

Preparativos de salud para situaciones de desastres

GUÍA PARA EL NIVEL LOCAL

Serie Manuales y Guías sobre Desastres, N° 3



Organización Panamericana de la Salud

Oficina Regional de la

Organización Mundial de la Salud

**Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia
y Socorro en Casos de Desastre**

Quito, Ecuador, 2003

Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud
Preparativos de salud para situaciones de desastres
Washington D.C: OPS, © 2003.
(Serie Manuales y Guías sobre Desastres N° 3) --92p--

ISBN 92 75 32446 8

I. Título II. (Series)
III. Autor

1. PLANIFICACION EN DESASTRES
2. PLANES Y PROGRAMAS DE SALUD
3. ORGANIZACIONES DE PLANIFICACION Y ATENCION EN DESASTRES
4. PLANES Y PROGRAMAS DE EDUCACION EN DESASTRES
5. ADMINISTRACIÓN DE DESASTRES

NLM HV553.O68p 2003

© Organización Panamericana de la Salud, 2003

Una publicación del Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre.

Las opiniones expresadas, recomendaciones formuladas y denominaciones empleadas en esta publicación no reflejan necesariamente los criterios ni la política de la Organización Panamericana de la Salud.

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, total o parcialmente, esta publicación, siempre que no sea con fines de lucro. Las solicitudes pueden dirigirse al Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, EUA.

La realización de esta publicación ha sido posible gracias al apoyo financiero del Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido (DFID), la División de Ayuda Humanitaria Internacional de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (IHA/CIDA) y la Oficina de Asistencia al Exterior en Casos de Desastre de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (OFDA/USAID).

Foto de portada: OPS/OMS

Agradecimientos	V
Introducción	VII
I. EFECTOS DE LOS DESASTRES EN LA SALUD PÚBLICA	1
II. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN DESASTRES A NIVEL NACIONAL	5
Mecanismos de coordinación	5
Organización nacional	7
El sistema integrado	7
El sector salud	8
Organización local	9
Comité Operativo de Emergencia – COE local	9
El sector salud en lo local	14
III. PREPARACIÓN DEL SECTOR SALUD EN EL NIVEL LOCAL	17
Participación del sector salud en el Comité Operativo de Emergencia – COE local	18
Tareas específicas del sector salud	22
IV. ASPECTOS BÁSICOS DE LOS PLANES DE EMERGENCIA PARA EL NIVEL LOCAL	23
Situación actual	25
Caracterización de las amenazas en lo local y su posible impacto, considerando la vulnerabilidad	25
Avance del sector salud en preparativos ante desastres	26
Instituciones del subcomité de salud y principales atribuciones	26
Recursos del sector salud	26
Procedimientos de respuesta	27
Coordinación para notificación y actuación	27
Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)	28

Intervenciones según área técnica de salud pública . .	30
a) Manejo de víctimas en masa	31
b) Vigilancia epidemiológica	32
c) Gestión de saneamiento ambiental	33
d) Salud mental	35
e) Gestión sanitaria en los campamentos y albergues temporales	36
f) Alimentación y nutrición	37
Procedimientos administrativos	38
Comunicaciones y transporte	38
Suministros y ayuda humanitaria	40
Medidas de seguridad	41
Actividades para el fortalecimiento continuo	42
Programas de capacitación	42
Seguimiento y evaluación	42
Recomendaciones para facilitar la elaboración del Plan Local de Emergencia	43
V EL PERSONAL DE SALUD Y LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD	45
Actividades que se ejecutan directamente con los miembros de la comunidad	47
La perspectiva de género	49
La información pública	51
Sugerencias para relacionarse con los comunicadores . .	52
Anexo I Temas y posibles mensajes a divulgar en las comunidades	55
Anexo II Mapas de riesgos del sector salud	65
Anexo III ¿Qué es SUMA?	69
Bibliografía	73
Lecturas recomendadas	76

AGRADECIMIENTOS

Este documento es el resultado del esfuerzo y la colaboración de un amplio grupo de personas con experiencia e interés en el tema de salud pública y desastres, la mayoría de ellos centroamericanos. El documento base fue elaborado por Sandra Salazar Vindas y Jacqueline Flentge.

