

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA EN DESASTRE

Por los Dres. Pablo Kuri Morales, Director General de Epidemiología, SSA

Esteban Rodríguez Solís, Director de Urgencias Epidemiológicas y Desastres, DGE-SSA

Marco Adán Ruiz Rodríguez, Subdirector de Urgencias Epidemiológicas y Desastres, DGE-SSA

Rogelio Pineda Mejía, Jefe del Departamento de Atención Inmediata a Urgencias Epidemiológicas y Desastres, DGE-SSA

I. INTRODUCCIÓN

A partir de los terremotos de los días 19 y 20 de septiembre de 1985 se crearon el Sistema Nacional de Protección Civil y la agencia encargada de coordinar los esfuerzos de prevención, auxilio y recuperación: Dirección General de Protección Civil (DGPC).

Este ente tiene representación en los niveles federal, estatal y municipal; es la instancia encargada de coordinar las acciones de diversas dependencias, tales como las Secretarías de la Defensa Nacional (SEDENA), Marina, Salud (SSA), etc., dentro del *Programa de protección civil*.

En este programa se precisa que la Secretaría de Gobernación, mediante la DGPC, actúa como coordinadora ejecutiva de las diversas dependencias que participan en la atención de los diferentes fenómenos adversos.

Según los tipos de éstos, otras instituciones actúan como:

- Coordinadoras técnicas
- Corresponsables de las acciones

ACTUACIÓN DE LA SSA	
ANTE LA OCURRENCIA DE FENÓMENOS	FUNCIÓN
Geológicos, hidrometeorológicos, químicos y socioorganizativos	Corresponsable de las acciones
De tipo sanitario	Coordinadora técnica

Adicionalmente le compete coordinar las acciones que el resto de las instituciones de salud desarrollen para prevenir y, en su caso, atender los daños a la salud de la población afectada.

Es importante tomar en cuenta que un desastre del tipo que sea se puede complicar por ocurrencia de urgencias epidemiológicas. En nuestro país aconteció esto en 1995, cuando después del paso de los huracanes *Opal* y *Roxana* surgieron brotes importantes de cólera y otras enfermedades diarreicas agudas en los estados de Tabasco y Campeche.

Independientemente del tipo de desastre, otros factores que eventualmente pueden ocasionar que se *anide* una urgencia epidemiológica dentro de aquél, son:

- Cambios ecológicos ocasionados por el desastre
- Desplazamiento poblacional y eventual hacinamiento en:
 - Refugios temporales
 - Comunidades, etc.

- Alteración de la infraestructura sanitaria
- Interrupción en el funcionamiento de los servicios de salud
- Morbilidad preexistente en la zona, especialmente de índole infecciosa

II. ANTECEDENTES

A mediados de septiembre de 1997 el huracán *Paulina* nació como perturbación tropical frente a la costa de Guinea, África occidental ecuatorial. Esta perturbación recorrió el Atlántico hasta las costas orientales de Colombia y Venezuela; el 26 de septiembre atravesó Panamá y llegó al Pacífico oriental.

El 6 de octubre el servicio meteorológico de la *Comisión Federal de Electricidad* informó la presencia de la tormenta tropical *Paulina* a unos 350 km al suroeste de Tapachula, Chis. Veinticuatro horas más tarde se convirtió en huracán

de grado III y se ubicaba a 250 km al sur de Salina Cruz, Oax.

El día 8 *Paulina* se encontraba a 135 km de Huatulco, Oax., con vientos de 185 km/h y rachas de hasta 220 km/h. A las 16:30 h del mismo día se hallaba a sólo 30 kilómetros de Puerto Ángel, Oax.; los vientos eran de 195 km/h, con rachas de hasta 250 km/h, y las lluvias que le acompañaban caían en un radio de 400 km alrededor del ojo del huracán.

El meteoro se desplazó paralelo a la costa oaxaqueña; el 9 de octubre se encontraba a 25 km de Tecpan, Gro., y a 65 km de Las Cruces, Gro. El 10 de octubre entró a tierra y se disipó a 30 km al sur de Guadalajara, Jal.

El embate de *Paulina* sobre los litorales de Oaxaca y Guerrero ocasionó pérdida de vidas e incalculables daños materiales. En la costa oaxaqueña los vientos alcanzaron los 213 km/h; en Acapulco la velocidad máxima registrada fue de 94 km/h.

En consecuencia los daños en Oaxaca fueron secuelas de los fuertes vientos, y en Acapulco se debieron a la copiosa precipitación pluvial (35 mm/h) que se abatió sobre dicha ciudad, que generó inundaciones y deslizamientos.

