magnitud suficiente para ameritar una respuesta extraordinaria desde fuera de la comunidad o área afectada.

Dado el gran impacto que tiene un desastre o una urgencia epidemiológica, no solo en la salud pública, sino en todos los aspectos de la vida de una comunidad (político, económico, social, etc.), es necesario que todas las instituciones relevantes para la respuesta se encuentren preparadas y en mejora continua para actuar de manera coordinada, oportuna y eficaz ante cualquier tipo de evento y magnitud. Para ello, se ha desarrollado el presente Programa de Acción que define las actividades de preparación y respuesta, con el objetivo de satisfacer la necesidad de mitigar o prevenir los daños a la salud por este tipo de eventos.

Los siguientes son los subcomponentes de urgencias epidemiológicas:

## 1. Enfermedades transmisibles

Estas enfermedades son las sujetas a notificación inmediata dentro del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) y se señalan en el inciso 7.12 de la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-1994 “Para la Vigilancia Epidemiológica”. Se incluyen también aquellos padecimientos que por su magnitud y trascendencia, o por su carácter emergente o reemergente, son de interés epidemiológico y deben ser considerados para su vigilancia.

## 2. Intoxicaciones

Se incluyen las de índole alimentaria y las ocasionadas por compuestos químicos como plaguicidas, insecticidas, de uso en la industria, etc.

## 3. Desastres

En cuanto a los desastres podemos mencionar los más frecuentes que afectan al país:

1. Naturales
  - Hidrometeorológicos (inundaciones, impacto por huracanes, tornados, frentes fríos, ondas de calor)
  - Geológicos (Sismos, deslaves, derrumbes, erupciones volcánicas)
  - Incendios forestales
2. Originados por el hombre o tecnológicos
  - Accidentes químicos o radioactivos (incendios industriales, explosiones, derrame de sustancias tóxicas, fuga radioactiva)
  - Sociorganizativos (eventos relacionados con transporte aéreo, terrestre, marítimo o fluvial; interrupción de servicios vitales; comportamientos desordenados en concentraciones poblacionales y comportamiento antisocial, guerras)

En cuanto a las urgencias epidemiológicas originadas por la ocurrencia de enfermedades emergentes y reemergentes, estas pueden tener resultados catastróficos, lo cual no es un problema de hoy ni algo privativo de la especie humana, ya

que han ocurrido en todos los tiempos afectando a otras especies animales y aún al reino vegetal.

En este sentido, es importante recalcar que las enfermedades emergentes son enfermedades recién identificadas y anteriormente desconocidas que ocasionan brotes, constituyendo un problema de salud pública por el impacto que pueden tener tanto en la salud (enfermedad o muerte) como en la economía mundial. Asimismo, las enfermedades reemergentes son enfermedades conocidas que ya habían sido controladas y que dejaron de considerarse como problemas de salud pública, pero que reaparecen a menudo cobrando proporciones epidémicas.

Dentro de las enfermedades emergentes y reemergentes sujetas a desencadenar una respuesta nacional por el impacto que pueden tener en nuestro país, se encuentran:

- Aquellas ocasionadas por agentes infecciosos altamente contagiosos que pueden ser utilizados como armas biológicas (ántrax, viruela, peste, botulismo, fiebres hemorrágicas y tularemia)
- Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS)
- Influenza pandémica, por tratarse de una enfermedad respiratoria altamente contagiosa con un periodo de latencia corto y con una alta tasa de letalidad.

Con respecto a los desastres es necesario mencionar la situación que presenta nuestro país con relación a los riesgos de ocurrencia de este tipo de eventos, con posibilidad de afectación a la salud de la población. México se encuentra en el llamado Cinturón de Fuego del Pacífico, por lo que se tiene una intensa actividad sísmica y volcánica. Dos terceras partes del país se consideran con riesgo sísmico importante, originado por los terremotos que ocurren en la costa del Océano Pacífico por las placas tectónicas de Cocos y de Norteamérica.

En relación a los volcanes que han existido en las últimas épocas geológicas en el territorio, actualmente se tienen dos con actividad importante reciente: el Popocatepetl y el de Fuego. Sin embargo existen otros con potencial de riesgo como el Pa-

ricutín, el Chichón o el Tacaná en la frontera con Guatemala. Es por ello que se requiere llevar a cabo un monitoreo permanente de este tipo de riesgos.

Por otro lado, la ubicación del país en una región intertropical, lo hace sujeto a los embates de huracanes que se generan tanto en el océano Pacífico como en el Atlántico y afectan principalmente a las zonas costeras del Pacífico, Golfo de México y Caribe; las lluvias intensas que estos fenómenos originan pueden causar inundaciones y deslaves no sólo en las costas sino también en el interior del territorio. De los 25 ciclones que en promedio llegan cada año a los mares cercanos al país, cuatro o cinco suelen impactar las costas y penetrar en el territorio causando daños importantes por lluvia y viento. En el país también ocurren inundaciones y deslaves ocasionados por lluvias intensas secundarias a tormentas que se generan en la temporada de lluvias, independientes de la actividad ciclónica.

En contraste, la escasez de lluvia en otras regiones da lugar a sequías que afectan la agricultura, la ganadería y la economía en general. Asociados a la escasez de lluvias se presentan los incendios forestales que ocurren cada año en la temporada de secas y que en determinados años alcanzan proporciones extraordinarias, ocasionando pérdidas de zonas boscosas y afectaciones graves a la salud de la población.

Otro tipo de desastre se genera directamente por las actividades humanas y principalmente por la actividad industrial que implica frecuentemente el manejo de materiales peligrosos. Estos se han definido como desastres antrópicos (causados por el hombre) o tecnológicos.

## 1.1 Marco Jurídico

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Ley General de Salud
- Reglamento interior de la Secretaría de Salud
- Plan Nacional de Desarrollo (PND)
- Programa Sectorial de Salud (PROSESA)

- NOM-017-SSA2-1994 para la Vigilancia Epidemiológica
- Reglamento Sanitario Internacional

## 1.2 Vinculación con el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012

El presente Programa se vincula con la estrategia de “Igualdad de oportunidades” establecida en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, (PND) al coadyuvar con acciones en la mejoría de la salud de la población mexicana.

En particular, en el PND el Programa se vincula con el objetivo No. 4 y sus tres estrategias:

En cuanto a la estrategia 4.1 al fortalecerse los programas de protección contra riesgos sanitarios, se favorece un mejor actuar en el control de riesgos a la salud relacionados con alimentos y agua para el consumo humano, ante la ocurrencia de brotes de diarrea y en situaciones de desastre.

Para el Programa la participación activa de la sociedad organizada, sobre todo de la acción comunitaria, es fundamental para el Programa esta interacción con la población para eliminar, prevenir o limitar daños y riesgos a la salud, en especial ante brotes y desastres.

Igualmente en la estrategia 4.3, referente a la integración sectorial de las acciones de prevención, estas son sustantivas en la atención de cualquier emergencia en salud, y en este sentido uno de los objetivos del Programa es precisamente prevenir enfermedades asociadas a las contingencias de salud.

Finalmente, para la estrategia 8.2, el Programa contribuye con la implementación de Unidades de Inteligencia para Emergencias en Salud, que permitan identificar y alertar con oportunidad ante la ocurrencia de eventos con potencial de afectación a la salud pública. Asimismo, con la atención oportuna de estos eventos, se mitiga el impacto en la salud de la población.

Como ejemplo de eventos con este potencial, se encuentran los desastres naturales (eventos hidrometeorológicos y geológicos), desastres producidos por el hombre (bioterrorismo), así como enfermedades emergentes y reemergentes (influenza aviar e influenza pandémica, el Síndrome Agudo Respiratorio Severo –SARS-, etc), y para lo cual con el presente Programa se tienen los elementos para su eventual contención.

### **1.3 Sustentación con base en el PROSESA 2007-2012**

En este rubro, el programa se encuentra basado en los objetivos 1, 3 y 5, es especial en:

Estrategia 2: Fortalece e integrar las acciones de promoción de la salud, y prevención y control de enfermedades.

Línea de acción 2.16: Atender los efectos de los desastres y las urgencias epidemiológicas.

De acuerdo con lo que establece el Programa Sectorial de Salud 2007-2012, el programa de Urgencias y Desastres se vincula con la regionalización operativa del país para llevar a cabo la coordinación en la respuesta ante eventos de salud pública del tipo de desastres tanto naturales como aquellos producidos por el hombre; así como el fortalecimiento en el seguimiento y atención de brotes y atención de urgencias y desastres.



## 2. Diagnóstico de Salud



### 2.1 Problemática

México, sin duda es uno de los países con mayores riesgos para la ocurrencia de desastres de origen natural, y dadas las condiciones que prevalecen en los ámbitos económicos y sociales, aún mantiene la ocurrencia relativa frecuencia de brotes de enfermedades, sobre todo de varicela, hepatitis A, intoxicaciones por consumo de alimentos en malas condiciones sanitarias, dengue o diarreas, siendo estos últimos los más recurrentes.

En cuanto a las urgencias epidemiológicas, podemos recalcar el riesgo que representa las originadas por enfermedades emergentes y reemergentes, que pueden tener catastróficos resultados.

En este sentido, es importante recalcar que las enfermedades emergentes (recientemente identificadas y antes desconocidas) que ocasionan brotes, constituyen un problema de salud pública por el impacto que pueden tener tanto en la salud como en la economía mundial. Asimismo, las enfermedades reemergentes son enfermedades conocidas que ya habían sido controladas y que dejaron de considerarse como problema de salud pública en un momento dado, pero al reaparecer, a menudo cobra proporciones epidémicas sobre la salud poblacional.

Dentro de las enfermedades emergentes y reemergentes de interés por el impacto que pueden tener en nuestro país, se encuentran:

- Aquellas ocasionadas por agentes infecciosos altamente contagiosos que pueden ser utilizados como armas biológicas (ántrax, viruela, peste, botulismo y tularemia)
- Síndrome Agudo Respiratorio Severo (SARS)
- Pandemia de Influenza, por tratarse de una enfermedad respiratoria altamente contagiosa con un periodo de latencia corto y con una alta tasa de letalidad.