Con el riesgo de omitir involuntariamente otros nombres, de manera especial deseamos agradecer los comentarios y contribuciones de las siguientes personas: René Urroz, Claudia Cárdenas, Jennifer Guralnick; José Luis Pérez, Virginia Céspedes, Gretel Meneses, Mario Calvo, Ociel García, Ronie Avendaño, Fernando Rocha y Yelba M. Logo, así como de promotores de salud en Ahuachepán, El Salvador; personal del sector salud de Choluteca, Honduras y personal del sector salud de Moyogalpa, Nicaragua.

Contribuyeron además en la revisión y edición final las siguientes personas de la Organización Panamericana de la Salud: Dana van Alphen, Beatriz Vélez, Steven de Vriendt, Ricardo Pérez, Paul Borgen, Gladys Loucel, Eduardo Orozco, Carolina Chang, Pablo Aguilar y Henry Hernández.

Los documentos revisados fueron validados en dos talleres con promotores de salud en Ahuachepán, El Salvador y con el personal local de salud de Choluteca, Honduras.

Gracias a todos ellos este documento es hoy realidad, con el deseo de llegar pronto a otras ediciones, que incorporen las aportaciones y las sugerencias de otros muchos interesados en el tema de los preparativos para desastres en el nivel local.



INTRODUCCIÓN

Experiencias recientes nos han demostrado que los preparativos para desastres no solamente deben realizarse en el nivel nacional sino también, y de forma especial, en el nivel *local*, pues son las poblaciones directamente afectadas las que tienen la responsabilidad y necesidad de responder adecuadamente en los primeros momentos, tras el impacto de un desastre.

El trabajo en el nivel local se fundamenta en la participación de las instituciones y de la sociedad civil. Las acciones se deben tomar en diferentes sectores, como educación, vivienda, transporte y salud. A cada uno le corresponde trabajar en instancias intersectoriales y en las actividades propias del sector.

Los ejes principales de esta publicación giran en torno al Comité Operativo de Emergencia – COE local y a las acciones de preparación del sector salud para situaciones de desastres, con el fin de garantizar una respuesta rápida y efectiva a las víctimas y facilitar las medidas de prevención y control de riesgo sanitario y la gestión de recursos para el restablecimiento de los planes y programas de salud de la localidad.

Esta guía ofrece al personal de salud y a los integrantes del Comité Operativo de Emergencia recomendaciones prácticas para facilitar su trabajo en los preparativos para desastres. Presenta los principales aspectos para elaborar un Plan Local de Emergencia para el sector salud, un instrumento básico en los preparativos del sector, que se realiza mediante un proceso altamente participativo entre los actores del sector salud y la comunidad.

Si bien este documento se concentra en las actividades del sector salud, reconocemos que es necesario mantener la perspectiva de una gestión local del riesgo con un enfoque multisectorial, donde salud no es más que un componente -esencial- del trabajo integral.

Siempre será necesaria la adaptación de las recomendaciones que en este manual se exponen a las particularidades de cada país, región y localidad, pues ese será el mejor punto de partida para poner en marcha procesos de preparativos para desastres en el nivel local.



CAPÍTULO I.

EFFECTOS DE LOS DESASTRES EN LA SALUD PÚBLICA

Un desastre es "una situación de ruptura del funcionamiento normal de un sistema o comunidad", cuyos efectos en las personas, así como las pérdidas y daños materiales o ambientales, sobrepasan la capacidad de esa sociedad o comunidad para responder y recuperarse de la situación¹.

Un desastre se presenta porque existen condiciones de riesgo, entendiendo éste como la probabilidad de que un sistema o población resulten afectados por una amenaza o peligro². Un desastre está determinado por la relación entre la amenaza (de origen natural o humana) y la vulnerabilidad (susceptibilidad) de la población o sistema a resultar afectado.

Los efectos de los desastres en las comunidades perduran por largo tiempo y dificultan su desarrollo. Todos los desastres son únicos y tienen efectos diferentes, ya que cada región afectada tiene condiciones sociales, económicas, políticas y bases de salud específicas. Sin embargo, existen algunas similitudes en los efectos que los diferentes tipos de desastres tienen sobre la salud pública; el reconocimiento previo de esos efectos puede facilitar un mejor uso de los limitados recursos de salud de la comunidad y fundamentalmente, las comunidades pueden evitar estos riesgos o prepararse para enfrentarlos.

Todos los desastres son únicos y tienen efectos diferentes, debido a que cada región afectada tiene condiciones sociales, económicas, políticas y bases de salud específicas.