III. MARCO TEÓRICO

Los desastres del tipo que sean pueden causar:

- ☒ Transtornos ecológicos
- ☒ Pérdida de vidas humanas
- ☒ Deterioro de la salud de la comunidad
- ☒ Daños a los servicios de salud en magnitud suficiente que amerite respuesta extraordinaria para apoyar a:
 - La comunidad
 - El área afectada

Los daños y riesgos a la salud por ocurrencia de desastres pueden ser causados:

- ☒ Directamente por el fenómeno
- ☒ Indirectamente por éste

Los primeros comprenden muertes y lesiones por:

- ☒ Aplastamiento
- ☒ Quemaduras
- ☒ Electrocutión, etc.

Los daños a la salud de este tipo ocurren casi de inmediato; según la índole del desastre, pueden conllevar:

- ☒ Altas tasas de letalidad
- ☒ Saturación de los servicios de salud

Existe un segundo grupo de daños y riesgos a la salud, que ocurren más tardíamente, debidos a efectos del desastre sobre la logística de servicios:

- ☒ Públicos (drenaje, agua potable, etc.)
- ☒ De salud, etc.

La destrucción parcial o total de dicha logística puede provocar:

- ☒ Carencia o insuficiencia de servicios de salud
- ☒ Deficiencia cuantitativa y cualitativa del agua para:
 - Uso



Daño ocasionado por el huracán *Paulina* en Acapulco, Guerrero
(Fotografías: Cortesía del Ing. Roberto Durán/CENAPRED)

- Consumo humano
- ☒ Falta de alimentos
- ☒ Deficiente calidad higiénica de éstos
- ☒ Interrupción de los servicios de infraestructura sanitaria
- ☒ Hacinamiento en refugios temporales
- ☒ Aumento en la movilidad poblacional
- ☒ Proliferación de fauna nociva

Estos factores de riesgo propician la aparición de entidades nosológicas como:

- ☒ Alteraciones psiquiátricas
- ☒ Enfermedades:
 - Diarreicas agudas, incluido el cólera
 - Transmisibles por vectores

En un mundo ideal los individuos, las comunidades y las instituciones no tendrían que preocuparse de la ocurrencia de los desastres, pues éstos no existirían. Sin embargo nuestro planeta dista mucho de ser idóneo; por el contrario, lo azotan desastres de todo tipo.

En el transcurso de la historia México ha sufrido diversos y

graves desastres de todo tipo. Baste destacar que:

- ☒ Nuestro país forma parte del *cinturón de fuego*; como consecuencia, en el territorio nacional existen volcanes activos:
 - De Colima o *de fuego*
 - Popocatepetl
 - Tacaná, etc.
- ☒ Han ocurrido sismos importantes: en 1957, 1985, 1995 y 1997

Durante la conquista española y el período colonial ocurrieron devastadoras epidemias de tifo, viruela y sarampión que diezmaron gravemente a la población novohispana; más recientemente, la reintroducción del cólera al país ha implicado un gran reto para las autoridades de la salud.

Se debe recordar que -al azotar las costas de nuestro país- diversos huracanes: uno en Tampico en 1933; *Inés* en 1966; *Janet* en 1955; *Beulah* en 1967; *Gilberto* en 1988, han dejado cientos de víctimas.

Ante la ocurrencia de tantas y tan variadas calamidades, las instituciones y la propia comunidad deben actuar en dos *escenarios*:

Condición pre-desastre. En ésta se deben fomentar y desarrollar las actividades de:

- ☒ Prevención
- ☒ Mitigación

Condición post-desastre. Juega un papel capital la coordinación de los esfuerzos de:

- ☒ Socorro
- ☒ Atención médica
- ☒ Vigilancia epidemiológica y sanitaria para prevenir daños ulteriores a la salud de la población

El paso del huracán *Paulina* ocasionó no sólo destrucción, dolor y muerte; también, al *sector salud* le aportó lecciones valiosas para enfrentar adecuadamente las consecuencias de un desastre, hidrometeorológico en este caso.

La primera de dichas lecciones fue que -para emprender las acciones relacionadas con atención a la salud de la comunidad- es básica la coordinación entre las instituciones prestadoras de servicios de salud.

En el caso del *sector salud* hay coordinación no sólo entre las instituciones de salud, sino también con otros entes, como la *Comisión Nacional del Agua* (CNA) y otros.

Para que la coordinación sea operativa es necesario que en la *condición de pre-desastre* las instituciones de salud y la CNA se integren en el *Comité Operativo de Vigilancia Sanitaria* (COVS). Una vez que el desastre ha ocurrido, el COVS se convierte en *Comité de Emergencia Sanitaria* (CES).

La SSA y sus dependencias estatales son los organismos responsables de:

- ☒ Integrar a las instituciones del *sector salud* y a la CNA en dichos comités