Con respecto a los desastres podemos mencionar la situación que tiene nuestro país en relación

a los riesgos para presentar este tipo de eventos con afectación a la salud de la población, y en este sentido por ejemplo, para los desastres podemos mencionar que el territorio nacional se encuentra sujeto a gran variedad de fenómenos que pueden causarlos, por ejemplo, México se encuentra en el llamado Cinturón de Fuego del Pacífico, por lo que se tiene una fuerte actividad sísmica y volcánica. Dos terceras partes del país tienen un riesgo sísmico importante, originado por los terremotos en la Costa del Océano Pacífico por las placas tectónicas de Cocos y de Norteamérica.

En cuanto a los volcanes que han existido en las últimas épocas geológicas en el territorio, actualmente se tienen dos con actividad importante reciente, como el Popocatepetl y el de Fuego, sin embargo existen otros mas con potencial de riesgo como el Chichón o el Tacaná en Guatemala, frontera con Chiapas, por lo que se requiere contar un monitoreo permanente de este tipo de riesgos.

Por otro lado, la ubicación del país en una región intertropical, lo hace sujeto a los embates de huracanes que se generan tanto en el océano Pacífico como en el Atlántico y generan afectaciones principalmente en las zonas costeras del Pacífico, del Golfo y del Caribe; las lluvias intensas que estos fenómenos originan pueden causar inundaciones y deslaves no sólo en las costas sino también en el interior del territorio. De los 25 ciclones que en promedio llegan cada año a los mares cercanos al país, cuatro o cinco suelen penetrar en el territorio y causar daños severos. También se presentan lluvias

intensas con las consecuentes inundaciones y deslaves importantes, y con mucha frecuencia de manera independiente de la actividad ciclónica, debido a las tormentas que se generan en la temporada de lluvias.

Por otra parte la escasez de lluvias se resiente en diversas regiones que cuando se mantiene por periodos prolongados, da lugar a sequías que afectan la agricultura, la ganadería y la economía en general. Asociados a la escasez de lluvias están los incendios forestales que se presentan cada año en la temporada de secas y que en determinados años se incrementan originando pérdidas ambientales y generación de riesgos a la salud.

Por otro lado, los desastres que se generan directamente por las actividades humanas, llamados desastres antrópicos o tecnológicos (causados por el hombre), son provocados principalmente por la actividad industrial, que implica frecuentemente el manejo de material peligroso.

En el ámbito económico, por ejemplo, en 2005, las pérdidas monetarias fueron del orden de 4,248 millones de dólares, lo cual fue muy superior al promedio registrado en el periodo de 1980-1999, con 770 millones.

En los últimos cinco años, los desastres originados por fenómenos naturales ocurridos en México (huracanes, temblores, inundaciones, sequías, erupciones volcánicas) generaron más de cinco millones de damnificados, alrededor de 2 mil muertes directas, y un número indeterminado de muertes indirectas, debidas, en su mayoría, a infecciones, insuficiencia de alimentos y falta de servicios básicos.

### Tipos de emergencias en salud ocurridos en México 1999-2007

Tipo de Evento	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total General
Accidentes (volcaduras, explosiones, incendios)	11	19	46	72	84	117	349
D.n. geológicos	2	13	24	29	27	53	148
D.n. hidrometeorológicos	87	99	143	175	205	210	919
Exposición a otros agentes	62	13	38	78	43	54	288
Socio organizativo	3	2	16	18	8	19	66
Otros	-	24	7	-	-	-	31
Total General	165	170	274	372	367	453	1801

Fuente: Sistema de información del Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres, SSA-CENAVECE-DGAES

Tipo De Brote	2005	2006	2007
EDA	133	163	170
Intoxicación Alimentaria	153	158	115
Intoxicación por Clenbuterol	85	61	51
Varicela	542	334	274
Hepatitis "A"	303	398	197
N. Meningitidis	49	26	0
Infecciones Nosocomiales	22	30	10
ETV	224	217	147
Químicos	30	45	39
Otros	119	105	108
TOTAL	1,660	1,537	1,111

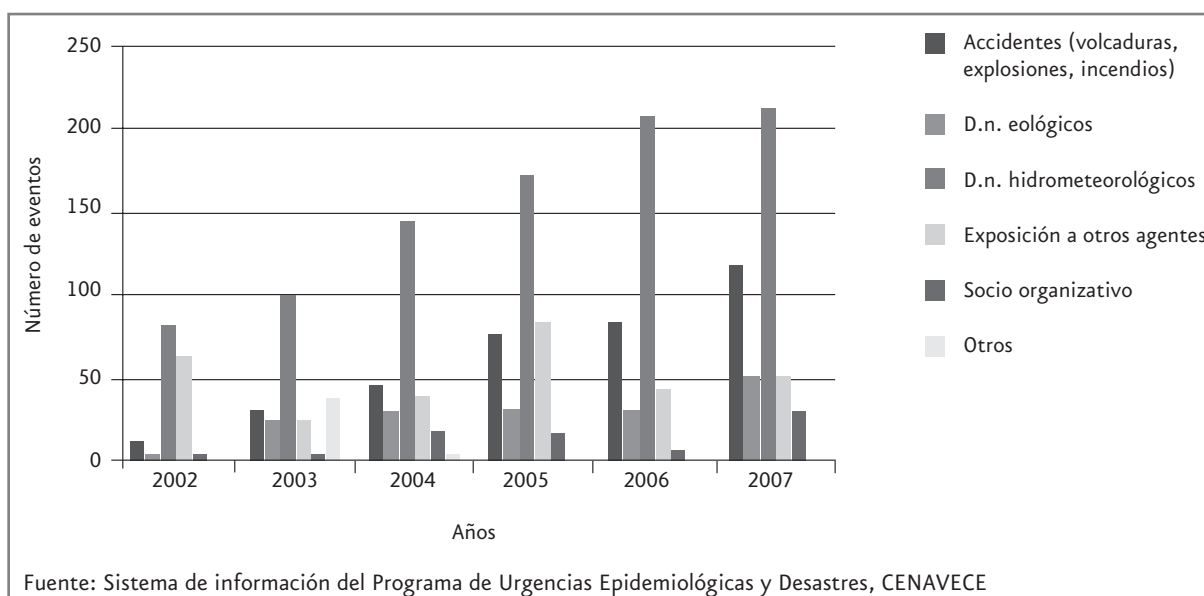
Lo que provoca la muerte de las personas en estas circunstancias no son los acontecimientos naturales en sí mismos, sino el hecho de que se presentan en condiciones poco adecuadas para enfrentarlos. Es por ello que el tema de la prevención y mitigación de daños ante desastres ha tomado relevancia en la agenda de la salud pública del país, reconociendo que es indispensable establecer estrategias y programas de largo alcance enfocados a prevenir y reducir sus efectos y no sólo prestar atención a las emergencias médicas.

Desafortunadamente, las amenazas fundadas en los desastres probablemente serán peores en el futuro. El incremento de la densidad de las poblaciones en terrenos anegadizos, en áreas costeras vulnerables y cerca de fallas geológicas; el desarro-

llo y el transporte de gran cantidad de materiales tóxicos y peligrosos y la rápida industrialización de los países con economías en transición, sugieren la probabilidad de futuros desastres catastróficos, con millones de damnificados potenciales. De hecho, el planeta está expuesto a muchos riesgos naturales como son:

- Ciclones tropicales (depresiones, tormentas y huracanes)
- Lluvias torrenciales
- Inundaciones
- Tormentas invernales y tornados
- Deslizamientos de tierra, terremotos y maremotos
- Incendios forestales
- Sequías
- Erupciones volcánicas

En México la progresiva industrialización, aunada a las carencias socioeconómicas, han dado lugar a un aumento acelerado de los accidentes por el manejo, transporte y disposición de productos peligrosos. Una parte importante de la industria se encuentra ubicada en zonas o parques bien localizados, aun cuando se pueden encontrar otras dentro de ciudades (como los casos de la farmacéutica, petroquímica, y gas) o en sitios aislados, así solicitados por las industrias considerando el riesgo de las sustancias que manejan.



La distribución de parques industriales no es uniforme: una gran parte de la industria de la manufactura se encuentra ubicada en el centro y norte del país, mientras que la industria petrolera, se encuentra localizada en las zonas sur y sureste. Conocer la ubicación de los diversos tipos de industria sirve para identificar aquellos sitios que implican un riesgo considerable, pero que permiten la planeación de medidas de prevención o de atención a emergencias, en caso de que éstas se lleguen a presentar.

De acuerdo con lo anterior, se pudiera decir erróneamente que en los estados del norte de la República están las zonas más peligrosas; sin embargo, se debe analizar la naturaleza de las empresas y el tipo de sustancias químicas que manejan así como sus volúmenes y el tipo de proceso químico involucrado, entre otros factores.

En particular, los desastres son considerados como un problema de salud pública, principalmente por lo siguientes:

- Pueden ocasionar un número inesperado de muertes, lesiones o enfermedades en la comunidad afectada.
- Destruyen la infraestructura de salud, alterando los servicios rutinarios de prevención y control.
- Pueden provocar efectos adversos sobre el medio ambiente y la población al aumentar el riesgo de enfermedades transmisibles y peligros ambientales que incrementan la morbilidad, con muertes prematuras y pueden disminuir la calidad de vida.
- Afectan el ámbito psicológico y social de las comunidades afectadas.
- Pueden causar escasez de alimentos y agua, con consecuencias en los niveles nutricionales y de riesgos de enfermar.
- Causan movilizaciones de población hacia áreas donde los servicios de salud no pueden atender la nueva situación con el riesgo de incremento en la morbilidad y mortalidad.