1 Esta definición fue tomada de varias publicaciones de la OPS, principalmente de: "Organización Panamericana de la Salud. *Logística y Gestión de Suministros Humanitarios en el Sector Salud*. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2001; p.1."

2 Mayor información en : "Organización Panamericana de la Salud. *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud* (Publicación científica N.575). Washington, D.C.: OPS/OMS; 2000; capítulo 1.

Los desastres pueden afectar la salud pública por varias razones³:

- ◆ Pueden causar un número inesperado de muertes, lesiones o enfermedades, que exceden las capacidades de los servicios locales de salud.
- ◆ Dañar o destruir la infraestructura local de salud, como los hospitales, unidades de los ministerios de salud, clínicas privadas. También pueden alterar la prestación de los servicios rutinarios y actividades preventivas, con graves consecuencias a corto, mediano y largo plazo, en términos de morbilidad y mortalidad.
- ◆ Generar efectos adversos sobre el ambiente y la población al aumentar el riesgo de enfermedades transmisibles y los peligros ambientales.
- ◆ Afectar el comportamiento psicológico y social en las comunidades; generalmente luego de un desastre se presenta ansiedad, neurosis y depresión.
- ◆ Causar escasez de alimentos con severas consecuencias nutricionales, como un déficit de micronutrientes - deficiencia de vitamina A.
- ◆ Causar grandes movimientos de población, espontáneos u organizados, a menudo hacia áreas donde los servicios de salud no pueden atender la situación.
- ◆ Aunque la literatura indica que las epidemias son raras después de los desastres de origen natural, el desplazamiento de grandes grupos de población también puede aumentar el riesgo de brotes de enfermedades transmisibles en las comunidades desplazadas y anfitrionas, por el hacinamiento, condiciones insalubres o agua contaminada.

3 Noji, Eric K. *Impacto de los Desastres en la Salud Pública*. Bogotá, Colombia: Organización Panamericana de la Salud, OPS-OMS, 2000, p. 14, 15.

Diferentes necesidades en diferentes momentos

Después de un desastre, las necesidades en salud pueden cambiar rápidamente, sobre todo si se trata de desastres de impacto súbito, como en el caso de un terremoto; más gradualmente, cuando son de impacto lento, como en el caso de las hambrunas causadas por sequías.

Después del impacto es posible la ocurrencia de problemas específicos en el campo médico y de salud pública, en un tiempo variable. Las lesiones severas que requieren atención urgente son más inmediatas, mientras que los riesgos de transmisión de enfermedades por deterioro de las condiciones ambientales, suelen tomar mayor tiempo, dependiendo del perfil epidemiológico previo, riesgos, condiciones de hacinamiento y saneamiento. La respuesta efectiva en medicina y salud pública depende de la anticipación a tales problemas y de las intervenciones apropiadas en el momento y el lugar preciso.



CAPÍTULO II. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO EN DESASTRES A NIVEL NACIONAL

En el marco de la política nacional los distintos países de América Latina y el Caribe cuentan con un marco legal bajo el cual se articulan los sistemas nacionales de defensa civil, reducción del riesgo u otros.

Estas organizaciones tienen sus particularidades en cada país, pero persiguen objetivos comunes de coordinación, fortalecimiento, información, cambios de cultura, gestión de recursos, preparación del sistema y organización de la respuesta cuando sea necesario. Comparten criterios de afinidad y complementariedad en sus funciones y principios de transparencia, economía y responsabilidad. Este marco sustenta la coordinación sectorial e intersectorial. También tienen criterios territoriales de organización para cubrir todo el país. Estas instituciones suelen depender de los ministerios de defensa o del interior o sus equivalentes nacionales.

En una situación ideal, este sistema debería funcionar de forma coordinada en el "antes", "durante" y "después" de la ocurrencia de un desastre. Sin embargo, en algunos países de América Latina los sistemas aún no están consolidados, mientras que en otros se ha generado un proceso de desarrollo legislativo y de fortalecimiento institucional, gracias a un decidido apoyo político.

En el ámbito local se requiere del apoyo decidido del sector salud en la prevención, los preparativos y la respuesta a desastres.

MECANISMOS DE COORDINACIÓN

COORDINACIÓN INTERSECTORIAL: se da entre las instituciones de diferentes sectores que se complementan o que

intervienen en diferentes campos relacionados con la prevención, mitigación, preparación y atención de los desastres. Por ejemplo, durante una situación de desastre, para solucionar la escasez de agua y dar asistencia adecuada a la población se requiere la coordinación entre el ministerio de salud y otros ministerios, como el de obras públicas, ambiente o el de agricultura.



Ejemplos de coordinación intersectorial en el "antes" pueden ser los comités intersectoriales para dar seguimiento a determinados riesgos o amenazas, tales como incendios forestales, emergencias aéreas, concentraciones públicas, fenómeno de "El Niño" y otros. En el "durante", el ejemplo más claro podría ser el "Centro de Operaciones de Emergencia".

COORDINACIÓN SECTORIAL: se da entre las instituciones con una misión claramente definida en un sector, para asesorar, diseñar y ejecutar planes en este campo. En el sector salud se involucran el ministerio de salud, la seguridad social, la cruz roja, los bomberos, los servicios de salud, los organismos no gubernamentales (ONG) que prestan servicios de salud y las instituciones encargadas del abastecimiento de agua, entre otras.

Ejemplos de comités sectoriales podrían ser el comité de comunicaciones, comité de logística, prevención y control de enfermedades, comité de información-educación-capacitación y otros.

COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS - COE: es la instancia permanente de coordinación con las instituciones públicas, privadas y organismos no gubernamentales, que trabaja en la prevención y atención en caso de emergencias o desastres. Se constituye con representación institucional o sectorial, designado por las máximas autoridades del país o como un esfuerzo de las instituciones para ser posteriormente oficializado. El propósito del COE es construir, conducir y compartir acciones con las instituciones y organizaciones públicas y privadas, representadas en las diferentes áreas, con el fin de integrar y coordinar el potencial institucional para el desarrollo de acciones

de prevención y atención ante situaciones de emergencias y desastres. Dependiendo del país, existen distintos tipos de COE así como niveles. Entre los principales tenemos:

- a) COE básico: constituido por instituciones responsables de salvaguardar la vida humana, realizar labores de seguridad, atención urgente a la población y el restablecimiento inmediato de los servicios básicos interrumpidos en las áreas afectadas por la emergencia o desastre (cruz roja, bomberos, policía, fuerzas armadas, seguridad social, servicios básicos, salud, obras públicas, tránsito y vialidad, emergencias y otras).
- b) COE pleno: conformado por las instituciones de respuesta inmediata, detalladas en el punto anterior y las de intervención mediata, responsables de las labores de atención, encaminadas a la recuperación y a la rehabilitación definitiva del área o áreas afectadas. A las instituciones que conforman el COE básico se suman los sectores de energía eléctrica y combustibles, agropecuario, vivienda, beneficencia social y otros.
- c) COE ampliado: constituido por representantes de instituciones de primera respuesta, intervención mediata e instancias que asesoran en el nivel científico-técnico a los tomadores de decisiones y representantes de sectores de planificación nacional, involucrados en el manejo de una emergencia o desastre.

La organización de los COE por niveles y sectores depende de la organización estatal.

ORGANIZACIÓN NACIONAL

El sistema integrado

En cada país existe una institución nacional que promueve, facilita y coordina las funciones de prevención, mitigación, preparación, atención y reconstrucción. Su nombre varía de un país a otro y sus atribuciones y responsabilidades generalmente están

asignadas por ley. En muchos países la institución nacional mencionada crea una comisión y una oficina coordinadora.

La institución coordinadora reúne a los ministerios-secretarías y demás entidades que tienen alguna responsabilidad en el tema, de manera sectorial, intersectorial y territorial. Esta organización se replica a menor escala en los niveles regionales y locales. Para dar permanencia a su trabajo integran comités y se preparan planes para responder a los desastres. Algunas han empezado a adentrarse en la prevención y mitigación, aunque es un esfuerzo más complejo y de largo plazo⁴. Además de la planificación y la organización nacional, esta institución también realiza programas de educación e información, impulsa obras estructurales para la reducción del riesgo, promueve la normativa y la definición de políticas públicas orientadas a la prevención y mitigación de los desastres. En los últimos años, algunos países en este nivel han llegado a avanzar hasta un enfoque de reducción integral del riesgo.

Durante y después de un desastre esta instancia adquiere su máxima visibilidad y los recursos movilizados están bajo su responsabilidad. El ministro de salud habitualmente forma parte de esta instancia, sin embargo es necesario recalcar la importancia de que siempre sea parte o tenga en ella un representante.