En cuanto a las enfermedades emergentes y reemergentes se tienen datos importantes para la planeación de la respuesta. La influenza pandémica

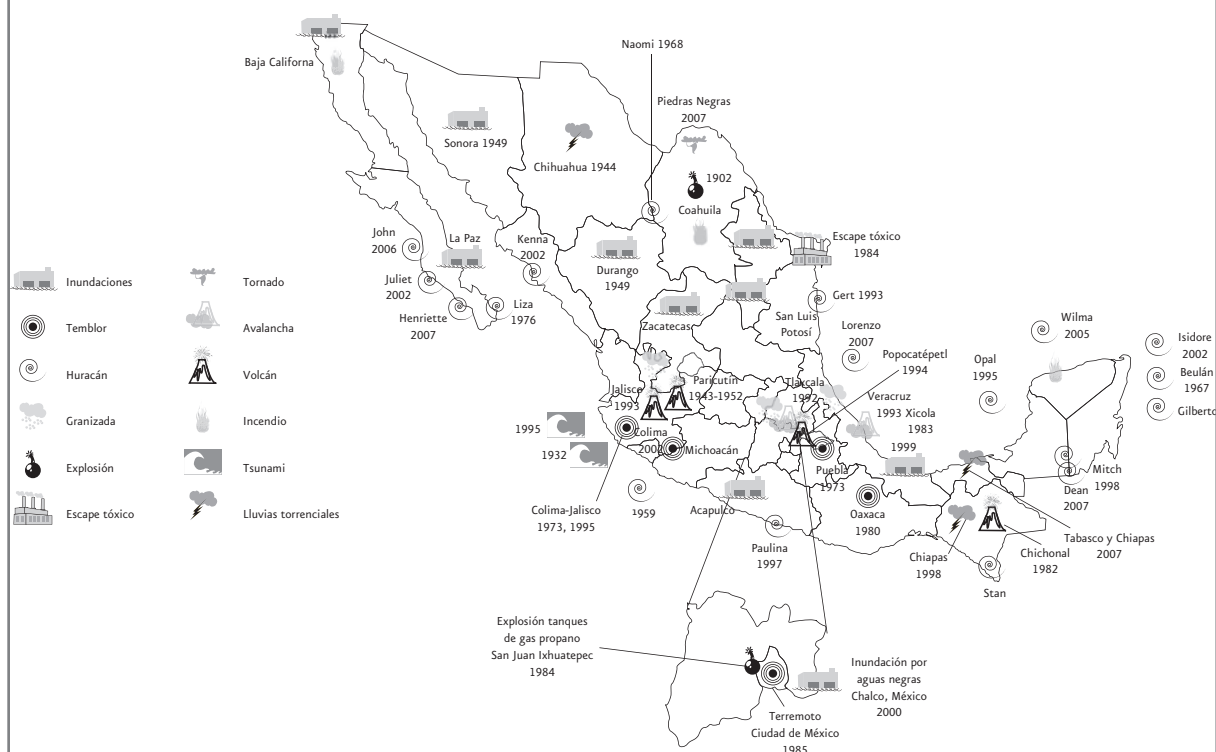
ocasionó durante el siglo XX tres grandes pandemias: en 1918, 1957 y 1968 con un gran impacto. La pandemia de 1918 es considerada como la más severa ya que se estima que causó la muerte de entre 40 y 100 millones de personas en todo el mundo, siendo el grupo de edad más afectado las personas entre 20 y 50 años. Las pandemias de 1957 y 1968 afectaron a todos los grupos de edad, siendo los niños pequeños, los mayores de 65 años y las personas que sufrían padecimientos crónicos en donde se vio el mayor impacto. Se calcula que en ambas pandemias ocurrieron entre uno y dos millones de defunciones en cada una.

En especial, por las condiciones socioeconómicas del país, el impacto de los desastres es mayor para los grupos más vulnerables de la sociedad, entre ellos los pobres (áreas rurales, urbanas y suburbanas), así como a las mujeres, los niños, los adultos mayores y las personas con discapacidad.

Ante estos escenarios, podemos mencionar algunos de los devastadores desastres que México ha sufrido, epidemias (viruela durante la conquista española, tifo en los siglos XVII y XVIII, cólera en el siglo XIX y XX), accidentes químicos y nucleares (explosión en bodega de plaguicidas en Córdoba, Ver., explosiones en el drenaje de Guadalajara en 1992, contaminación radioactiva en Chihuahua, explosión por pólvora en Celaya), grandes desastres naturales (terremotos en 1985, 1996 y 1999, huracanes “Ópalo” y “Roxana” en 1995, “Paulina” en las costas de Oaxaca y Guerrero en 1997, inundaciones en la Costa y Sierra Madre de Chiapas en 1998 e inundaciones en diversas entidades por la depresión tropical 11 en 1999); más recientemente, el impacto de huracanes como “Stan” y “Wilma” en 2005, “Dean”, “Henriette” y “Lorenzo” o las inundaciones en Chiapas y Tabasco por lluvias atípicas en 2007. (Ver figura No. 1)

Considerando esta problemática, tanto en el aspecto de vulnerabilidad del país a sufrir eventos con daños y riesgos a la salud de la población, también debe considerarse las dificultades que se han tenido para la organización e implementación de los componentes de atención establecidos en el Programa, en donde

**FIGURA 1. PRINCIPALES DESASTRES EN LA REPÚBLICA MEXICANA  
(SE INCLUYEN EVENTOS QUE CAUSARON MÁS DE 100 VÍCTIMAS  
O PÉRDIDAS ECONÓMICAS EXTRAORDINARIAS)**



## 2.2 Avances 2000-2006

Con la finalidad de fortalecer la capacidad de responder a emergencias en salud, entre 2000 y 2006, se buscó consolidar el programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres en las 32 entidades federativas, con sus respectivos programas estatales y la capacitación de los líderes estatales y jurisdiccionales de cada Entidad Federativa.

En el ámbito de la coordinación, se creó el Comité Nacional para la Seguridad en Salud, instancia encargada del análisis, definición, coordinación, seguimiento y evaluación de las políticas, estrategias y acciones, en materia de Seguridad en salud, de las instituciones públicas del Sistema Nacional de Salud con el objeto de contribuir a establecer un blindaje de atención y prevención, así como los instrumentos capaces de abordar rápida, ordenada y eficazmente urgencias epidemiológicas y desastres.

Por el gran impacto epidemiológico que ha mostrado la ocurrencia de enfermedades emergentes y reemergentes, nuestro país ha desarrollado planes nacionales de preparación y respuesta ante bioterrorismo donde se encuentran consideradas las actividades en caso de brotes causados por la liberación intencionada de ántrax, botulismo, peste, viruela y tularemia, y para la eventual aparición de una pandemia de influenza, además de los lineamientos en casos de SARS (Síndrome Agudo Respiratorio Severo).

Derivado de los planes nacionales actualmente funcionan operativos de Respuesta Rápida y Unidades de Comando y de Respuesta Rápida para la Seguridad en Salud, los cuales operan con base en protocolos de anticipación, intervención activa y fase de recuperación y seguimiento.

Finalmente, se ha establecido una Reserva Estratégica Federal para apoyar la respuesta inicial de los niveles estatal y local ante emergencias en salud con los insumos necesarios para responder de formar adecuada y eficaz.

## 2.3 Retos 2007-2012

Los retos que se plantean para el presente período se basan en los nuevos escenarios de salud en el mundo, los cambios climáticos y el aumento y facilidad de los movimientos poblacionales, los cuales obligan al Sistema Nacional de Salud, a organizarse y prepararse para enfrentar las diversas contingencias en salud presentes y riesgos originados por lo ya mencionado, así como el alertamiento temprano y la atención rápida y eficaz de las urgencias epidemiológicas y desastres, que permitirá al Sistema Nacional de Salud, el afrontar satisfactoriamente las emergencias en salud para mantener o restablecer el estado de salud de la población.

La detección y atención oportuna de los diferentes eventos de interés epidemiológico, son fundamentales para mitigar el impacto de desastres y emergencias, por lo que los planes de acción ante estas contingencias requieren de preparativos y actividades concretas para prevenir y controlar enfermedades y otros daños a la salud. La preparación y respuesta ante la aparición de enfermedades emergentes y reemergentes necesita el fortalecimiento de la capacidad de respuesta a nivel nacional, estatal y local lo que permitirá atender las necesidades de la población con un impacto positivo.

Con base en lo anteriormente descrito, los retos que se debe enfrentar son los siguientes, fortaleciendo:

- Las acciones de coordinación intra y extrasectoriales para la oportuna atención de urgencias epidemiológicas y desastres naturales
- Las acciones de preparación para la atención de emergencias en salud, con personal capacitado, insumos y equipos necesarios
- Los sistemas de alertamiento temprano que permita una intervención oportuna para eliminar o reducir el daño a la salud de la población
- La preparación para la respuesta ante la aparición de enfermedades emergentes y reemergentes
- La vigilancia en los puntos de entrada al país, de enfermedades o eventos de importancia internacional en base al Reglamento Sanitario Internacional.

## 3. Organización del Programa



### 3.1 Misión

Desarrollar acciones oportunas y eficientes, con sensibilidad y solidaridad, para las tres fases de una urgencia epidemiológica o desastre, que permitan mitigar el impacto en la salud de la población derivado de dichas situaciones adversas

### 3.2 Visión

Constituir un programa modelo a nivel mundial de respuesta de manera oportuna y eficiente a las necesidades de atención a la salud pública de la población afectada por urgencias epidemiológicas o desastres

### 3.3 Objetivos

Las acciones establecidas en el presente Programa, están enfocadas al cumplimiento de los siguientes objetivos, los cuales, igualmente, contribuyen al logro de los referidos en el PROSESA 2007-2012:

#### General

Proteger la salud de la población de los riesgos y daños originados por una emergencia en salud, a través de la aplicación de las medidas preventivas y de control, con base en los componentes de acción establecidos en el programa.

#### Específicos

1. Mejorar la coordinación para una mejor atención de las emergencias en salud, a través del Comité Nacional y los Comités Estatales para la Seguridad en Salud.
2. Mejorar el sistema de información, monitoreo y alertamiento temprano de emergencias en salud (eventos de interés epidemiológico).
3. Organizar la capacidad de respuesta a nivel nacional en caso de aparición de enfermedades emergentes y reemergentes, y ante eventos epidemiológicos de importancia internacional.
4. Garantizar la capacitación y actualización continua del personal responsable del programa al nivel estatal.
5. Establecer las Reservas Estratégicas Nacional y Estatales de medicamentos y otros insumos necesarios para la atención de emergencias en salud.
6. Vigilar que las emergencias en salud se atiendan de acuerdo a la NOM-017-SSA2-1994 para la vigilancia epidemiológica y a los componentes de acción del programa.

### 3.4 Estrategias

Con las estrategias planteadas en el Programa, se definen las bases que establecen las acciones para

lograr el cumplimiento de sus objetivos y metas, precisando el patrón o modelo de decisiones para conformar la atención integral de las emergencias en salud.