El sector salud

El sector salud ha venido trabajando para reducir la vulnerabilidad, preparándose para la respuesta y atendiendo emergencias. Dentro del sector, con el apoyo de OPS-OMS, se han creado los Programas Nacionales de Desastres, que dependen de un responsable o director que lidera y coordina las actividades hacia dentro y fuera del ministerio de salud. El alcance del programa incluye múltiples amenazas (naturales, químicas, radiactivos, conflictos civiles, violencia, etc).

4 La preparación consiste en realizar actividades y tomar medidas que procuren una eficiente atención frente a un desastre. La prevención y la mitigación se refieren a las actividades que pretenden reducir los factores de amenaza y vulnerabilidad en la sociedad y así disminuir la posibilidad o la magnitud de futuros desastres. (ODC Ingeniar, La Red, ICF Consulting: 2001)

El equipo técnico de salud para el manejo de los desastres o comité nacional de salud asesora al comité nacional de emergencia y ejecuta las acciones que le corresponden al sector salud.

Las actividades de preparación posibilitan contar con planes, tenerlos listos y actualizados, ponerlos a prueba mediante ejercicios regulares de simulacro con participación sectorial e intersectorial. Si bien la preparación tiene pocos beneficios visibles de forma inmediata, sus resultados se hacen evidentes cuando ocurre un desastre. Las actividades de mitigación deben incluir medidas de reducción de vulnerabilidad en todos los servicios del ministerio, en las distintas fases de construcción y remodelación. En la fase de respuesta, el programa nacional del sector salud se encarga de coordinar las actividades destinadas a reducir la pérdida de vidas y bienes y proteger la integridad de los servicios de salud.



ORGANIZACIÓN LOCAL⁵

Comité Operativo de Emergencia - COE local

La población de las organizaciones territoriales de base se agrupa y se manifiesta en comunidades, municipios, departamentos o estados y regiones. Los municipios están representados por el alcalde, el concejo y los funcionarios.

En estos ámbitos, ante la ocurrencia de un desastre, se organizan para monitorear y responder a los efectos del evento adverso y así surgen los Comités Operativos de Emergencias a nivel local. El grado de descentralización y desarrollo de las instituciones incide en la capacidad de decidir y actuar en la preparación y atención de los desastres. La respuesta inmediata la realiza la comunidad, las instituciones locales, sus autoridades y personal técnico,

5 En la presente publicación "lo local" se refiere al nivel municipal o ámbitos menores que éste (municipios pequeños y medianos, dado que los municipios grandes requieren de formas más complejas de organización).

usando todo su potencial y recursos, mientras que la organización nacional cumple una función de apoyo, que varía según la magnitud del desastre o el contexto de desarrollo.



El Comité de Operaciones de Emergencia-COE local tiene una relación directa con la comunidad y debe contemplar en su gestión los canales de comunicación y formas de participación de las organizaciones de la sociedad civil. El COE está constituido bajo el amparo jurídico de una reglamentación emanada de la instancia nacional, pues en algún momento administrarán recursos públicos y tomarán decisiones que afectan a la población. Esto incide en el cumplimiento de las competencias y en la rendición de cuentas.

Los principales procesos de coordinación a cargo de los COE locales son:

1. **Información:** conocimiento de las amenazas, áreas de riesgo, población vulnerable, información base para la planificación. Incluye el manejo de los flujos informativos entre las instituciones y de éstas hacia la población.
2. **Decisión:** la toma de decisiones está basada en el conocimiento, la información actualizada, la capacidad de poder, entre otros factores, de ahí la importancia de que los miembros reúnan un perfil que les permita tomar decisiones fluidamente.
3. **Planificación:** los planes de emergencia definen responsabilidades y priorizan las acciones.
4. **Acción:** está definida por los acuerdos emanados de la coordinación interinstitucional, la aplicación de normativas, los planes establecidos, la creatividad y el sentido común para responder ante la emergencia.
5. **Evaluación:** del entorno y de la intervención.

Funciones de los COE locales

Las funciones del COE se dan en el marco de los procesos arriba mencionados. La organización de desastres del nivel local depende de su tamaño poblacional-territorial y los recursos con los que cuenta.

A continuación se desarrollan las funciones de los COE locales en las fases de "antes", "durante" y "después" de un desastre.⁶

ANTES DEL DESASTRE:

- ◆ Identificar y elaborar mapas de amenazas⁷, ubicando en el territorio los elementos físicos que pueden convertirse en fenómenos destructivos para determinadas comunidades, tales como fallas geológicas, zonas sísmicas, terrenos inestables que amenacen con deslizarse, ríos y lagos que pueden desbordarse y causar inundaciones, volcanes activos. También se incluyen amenazas de origen antropogénico (humano), por ejemplo, fábricas, instalaciones de almacenamiento de químicos o combustibles y otros.
- ◆ Identificar las comunidades vulnerables a esas amenazas y caracterizar esta vulnerabilidad; se requiere explicar por qué son susceptibles a resultar dañadas por una o varias amenazas; esto servirá para encontrar las formas de prevención, mitigación y preparación de las comunidades.
- ◆ Elaborar y aprobar los planes locales de emergencia, generales y sectoriales, en concordancia con el plan nacional de emergencia.⁸

6 Esta división por fases, aunque no es absoluta en la práctica, ha sido utilizada por la OPS y otras instituciones con fines didácticos y corresponde a un enfoque de la gestión de las actividades para la reducción de los desastres llamado "ciclo de los desastres". En este enfoque sobresalen tres aspectos: la preparación y la mitigación se ubican en el "antes" de los desastres, la atención del desastre incluye la respuesta, rehabilitación y la reconstrucción; estas acciones se ubican en el "durante y después".

7 En varios países se les conoce con el nombre de "mapa de riesgos", pero se está abandonando este nombre por no ajustarse al concepto de riesgo. El mapa de amenazas es una representación espacial de las amenazas en una escala determinada; también puede utilizarse el "escenario de amenaza" para describir la realidad sin tener que elaborar un mapa.

8 Las políticas nacionales y el plan nacional de emergencia son diseñados en el nivel central, por el comité nacional de emergencia.

- ◆ Establecer sistemas de alerta temprana para el monitoreo de la amenaza, así como definir los mecanismos de aviso a la población. Facilitar la toma de decisiones y optimizar la respuesta de las instituciones.
- ◆ Actualizar los inventarios de recursos, sistematizar esos datos, elaborar mapas de recursos y readecuarlos ante diferentes hipótesis de riesgo.
- ◆ Tomar las previsiones logísticas para atender una situación de alerta o de emergencia, no solo en cuanto a necesidades materiales, sino también en cuanto a procedimientos y coordinaciones. Algunas de esas previsiones son transporte, albergues temporales, sistemas para la administración de los suministros de emergencia.
- ◆ Promoción permanente de una cultura de prevención y de incorporación del tema en las agendas de las instituciones, para lograr su participación en las acciones comunales de prevención, mitigación y preparación; en el ámbito interno, para que tomen las medidas de autoprotección necesarias. Por ejemplo, los hospitales que deben atender a sus pacientes internos y al personal, pero también deben estar listos para recibir gran cantidad de víctimas en poco tiempo.
- ◆ Desarrollar los programas de capacitación y educación en gestión de riesgo para funcionarios de instituciones y líderes comunitarios.
- ◆ Informar y participar permanentemente a la población, con el objetivo de promover la autoprotección, incentivar el trabajo comunitario y realizar rendición de cuentas acerca de su labor y manejo de recursos. El Comité Local de Emergencia puede impulsar redes comunitarias para la gestión local del riesgo y de los desastres.

DURANTE EL DESASTRE:

- ◆ Coordinar las acciones de búsqueda, rescate, socorro y evacuación de las víctimas.
- ◆ Gestionar y proveer los recursos necesarios para la atención de urgencia.
- ◆ Evaluar el impacto inmediato.
- ◆ Informar del impacto y actividades realizadas (datos objetivos sobre desaparecidos, muertos y heridos) a autoridades nacionales, prensa y población. Controlar el pánico.

DESPUÉS DE UN EVENTO:

- ◆ Coordinar los sistemas de atención a las víctimas, red de servicios, así como las acciones encaminadas a la higiene ambiental y el manejo de cadáveres.
- ◆ Coordinar la evaluación de los daños y el análisis de las necesidades en el área de desastres.
- ◆ Participar en las reuniones del nivel central, gestionando recursos, realizando seguimiento a los compromisos e informando a su comunidad sobre avances o retrocesos en la gestión de los mismos.
- ◆ Coordinar las acciones de apoyo logístico general (suministros, acopio y administración de la ayuda externa, nacional e internacional).
- ◆ Coordinar la rehabilitación y reconstrucción⁹ de las áreas afectadas.
- ◆ Evaluación de la respuesta integral; los resultados servirán como base para la reconstrucción y para las futuras acciones de prevención, mitigación y preparación.