#### **ESTRATEGIA 1. Fortalecer la coordinación y la preparación para la atención oportuna de emergencias en salud, con base en los trabajos de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud en las 32 entidades federativas**

En el marco de los Comités Estatales, se establecerá la coordinación para la elaboración del Programa Estatal correspondiente, y podrán desarrollarse los esquemas de interacción entre todas las instancias participantes, a fin de estar preparados para la atención de las emergencias en salud; en este sentido, se establecen las siguientes líneas de acción:

#### Líneas de acción

- 1.1 Conformar la Red Nacional de Enlace Permanente de enlace entre los niveles federal y estatales para seguimiento de las actividades de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud.
- 1.2 Elaborar el Manual de Procedimientos para los Comités Estatales para la Seguridad en Salud.
- 1.3 Difundir a las 32 Entidades Federativas los documentos normativos y de procedimientos de los Comités.
- 1.4 Elaborar informes trimestrales y anuales sobre el funcionamiento de los Comités Nacional y Estatales.

Con estas acciones se fortalecen las actividades de coordinación en el marco de los Comités Nacional y Estatales para la Seguridad en Salud con la participación de los tres niveles de gobierno y las instancias involucradas en la respuesta ante la ocurrencia de eventos que pongan en riesgo la seguridad en salud a nivel nacional.

Una de las necesidades para conocer el funcionamiento de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud, es contar con un mecanismo de comunicación e intercambio de información eficiente y



oportuna; con este enlace se podrá verificar si éstos están funcionando de acuerdo con el Reglamento y si están cumpliendo con sus objetivos.

A fin de ordenar un esquema de comunicación, organización de las actividades e información sobre los Comités, se elaborará un manual que permita dar seguimiento y permita evaluar las actividades.

El Comité deberá fungir como la instancia en donde los Servicios Estatales de Salud (SESA), revisen y acuerden sobre las principales problemáticas de salud en el Estado y, cuando así suceda, coordinar las acciones de atención ante las emergencias en salud, como brotes y desastres. En concreto, el Comité deberá ser el espacio de coordinación de los SESA, con el Sector Salud y con todas las instancias involucradas en la atención de las contingencias en salud, y no está cerrado a la inclusión de cualquier otra que pueda apoyar.

En especial para la atención de emergencias en salud, el Comité es el órgano colegiado que debe coordinar los recursos humanos y materiales, elaborar planes de acción y esquemas locales de activación y movilización en los tres momentos del abordaje de las contingencias: “antes, durante y después”, con la participación de todas las instancias necesarias como COFEPRIS o CONAGUA, por ejemplo. En particular, el Comité debe favorecer que las diversas instituciones estén debidamente preparadas para intervenir con oportunidad y debe ubicar los puntos vulnerables que las instituciones de salud tienen con respecto a su capacidad de recursos humanos, materiales y financieros para la atención de las emergencias.

## **ESTRATEGIA 2. Desarrollar un sistema de monitoreo para la identificación oportuna de riesgos y eventos de interés epidemiológico (emergencias en salud).**

Como actividad de preparación ante desastres, en la etapa de “Antes de la ocurrencia del evento”, los servicios de salud deberán verificar y autorizar los inmuebles seleccionados por protección civil para funcionar como refugios o albergues temporales.

## **Líneas de acción**

- 1.1 Elaborar los lineamientos y procedimientos para el monitoreo, notificación y alertamiento temprano de emergencias en salud.
- 1.2 Establecer el sistema de información relacionado con la notificación, seguimiento y evaluación de las emergencias en salud atendidas.
- 1.3 Identificar los puestos de sanidad internacional donde se reforzará la vigilancia epidemiológica.

Como parte fundamental del Programa, es necesario contar con un sistema de monitoreo permanente que permita identificar con oportunidad la ocurrencia de eventos de interés epidemiológico o un acumulo de riesgos con potencial de afectación a la población, con lo cual sea posible alertar o iniciar acciones para la atención de personas afectadas, o la eliminación o control de riesgos.

Para el desarrollo de los procedimientos específicos, se establecerá el manual correspondiente que describa las acciones necesarias para llevar a cabo la identificación de riesgos y eventos de interés epidemiológico, para hacer la notificación, alertamiento y seguimiento de éstos, y para verificar su atención oportuna y resolutive.

El monitoreo es permanente (24 horas al día durante todo el año) para identificar la ocurrencia de eventos epidemiológicos de importancia para la salud pública, incluyendo aquellos originados por la aparición de enfermedades emergentes y/o reemergentes; tiene la finalidad de mantener un sistema nacional de alertamiento inmediato y eficaz para iniciar las acciones de respuesta correspondientes, mediante un método sistematizado de notificación, seguimiento y evaluación de los eventos atendidos.

Dicho monitoreo se llevará a cabo a través de la captación de reinformación sobre posibles emergencias en salud pública de interés en los medios masivos de comunicación (radio, T.V. e Internet), así como a través de las notificaciones oficiales realizadas por las Entidades Federativas y las organizaciones internacionales (Organización

Mundial de la Salud-OMS y Panamericana de la Salud-OPS, Centros de Prevención y Control de Enfermedades-CDC de EUA, etc.). Adicionalmente, se verificarán las notificaciones de eventos por fuentes no oficiales (población, autoridades de gobierno u organizaciones de la sociedad civil). Finalmente, se realizarán actividades de seguimiento y evaluación de situaciones en curso.

El monitoreo permitirá además, identificar la vulnerabilidad de la población a los brotes epidémicos, relacionada con diversos factores como condiciones sociales, económicas, culturales, biológicas (como tipo de vivienda, hacinamiento, existencia y calidad de servicios básicos de saneamiento, coberturas de vacunación, costumbres y presencia actual o histórica de agentes etiológicos y vectores), así como institucionales y políticas.

Teniendo como marco de coordinación a los Comités Nacional y Estatales para la Seguridad en Salud, se realizarán los trabajos para integrar los Atlas de Riesgos para la salud, utilizando como base los elaborados por las instancias de Protección Civil Estatales, con las que se debe establecer una coordinación permanente, para identificar, evaluar y jerarquizar un conjunto de riesgos, que de suceder, podrían afectar a la población con daños a la salud.

Con la identificación de riesgos, se establece un proceso que pretende generar, integrar y estandarizar información con relación a los diversos peligros, y se ubica como una herramienta que permitirá tener una visión a detalle del tipo, ubicación, y posibles afectaciones que pueden ocurrir en todo el territorio nacional y por estado.

Especial atención se debe tener con la emisión de Alertas Tempranas, las cuales deben generar una respuesta inmediata para prevenir o, en su caso, atender con oportunidad las emergencias, como casos, brotes y riesgos de impacto en salud pública. En el caso de eventos hidrometeorológicos, la alerta se establece desde el momento en que formaliza el ciclón y se establece su probable trayectoria, lo cual permite identificar las zonas de posible impacto para

dar los avisos de alerta y movilizar los mecanismos de preparación y prevención.

En cuanto a la vigilancia de incidentes de salud pública de carácter internacional, de interés para el país, se debe reforzar la vigilancia epidemiológica en las unidades de sanidad internacional en puntos de internamiento al país (aeropuertos, puertos marítimos y cruces fronterizos), particularmente en aquellas seleccionadas por el volumen de personas y relevancia, con acciones encaminadas a la identificación oportuna de riesgos y casos sospechosos de influenza pandémica y otras enfermedades sujetas a vigilancia epidemiológica internacional.

### **ESTRATEGIA 3. Fortalecer la capacidad de respuesta a nivel nacional y estatal ante una pandemia de influenza.**

#### **Líneas de acción**

- 1.1 Consolidar las acciones de preparación ante una pandemia de influenza a nivel nacional y en cada Entidad Federativa.
- 1.2 Instrumentar la Estrategia Operativa Multisectorial de preparación para una pandemia de influenza.

En un mundo globalizado por las comunicaciones, la movilización de personas, productos y animales pueden trasladar de un lugar a otro del mundo, en horas o días, agentes infecciosos de interés epidemiológico que ponen en riesgo a las población humana.

Desde hace cerca de diez años, la Organización Mundial de la Salud ha señalado que nunca antes en la historia reciente se ha tenido tanto riesgo como ahora de que se presente una pandemia de influenza, lo que para la Organización representa el mayor reto existente para la salud pública mundial.

Por lo anterior, es fundamental hacer un monitoreo en forma permanente de la presencia de casos y brotes en el mundo, además de con que los países desarrollen planes de contención ante la presencia

de casos sospechosos o confirmados de influenza aviar o pandémica en el país.

El abordaje ante la aparición de enfermedades emergentes o reemergentes (pandemia de influenza, SARS, las incluidas dentro de bioterrorismo, y aquellas otras enfermedades que pongan en riesgo la seguridad en salud nacional o mundial), requiere de actividades de coordinación y preparación para la respuesta, por lo que es necesario que cada una de las Entidades Federativas en el marco de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud, desarrollen sus Planes, los cuales deberán estar alineados con lo establecido en el Plan Nacional respectivo. Dichos Planes deberán contemplar todas las actividades a realizar en las diferentes etapas de la contingencia: “Antes”, como parte de la preparación, “Durante” como parte de la respuesta y “Después” para la recuperación de la normalidad.

También se desarrollarán Planes de Contingencia Institucionales, que permitan asegurar el funcionamiento interno de las diferentes instituciones, públicas, privada o de la sociedad civil, y para que las dependencias puedan seguir proporcionando sus servicios a la población, con énfasis en las actividades críticas para el funcionamiento del país en su conjunto.

La respuesta ante una pandemia de influenza por parte del nivel federal se llevará a cabo conforme lo establecido en el Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza y la Estrategia Operativa Multisectorial en coordinación con todos los sectores y las Entidades Federativas.

**ESTRATEGIA 4. Fortalecer la capacitación y actualización continua del personal estatal del programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres en las 32 Entidades Federativas.**

## Líneas de acción

- 1.1 Capacitar a los responsables estatales del Programa
- 1.2 Establecer un mecanismo de actualización a través del uso de internet

El éxito del Programa está sustentado tanto en la disponibilidad oportuna de recursos humanos y materiales necesarios, como en la capacitación del personal encargado del mismo y de todos aquellos involucrados en la atención de las emergencias en salud, en especial de las brigadas de salud en sus diferentes ámbitos de acción.

Por lo anterior, se llevarán a cabo capacitaciones regionales para las 32 Entidades Federativas, las cuales serán organizadas por colindancia territorial, con el objetivo de difundir las directrices del Programa y del Plan Nacional de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza, así como para la verificación del desarrollo e instrumentación de los planes estatales. Dichas capacitaciones estarán dirigidas a los responsables estatales del Programa y para las siguientes áreas de los Estados: vigilancia epidemiológica, atención hospitalaria, laboratorio estatal de salud pública, comunicación social, promoción de la salud y dirección de servicios de salud.

Si bien la capacitación es importante, también lo es la actualización y asesoría continuas, las cuales se realizarán de forma periódica y cuando existan nuevas estrategias o acciones. De igual manera se difundirá, cuando se tenga disponible información técnica útil para las actividades de apoyo a la población, y será realizada por el CENAVECE en conjunto con los SESA.

Se plantea utilizar modalidades de capacitación, de forma presencial, semi-presencial y a distancia, con la finalidad de capacitar y actualizar al personal para el desarrollo de competencias relacionadas con el Programa, fortaleciendo el trabajo en equipo y la mejora de los procesos para el logro de los objetivos y metas planteadas.

**ESTRATEGIA 5. Conformar la Reserva Estratégica Nacional para Emergencias en Salud (brotes, desastres, influenza pandémica)**

## Líneas de acción

- 1.1 Definir los insumos, criterios de conformación y manejo de la reserva estratégica.

La atención de las emergencias en salud pública requiere, además de la existencia de planes y personal capacitado, la disponibilidad de insumos suficientes en cantidad y con oportunidad, tanto al nivel nacional como estatal y local.

En una modalidad integradora, el presente Programa plantea el establecimiento de la Reserva Estrategia Nacional para Emergencias en Salud Pública, con la inclusión tanto de medicamentos como de insumos para la atención inicial y oportuna de brotes o epidemias de enfermedades emergentes y reemergentes, incluyendo una pandemia de influenza, o de daños a la población asociados con la ocurrencia de desastres, naturales y ocasionados por el hombre.

La Reserva Estratégica Nacional estará integrada por una Reserva Federal y Reservas Estatales y Locales con lo cual se integrará un sistema complementario que permitirá responder de manera adecuada a emergencias en salud de manera diferencial, de acuerdo con las características y magnitud del daño a la salud de la población.

Para la conformación de la Reserva Estratégica, se realizará el análisis de necesidades de insumos que se requieren para brindar una respuesta rápida y eficaz en apoyo a la población de las áreas afectadas de acuerdo con los eventos esperados. Posteriormente, y con base en los lineamientos establecidos en el Programa y en los Planes de Preparación y Respuesta, se deberá realizar la conformación de las Reservas tanto de medicamentos, como de aquellos insumos necesarios para la respuesta.

Con la finalidad de garantizar que la Reserva esté lista en todo momento, se establecerán mecanismos que permitan mantener un recambio adecuado de los insumos que tienen fechas de vigencia o caducidad, a fin de que se encuentren disponibles para ser utilizados cuando sean requeridos.

La Reserva deberá identificar insumos que correspondan a las necesidades de todas las áreas que participarán en la respuesta a la población.

## **ESTRATEGIA 6. Asegurar la instrumentación de acciones de atención a emergencias en salud**

### **Líneas de acción**

- 1.1 Iniciar la atención de las emergencias en salud en forma inmediata.
- 1.2 Instrumentar un sistema de información, que permita verificar la notificación, seguimiento y evaluar la atención de las emergencias.

Para incrementar el impacto de la respuesta ante emergencias en salud pública derivadas de la ocurrencia de eventos epidemiológicos y desastres, incluyendo los originados por enfermedades emergentes o reemergentes, y que ponen en riesgo la seguridad en salud, ésta deberá instrumentarse dentro de las primeras horas posteriores a su conocimiento o detección; los lineamientos establecidos por las organizaciones internacionales, establecen que la respuesta deberá iniciarse en las primeras 48 horas.

Con el cumplimiento de las anteriores estrategias, será posible la atención en los tiempos establecidos, lo cual será verificado a través del sistema de monitoreo, notificación y seguimiento de las emergencias, y se corroborarán los resultados alcanzados por la intervención.

Independientemente del tipo de emergencia, la atención oportuna de las personas afectadas es lo primordial y al mismo tiempo, se iniciarán las actividades para la prevención y control de enfermedades a través de la búsqueda activa de casos de enfermedades de relevancia epidemiológica (Enfermedad diarreica aguda, enfermedad febril exantemática, síndrome febril, etc.) y eliminación y/o control de riesgos originados por el evento (Contaminación de agua y alimentos, control de vectores, etc).

En particular, el salvamento y atención médica de víctimas originadas por un desastre, se realiza con el apoyo de otras instancias como la Cruz Roja, el Ejército, la Marina, Protección Civil y las instituciones del Sector Salud, otorgando los servicios

médicos básicos y, en su caso, trasladando a aquellas personas que requieran atención especializada.

Ante la detección o alertamiento con respecto a una emergencia en salud, se instalarán los Comités Estatales y Jurisdiccionales para la Seguridad en Salud y sesionará en forma permanente hasta que el riesgo haya pasado o se establezca el alta sanitaria del evento. Una de las primeras actividades del Comité será integrar el diagnóstico de daños y riesgos a la salud, y el seguimiento de los sucesos en la zona afectada, con el objetivo de establecer decisiones oportunas y bien dirigidas para la resolución de la emergencia.

Este diagnóstico permitirá conocer la magnitud de los daños a la salud (morbilidad o mortalidad), daños a la infraestructura de servicios básicos (ruptura de líneas de agua, drenaje), a la infraestructura hospitalaria, así como identificación y ubicación de grupos de población vulnerables por las afectaciones o riesgos originados por el evento.

Para la atención se cuenta con equipos capacitados (brigadas de salud) quienes inician las acciones

de prevención y control de enfermedades establecidas en este Programa y en forma coordinada con las instituciones involucradas para estos fines.

En caso necesario se establecerán sedes operativas regionales, dependiendo de la extensión territorial de la afectación por la urgencia epidemiológica o desastre, en las cuales se desarrollarán todas las acciones establecidas por el Programa y estará a cargo de un coordinador designado por el Comité.

La duración de esta fase es variable y depende de la magnitud del evento y la resolución de los daños ocasionados por el fenómeno. En el ámbito de la salud pública, las acciones serán realizadas de manera continua hasta que se decrete el Alta Sanitaria, que corresponde al momento en que no existen factores de riesgo que favorezcan la presencia de brotes epidémicos, que la morbilidad sea similar a la presentada antes de la emergencia, y que los servicios de atención médica estén funcionando.

La atención deberá apegarse a los componentes de acción establecidos en el presente Programa.

### 3.5 Líneas de acción

Estrategias	Líneas de acción
ESTRATEGIA 1. Fortalecer la coordinación y la preparación para la atención oportuna de emergencias en salud, con base en los trabajos de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud en las 32 entidades federativas	Conformar la Red Nacional de Enlace Permanente de enlace entre los niveles federal y estatales para seguimiento de las actividades de los Comités Estatales para la Seguridad en Salud.
	Elaborar el Manual de Procedimientos para los Comités Estatales para la Seguridad en Salud.
	Difundir a las 32 Entidades Federativas los documentos normativos y de procedimientos de los Comités.
	Elaborar informes trimestrales y anuales sobre el funcionamiento de los Comités Nacional y Estatales.
ESTRATEGIA 2. Desarrollar un sistema de monitoreo para la identificación oportuna de riesgos y eventos de interés epidemiológico (emergencias en salud).	Elaborar los lineamientos y procedimientos para el monitoreo, notificación y alertamiento temprano de emergencias en salud.
	Establecer el sistema de información relacionado con la notificación, seguimiento y evaluación de las emergencias en salud atendidas.
	Identificar los puestos de sanidad internacional en donde se reforzará la vigilancia epidemiológica.
ESTRATEGIA 3. Fortalecer la capacidad de respuesta a nivel nacional y estatal ante una pandemia de influenza.	Consolidar las acciones de preparación ante una pandemia de influenza a nivel nacional y en cada Entidad Federativa.
	Instrumentar la Estrategia Operativa Multisectorial de preparación para una pandemia de influenza.
ESTRATEGIA 4. Fortalecer la capacitación y actualización continua del personal estatal del programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres las 32 Entidades Federativas.	Capacitar a los responsables estatales del Programa.
	Establecer un mecanismo de actualización a través del uso de internet.
ESTRATEGIA 5. Conformar la Reserva Estratégica Nacional para Emergencias en Salud (brotes, desastres, influenza pandémica)	Definir los insumos, criterios de conformación y manejo de la reserva estratégica.
ESTRATEGIA 6. Asegurar la instrumentación de acciones de atención a emergencias en salud	Iniciar la atención de las emergencias en salud en forma inmediata. Instrumentar un sistema de información, que permita verificar la notificación, seguimiento y evaluar la atención de las emergencias.

### 3.6 Metas anuales 2008-2012

1. Activar los 32 Comités Estatales para la Seguridad en Salud
2. Verificar el 90% de los sitios designados como albergues temporales en cada Entidad Federativa
3. Desarrollar y mantener el Sistema de Monitoreo, Notificación y Alertamiento Temprano de Emergencias en Salud
4. Desarrollo de los 32 Planes Estatales de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza
5. Organización de seis talleres regionales de capacitación anuales
6. Instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional

No.	Metas	2008	2009	2010	2011	2012
1	Activar los 32 Comités Estatales para la Seguridad en Salud	32	32	32	32	32
2	Verificar el 90% de los sitios designados como albergues temporales en cada Entidad Federativa	75%	80%	85%	90%	90%
3	Desarrollar y mantener un Sistema de Monitoreo, Notificación y Alertamiento Temprano de Emergencias en Salud	1	1	1	1	1
4	Desarrollo de los 32 Planes Estatales de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza	25	30	32	32	32
5	Organización de seis talleres regionales de capacitación anuales	6	6	6	6	6
6	Instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional (Avance porcentual)	25%	50%	75%	85%	95%

### 3.7 Indicadores

Metas	Indicadores
Activar los 32 Comités Estatales para la Seguridad en Salud	Número de Comités Estatales para la Seguridad en Salud activos
Verificar el 90% de los sitios designados como albergues temporales en cada Entidad Federativa	Porcentaje de albergues temporales verificados
Desarrollar un Sistema de Monitoreo, Notificación y Alertamiento Temprano para la Atención de Emergencias en Salud	Sistema de monitoreo, alertamiento, seguimiento y evaluación activo
Desarrollo de los 32 Planes Estatales de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza	Número de Planes Estatales de Preparación y Respuesta ante una Pandemia de Influenza elaborados
Organización de seis talleres regionales de capacitación anuales	Número de talleres de capacitación realizados en el año
Instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional	Porcentaje de avance en la instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional





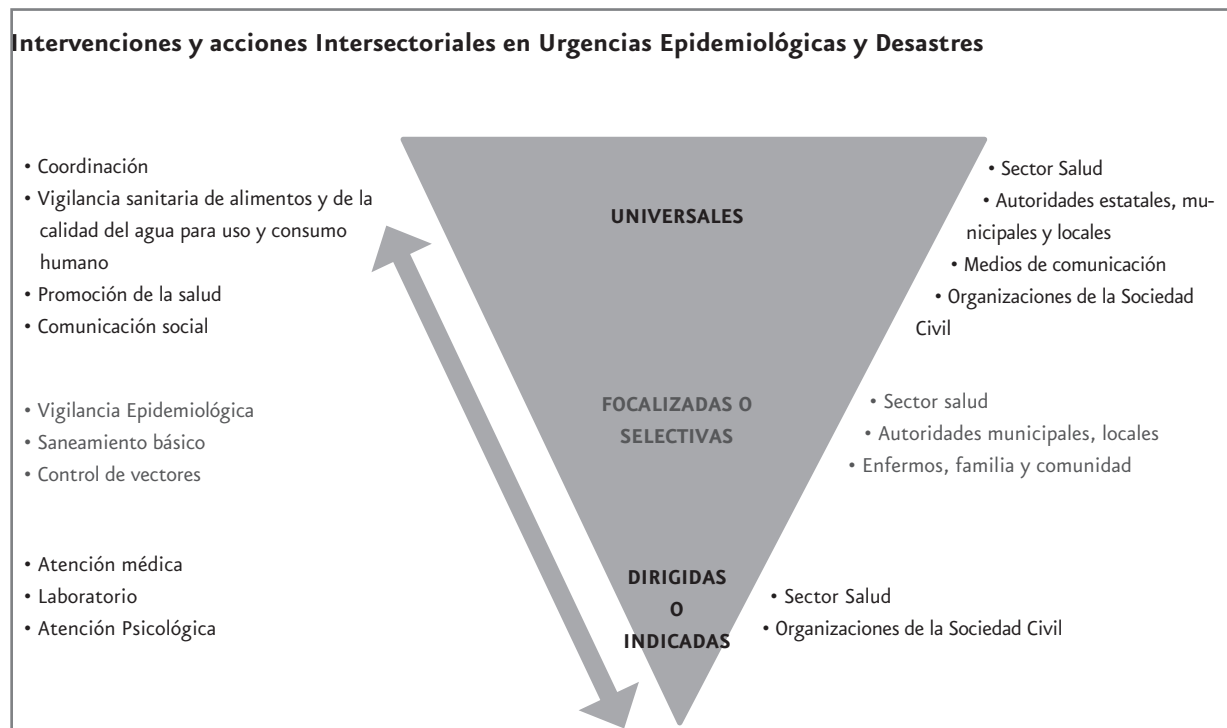


## 4. Estrategia de implantación operativa



### 4.1 Modelo operativo

Con base en la experiencia alcanzada por parte del Sector Salud en la atención de urgencias epidemiológicas y desastres en los últimos 10 años, así como lo recomendado por la literatura a nivel mundial para la atención de este tipo de eventos, a continuación se presentan los componentes establecidos por el Programa y que conforman una serie de actividades para atender a la población afectada o en riesgo por una emergencia en salud:



**Cuadro 1**  
**Componentes de atención y niveles de intervenciones**

Nivel de acción*	Componente	Intervenciones	Método práctico para el desarrollo de las intervenciones	Población a la que esta dirigido
UNIVERSALES	Coordinación	Sesiones permanentes de los Comités para la Seguridad en Salud durante las contingencias	Mantener la coordinación de las actividades a través de los Comités para la Seguridad en Salud	Titulares de las instancias participantes en los Comités
	Vigilancia sanitaria de alimentos y de la calidad del agua para uso y consumo humano	Monitoreo de la calidad del agua y alimentos	Identificar y controlar riesgos relacionados con el agua y alimentos, para que estos sean dotados a la población en forma segura	Población en riesgo y afectada
	Promoción de la Salud	Contribuir a que la población adopte estilos de vida saludables y se proteja de riesgos para la salud	Desarrollo de actividades y materiales de prevención y promoción de la salud	Toda la población
	Comunicación social	Difusión de información de promoción de la salud para disminuir los riesgos	Difusión de información por medios impresos y/o electrónicos a través de spots de radio y TV, desplegados o entrevistas	Toda la población
FOCALIZADAS O SELECTIVAS	Vigilancia epidemiológica	Monitorear el estado y tendencias de la salud y enfermedad en la población de las zonas afectadas	Mantener vigilancia activa , centinela y comunitaria, para valorar la efectividad de las acciones establecidas para la prevención y control de enfermedades	Población en riesgo y afectada
	Saneamiento básico	Identificar, controlar, eliminar y manejar los factores de riesgo del ambiente, como parte fundamental de la prevención de enfermedades	Manejo adecuado de desechos, control de focos de infección y limpieza de áreas públicas	Población en riesgo y afectada
	Control de vectores	Establecer esquemas de control y protección contra animales transmisores de enfermedades	Campañas de limpieza (patio limpio), fumigación, nebulización, saneamiento básico y medidas de higiene y protección personal	Población en riesgo y afectada
DIRIGIDAS O INDICADAS	Atención médica	Atención inmediata de la población lesionada o enferma de la fase aguda, y posteriormente la atención de aquellos que enfermen durante el periodo de contingencia	Ofrecer servicios de calidad para la atención de la población	Población afectada
	Laboratorio	Realizar técnicas de diagnóstico y aislamiento de agentes etiológicos sujetos a vigilancia	Garantizar el diagnóstico, tener en consideración una reserva de insumos y definir un esquema de reacción ante la emergencia	Población afectada
	Atención psicológica	Otorgar atención psicológica a la población afectada	Coordinar los apoyos de instancias públicas y privadas que estén en capacidad de otorgar la atención psicológica	Población afectada

## 4.2 Estructura y niveles de responsabilidad

### Estructura

El Programa Nacional de Urgencias y Desastres opera desde la Dirección de Urgencias Epidemiológicas y Desastres en el nivel federal y sus contrapartes en los Servicios Estatales de Salud de las 32 Entidades Federativas. En su momento, la atención de las emergencias se realiza en forma coordinada y en conjunto con las instancias del sector salud y otras relacionadas con la eliminación y control de riesgos a la salud.

En los SESAs, los responsables del Programa se encuentran en las áreas de Salud Pública, ya sea como una oficina específica o dentro de las áreas de Vigilancia Epidemiológica. Cada Entidad Federativa cuenta con un Coordinador del Programa tanto a nivel estatal como jurisdiccional para la aplicación de las acciones locales todos los niveles organizacionales.

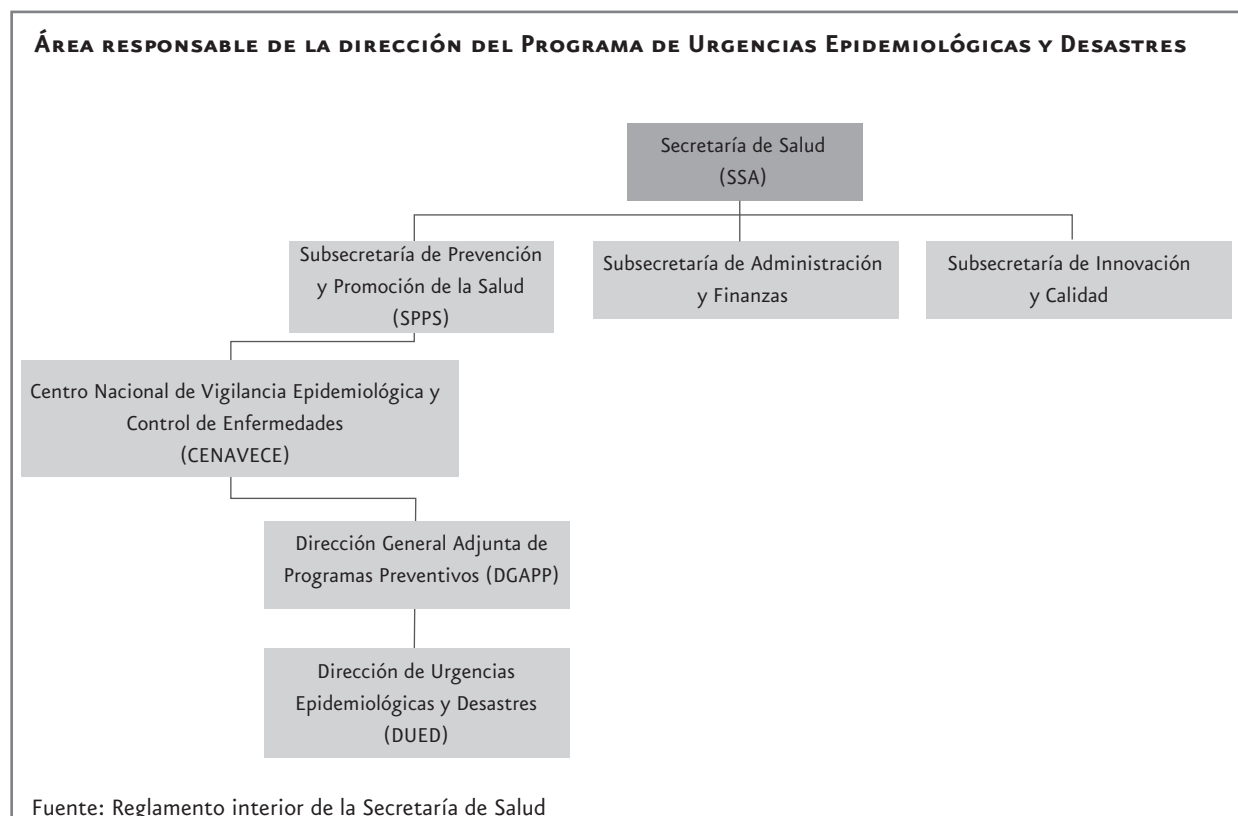
### Recursos financieros

Para el desarrollo de las actividades establecidas en el Programa, cada año se realiza el ejercicio de programación y presupuesto anual (POA), mediante el cual se incluyen los recursos necesarios para dar respuesta a las urgencias epidemiológicas por enfermedades transmisibles, intoxicaciones o desastres, que incluye los insumos, gastos de operación, equipamiento y rectoría.

Como parte del ejercicio se establecen recursos para las diferentes acciones e intervenciones del Programa y adicionalmente, cada Entidad Federativa dispone de un presupuesto específico para su implementación.

### Recursos humanos

Desde la coordinación nacional hasta el nivel local, el Programa de Urgencias Epidemiológicas y Desastres cuenta con una amplia red de recursos humanos en



la estructura de la Secretaría de Salud en las ramas médica, paramédica y química fundamentalmente, y se apoya en las ramas de trabajo social, psicología y promoción de la salud entre otros.

Adicionalmente, se cuenta con lo correspondiente de todas las instituciones del Sector Salud, así como del personal de las instancias extrasectoriales como la Comisión Nacional del Agua y otras del ámbito estatal, municipal y local que participan en la contención de riesgos.

## Niveles de responsabilidad

El desarrollo de actividades es responsabilidad de diversas áreas, tanto dentro de la Secretaría de Salud como de aquellas otras que tienen entre sus funciones acciones de prevención y control de riesgos. Cabe mencionar, que el personal del Programa tiene la responsabilidad de coordinar las acciones de atención, con los apoyos que todas las instancias que conforman los Comités para la Seguridad en Salud ponen a disposición durante la respuesta a las emergencias en salud.

Cuando así se requiere, se solicita el apoyo de cualquier otra instancia pública, privada o de la sociedad civil, no incluida inicialmente en los Comités, a fin de atender a la población afectada o en riesgo, así como para el control de los diversos riesgos presentes y originados por la contingencia.

Durante la atención de las emergencias, se designa a un responsable del Operativo para la Seguridad en Salud instrumentado, en cada uno de los niveles organizativos que corresponda, según la magnitud y zonas afectadas, y que incluye el nivel estatal, jurisdiccional y/o regional.

La rectoría y responsabilidad operativa se encuentra en las diversas áreas (ver cuadro), quienes establecen los lineamientos y actividades a realizar, respondiendo a sus respectivos Programas de Acción, y en el caso de la Dirección del Programa Nacional, coordina las acciones establecidas en el mismo.

**Niveles de intervención y responsabilidad en los componentes de acción ante emergencias en salud**

No.	Componente	Rectoría											Operación											
		CNA	Protección Civil	CENSIA	COFEPRIS	InDRE	DUED	DGAE	DGCS	DGPS	DGAPP	SERSAME	SSA - SESAs	DUED	DGPP	ISSSTE	IMSS	DIF	LESP	COFEPRIS	CNA	SEDENA	SEMAR	Edo. Y Mpios.
1	Coordinación																							
2	Atención médica																							
3	Vigilancia Epidemiológica																							
4	Vigilancia sanitaria de alimentos y agua																							
5	Saneamiento básico																							
6	Promoción de la Salud																							
7	Laboratorio																							
8	Control de vectores																							
9	Atención psicológica																							
10	Comunicación social																							

## 4.3 Etapas para la instrumentación

Línea de acción PROSESA			Ámbito	Población blanco	Prioridad dentro de las Líneas de Acción del PROSESA	Año					
Línea de Acción PRO-SESA	Programa de Acción	Componentes dentro del Programa				2007	2008	2009	2010	2011	2012
2.16 Atender los efectos de los desastres y las urgencias epidemiológicas	Urgencias Epidemiológicas y Desastres	Coordinación	Nacional y Estatal	N/A	Alta y Permanente						
		Atención médica	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Vigilancia epidemiológica	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Vigilancia sanitaria de alimentos y agua	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Saneamiento básico	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Promoción de la Salud	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Laboratorio	Nacional y Estatal	Personal de laboratorio	Alta y Permanente						
		Control de vectores	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Atención psicológica	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						
		Comunicación Social	Nacional y Estatal	Toda la población	Alta y Permanente						

## 4.4 Acciones de mejora de la gestión Pública

Para mejorar la gestión pública del Programa de Acción de Urgencias y Desastres, es necesario fortalecer y optimizar los sistemas de información y evaluación del Programa. En este sentido, el seguimiento de las actividades y la evaluación de las acciones y resultados permitirá identificar problemáticas y, en su caso, realizar las mejoras y ajustes necesarios que permitan una mejor eficiencia en el uso de los recursos encaminados a alcanzar una mayor calidad en la prestación de servicios.

Para lograr lo anterior se plantean los siguientes compromisos:

- Mejorar la gestión con base en resultados. Se evaluarán las estructuras organizacionales fortaleciéndose las que sean de carácter sustantivo y las de evaluación y control, eliminando aquellas que limiten la implementación oportuna de las acciones y el logro de los objetivos.
- Actualizar el control interno institucional. Establecer procesos y actividades uniformes que permitan un adecuado uso de los recursos, modificando aquellos que obstaculicen la productividad institucional.

- Mejorar la actividad administrativa interna. Eliminar inercias burocráticas que retrasen o limiten la implementación de las acciones de atención a la población; asimismo, responder a una mejora en el control administrativo, transparencia y rendición de cuentas.
- Mantener capacitado y actualizado al personal del Programa. Se realizarán capacitaciones regionales anuales y se establecerá un mecanismo de actualización vía internet.





## 5. Evaluación y rendición de cuentas



### 5.1 Sistema de monitoreo y seguimiento

Para poder conocer si el Programa alcanza sus objetivos y metas, habrá que dar seguimiento a las acciones establecidas para verificar su cumplimiento en tiempo y forma. Con base en un sistema de información, se elaborarán reportes e informes que permitan realizar el análisis de los avances con base en las metas e indicadores definidos por el mismo. Lo anterior permitirá identificar desviaciones o problemáticas que afecten su ejecución, y podrán realizarse los ajustes necesarios para asegurar los resultados esperados.

Asimismo, a través de la página Web de la DUED, se publicarán informes rutinarios y especiales que den cuenta de las actividades, resultados y avances en las metas establecidas.

### 5.2 Evaluaciones de resultados

Con base en la información registrada en el sistema de evaluación, se dará seguimiento a los indicadores del Programa, verificando los niveles de avance, especialmente, como resultado global de los operativos implementados para la atención de las emergencias en salud, cuyo objetivo será evitar o minimizar la ocurrencia de brotes epidémicos e incrementos en la morbilidad y mortalidad, ocasionadas o predisuestas por la contingencia, mediante atención oportuna y eficiencia operativa de todos los actores participantes en la respuesta a la emergencia.

El Programa de Urgencias y Desastres contempla para su evaluación siete indicadores, de los cuales tres serán de seguimiento para la estrategia de evaluación “Caminando a la Excelencia”, con su análisis ponderado trimestral y anualmente para corroborar el desempeño del Programa:

## Indicadores de evaluación

Nombre del Indicador	Línea base 2006	Meta anual	Meta 2012	Observaciones
No. de Comités Estatales para la Seguridad en Salud activos	31	32	32	La meta general implica que los 32 Comités sesionen por lo menos tres veces al año según lo establecido en el reglamento
Porcentaje de albergues temporales verificados	N/A	80 a 90%	90%	Indicador nuevo se espera que para 2008 se logre el 75% por Entidad Federativa, 80% en 2009, 85% en 2010 y a partir de 2011 mantener el 90%
Sistema de información, monitoreo, alertamiento, seguimiento y evaluación activo	N/A	1	1	El sistema actual de información se modernizará y actualizará de acuerdo con las nuevas necesidades del programa manteniéndose activo
No. de Planes Estatales de Preparación ante una Pandemia de Influenza elaborados	N/A	32	32	Se espera alcanzar el total de las entidades en 2010 y mantener los planes actualizados anualmente
No. de talleres de capacitación realizados en el año	N/A	6	30	Con la finalidad de capacitar y mantener actualizado al personal del programa se realizarán seis talleres regionales por año
Instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional	N/A	20-25%	95%	Porcentaje de avance en la instrumentación de la Reserva Estratégica Nacional

N/A.- No aplica

## Rectoría

La rectoría del Programa está basada en los siguientes rubros:

- Lineamientos y acciones estandarizadas para la atención de las emergencias en salud.
- Coordinación intra, inter y extraseccional, siendo la Secretaría de Salud la instancia que encabeza esta acción en el sector salud.
- Capacitación y actualización permanente del personal nacional y estatal responsable del Programa.
- Recursos humanos y materiales.

- Gestión de recursos financieros.
- Seguimiento y evaluación.

El nivel federal y estatal en su ámbito de competencia, establecen y vigilan la ejecución de las acciones establecidas en el Programa, gestionando y facilitando la coordinación y organización e implementación de la atención de cualquier emergencia en salud.

La comunicación permanente con los SESA y las instancias involucradas para garantizar la identificación, preparación e intervención inmediata ante las emergencias, con base al planteamiento rector del Programa.

## 6. Bibliografía

- Centers for Disease Control and Prevention: Guía de respuesta a emergencias de salud pública para directores de salud pública estatales, locales y tribales. Versión 1.0.
- Centro Nacional de Prevención de Desastres. Características e impacto socioeconómico de los principales desastres ocurridos en la República Mexicana en el año 2005. Serie: Impacto socioeconómico de los desastres en México, No. 7. Julio 2006.
- Centro Nacional de Prevención de Desastres. Diagnóstico de Peligros e Identificación de Riesgos de Desastres en México. Diciembre 2003.
- Centro Nacional de Prevención de Desastres. Guía Básica para la Elaboración de Atlas Estatales y Municipales de Peligros y Riesgos. Serie: Atlas Nacional de Riesgos, No. 1. Diciembre, 2004.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Art. No. 4
- Diario Oficial de la Federación. Ley General de Salud, Actualización 18 de diciembre de 2007
- Dirección General de Protección Civil. Rodríguez V., Frances, Garza Salinas, Mario. Coord. Seminario: La Nación ante los Desastres, Retos y Oportunidades hacia el Siglo XXI. Red Mexicana de estudios Interdisciplinarios para la Prevención de Desastres. México, 1999
- Epidemics After Natural Disasters. Pediatric Infectious Disease Journal. 26(6):552, June 2007 <http://www.thefreelibrary.com/Epidemics+after+natural+disasters-a0158090586>
- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Presidencia de la República, Plan Nacional de Desarrollo, 2007-2012
- John T. Watson, Michelle Gayer and Maire A. Connolly. Epidemics after Natural Disasters. CDC-Emerging Infectious Diseases, Vol. 13, No. 1, January, 2007
- M. A. Connolly, Ed. Organización Mundial de la Salud. Communicable disease control in emergencies. Ginebra, 2005
- Noji. Eric K. Ed. Impacto de los Desastres en la Salud Pública. Organización Panamericana de Salud. Bogotá, Colombia. Septiembre 2000
- NOM-017-SSA-1994 "Para la Vigilancia Epidemiológica"
- Novick, Lloyd F. Epidemiologic Approaches to Disasters: Reducing Our Vulnerability. American Journal of Epidemiology. 162(1):1-2, July 1, 2005.
- Organización Mundial de la Salud. Communicable disease Following natural disasters. Risk assessment and priority interventions. Ginebra, 2006
- Organización Mundial de la Salud/OMS: La salud mental en las emergencias – Aspectos mentales y sociales de la salud de poblaciones expuestas a factores estresantes extremos. Ginebra, 2003
- Organización Mundial de la Salud/OMS: Reglamento Sanitario Internacional, 2005
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Administración sanitaria de emergencia con posterioridad a los desastres naturales. Publicación Científica 407, 1981
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Control de vectores con posterioridad a los desastres naturales. Publicación Científica 419, 1982
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Los desastres naturales y la protección a la salud. Washington, D.C.: OPS 1982. Publicación científica no. 575.
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Preparativos de salud para situaciones de desastres – Guía para el nivel local – Serie de Manuales y Guías sobre Desastres No. 3. Quito, Ecuador, 2003
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Salud ambiental con posterioridad a los Desastres Naturales. Publicación Científica 430, 1983
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Vigilancia epidemiológica con posterioridad a los desastres naturales. Washington, D.C.: OPS 1982. Publicación científica no. 420.
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre: guía para el nivel local. Washington, D.C.: OPS 2002
- Organización Panamericana de Salud/OMS: Protección a la salud mental en situaciones de desastres y emergencias. Serie Manuales y Guías sobre Desastres No.1, Washington, D.C., 2002
- Seaman, J; Leivesley, S; Hogg C. Epidemiología de desastres naturales. Harla de México, 1989
- Secretaría de Gobernación; Coordinación General de Protección Civil: Guía Cartográfica para el levantamiento de riesgos a nivel municipal. Dirección General de Protección Civil, 1998
- Secretaría de Salud. Programa Nacional de Salud, 2007-2012

- Secretaría de Salud. Reglamento interior de la Secretaría de Salud. Publicación del 19 de enero de 2004
- Spiegel, Paul B. Differences in World Responses to Natural Disasters and Complex Emergencies. JAMA, april, 2005
- Tapia-Conyer R, Sarti E., Kuri P., Ruiz-Matus C., Velásquez O., et al. Operativos de Respuesta Rápida. El Manual de Salud Pública. México, 2ª Ed. Intersistemas, 2006
- Verger, Pierre 1; Aulagnier, Marielle 1; Schwoebel, Valerie 2; Lang, Thierry 3. French experiences with Health Impact Assessment of disasters. European Journal of Public Health. 17(1):3-4, February 2007.
- Watson JT, Gayer M, Connolly MA. Epidemics after natural disasters. Emerg Infect Dis [serial on the Internet]. 2007 Jan [date cited]. Available from <http://www.cdc.gov/ncidod/EID/13/1/1.htm>

## 7. Glosario de Términos, Acrónimos y Sinónimos

### A

**Alerta.** Etapa correspondiente a la fase del “antes” dentro del ciclo de un evento, que significa la declaración formal de ocurrencia cercana o inminente. En Salud además, corresponde a la declaración de riesgo de diseminación de enfermedades.

**Atención de emergencias.** Acciones que se deben desarrollar inmediatamente antes, durante y después de un evento con la finalidad de minimizar las pérdidas de vidas humanas y el incremento de enfermedades, con prioridad en la atención de la población vulnerable y damnificada.

**Atención médica.** El conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de proteger, promover y restaurar su salud física y mental.

**Ántrax.** Enfermedad causada por las esporas de la bacteria *Bacillus anthracis*, cuyos síntomas dependen de la forma en la que se contrae; ésta infección puede ocurrir en tres formas: cutánea, por inhalación y gastrointestinal.

### B

**Bioterrorismo.** Uso o amenaza de uso de agentes biológicos (virus, bacterias, parásitos, hongos o toxinas) para provocar muerte o enfermedad en humanos, animales o plantas, o bien para contaminar suministros de alimentos, fuentes de agua, etc.

**Botulismo.** Enfermedad neurológica severa caracterizada por una parálisis flácida que afecta a los humanos y a una variedad de animales, causada por la acción de la neurotoxina botulínica, producida por la bacteria *Clostridium botulinum*.

**Brote.** Ocurrencia de dos o más casos asociados epidemiológicamente entre sí.

### D

**Depresión tropical.** Se considera que cuando un fenómeno de este tipo se desplace a menos de 10 km/h, durante por lo menos 12 horas y se encuentre sobre territorio continental.

**Desastre.** Acontecimiento que rebasa en forma repentina la capacidad de respuesta normal de un sistema social, puede ser provocado por la ocurrencia de fenómenos geológico, hidrometeorológicos, sociales, fisicoquímicos, ecológico, y sanitarios.

Es cualquier evento, originado por algún fenómeno natural o producido por el hombre, que ocasiona daño, trastornos ecológicos, pérdidas de vidas humanas o deterioro de la salud y daños a los servicios de salud, en una magnitud suficiente para ameritar una respuesta extraordinaria desde fuera de la comunidad o área afectada.

**Emergencia.** Situación o condición anormal que puede causar un daño a la sociedad y/o generar o propiciar un riesgo excesivo para la seguridad e integridad de la población en general.

### E

**Emergencia en salud.** Es considerada todo evento extraordinario que constituye un riesgo para la salud pública a causa de la propagación de una enfermedad y exige una respuesta inmediata y coordinada.

**Enfermedades emergentes.** Enfermedades recién identificadas y antes desconocidas que ocasionan brotes; igualmente de aquellas cuya incidencia ha aumentado en los últimos años y tiende a incrementarse

en el futuro; son consideradas un problema de salud pública por el impacto que pueden tener tanto en la salud como en la economía mundial.

**Enfermedades reemergentes.** Enfermedades conocidas que ya habían sido controladas y que dejaron de considerarse como problema de salud pública en un momento dado, pero que aparecen cobrando proporciones epidémicas sobre la salud poblacional.

## H

**Huracán.** Ciclones tropicales con vientos mayores a 117km/hr, con una duración de hasta dos semanas bajo las condiciones atmosféricas apropiadas

## I

**Influenza pandémica.** Enfermedad respiratoria altamente contagiosa ocasionada por la aparición de un nuevo tipo de virus de influenza.

## N

**Normatividad.** Disposiciones de carácter técnico que tiene como propósito establecer estándares o lineamientos para ejecución de acciones, uniformando los procesos para su implementación.

## R

**Riesgo.** Probabilidad de ocurrencia de algún fenómeno.

## S

**Síndrome Agudo Respiratorio Severo, (SARS).** Es una forma grave de neumonía, causada por un coronavirus aislado en el año 2003. La infección con el virus del SARS provoca dificultad respiratoria intensa que puede ocasionar la muerte. El resultado: 8,437 casos, de los cuales el 90% sucedieron en China, con 813 defunciones. Se tuvo reporte de un nuevo caso en septiembre de 2003, en Singapur, por accidente de laboratorio.

## T

**Tormenta tropical.** Un ciclón tropical bien organizado, de núcleo caliente, en el que el viento en máximo en superficie es de una intensidad de 63 a 117 km/h.

## U

**Urgencia epidemiológica.** Es un daño a la salud originado por la presencia de agentes microbiológicos, químicos o tóxicos, que ocasionan brotes o epidemias, incluyendo las enfermedades reemergentes o exóticas. (OPS/OMS)

## V

**Vulnerabilidad.** Susceptibilidad o propensión de los sistemas expuestos a ser afectados o dañados por el efecto de un evento perturbador.

## 8. Agradecimientos

**A**gradecemos a las siguientes personas que colaboraron de diversas maneras en la elaboración del programa:

Dr. Miguel Betancourt Cravioto  
Dr. Rogelio Pineda Mejía  
Dra. Yessica Arlene Chaparro González  
Dr. Alejandro López Sámano  
Dr. Miguel Ángel Lutzow Steiner  
Dr. Víctor Hugo Beltrán Ochoa  
Dr. Ulises Gallegos Ventura  
Dra. Claudia Núñez Cebrero  
Dra. Carolina Belem Chávez Cortés  
Dra. Georgina Rodríguez Elizondo  
Dr. Williams Muñoz Mendoza  
Dr. Alberto Valtierra Ruiz  
Dr. Augusto García Chávez  
Ing. Héctor Paredes Martínez

Al personal de salud de los diferentes niveles de atención, que se esfuerza en las labores de atención a la población durante una urgencia epidemiológica y/o desastre.

*Programa de Acción Específico 2007-2012.*

*Urgencias epidemiológicas y desastres.*

Se terminó de imprimir y encuadernar en Grupo Editorial Raf, S.A. de C.V.

Abasolo No. 40, Col. Santa Úrsula Coapa, Delegación Coyoacán, C.P. 04650

México, D.F.

Agosto de 2008

Esta edición consta de 3,000 ejemplares