9 La rehabilitación se logra mediante las acciones urgentes que se ejecutan para restablecer las condiciones básicas de funcionamiento de los servicios y las vías de transporte. La reconstrucción contempla las acciones de restauración y transformación de las condiciones económicas, sociales y de infraestructura, en el mediano y largo plazo; idealmente, estas acciones contemplan medidas de prevención y mitigación para evitar o reducir futuros desastres.

El sector salud en lo local

En el ámbito local se requiere del apoyo decidido del sector salud en la prevención, los preparativos y la respuesta a desastres. La salud de la población requiere la decisión de trabajo conjunto de las autoridades locales con el sector salud.



Por lo tanto, es recomendable crear un Sub-Comité de Salud (SCS) que trabaje bajo el COE, tome decisiones operativas y coordine acciones con diversas entidades para llevar adelante los preparativos del sector salud para situaciones de desastres en el nivel local. El SCS se reunirá periódicamente y designará a un representante permanente ante el COE local, quien debe ser la máxima autoridad de la instancia de salud en lo local y será el vocero oficial que comunique las necesidades y alternativas de solución a la máxi-

ma autoridad local, la población y organizaciones locales.

COMPOSICIÓN DEL SUBCOMITÉ DE SALUD LOCAL: está compuesto por técnicos del nivel local de salud, bajo el liderazgo de la máxima autoridad local de salud. Debe ser un comité ágil, con decisiones basadas en el conocimiento técnico. No es una asamblea plena de empleados del sector, por lo que solo lo integran pocos miembros del nivel técnico decisorio o aquellos con experticia reconocida y necesaria. En varios desastres ocurridos en el pasado la conformación del comité con numerosas personas impidió la toma de decisiones rápidas y eficaces. Las áreas funcionales pueden ser: a) atención en servicios, b) vigilancia y control de enfermedades, c) educación y organización sanitaria, d) logística, e) comunicaciones.

Algunas de las instituciones llamadas a integrar este comité son:

- ◆ Servicios públicos locales de salud.
- ◆ Servicios de la seguridad social.
- ◆ Cruz Roja.

- ◆ Organismos no gubernamentales que presten servicios de salud.
- ◆ Medicina forense.
- ◆ Bomberos.
- ◆ Servicios o empresas de saneamiento y abastecimiento de agua.
- ◆ Empresas privadas relacionadas con el sector, por ejemplo: comercializadoras de medicamentos, proveedores de servicios de salud privados (clínicas y laboratorios).
- ◆ Servicios de salud de las fuerzas armadas.

Si la magnitud del evento es importante, el apoyo del nivel regional y nacional de salud al nivel local es fundamental, cuidando de no rebasar su nivel de autoridad.

El SCS es parte de la estructura funcional del COE local, le brinda asesoría y ejecuta las acciones que le competen, de acuerdo a lo planificado.



CAPÍTULO III.

PREPARACIÓN DEL SECTOR SALUD EN EL NIVEL LOCAL

El objetivo de la preparación para casos de desastres es garantizar que los sistemas, procedimientos y recursos estén preparados para proporcionar una asistencia rápida y efectiva a las víctimas y facilitar así las medidas de socorro y restablecimiento de los servicios¹⁰.

La preparación para casos de desastres es una actividad permanente que se debe realizar en el nivel local. De ella depende que el personal de salud, así como los sistemas, procedimientos y recursos a su cargo, proporcionen una asistencia rápida y efectiva a las víctimas, reduciendo o eliminando la posibilidad de enfermedades; así como lograr un pronto restablecimiento de los servicios, en caso de resultar afectados. Para esto se precisa una estrecha cooperación entre las instituciones de diversos sectores.

Las áreas de intervención en preparativos comprenden: mecanismos de coordinación, formulación de planes y programas, capacitación e investigación, apoyo logístico y financiero. Tanto su organización como los mecanismos de respuesta deben ser cuidadosamente planificados tomando en consideración la realidad local, las políticas de salud nacionales, regionales y locales, así como la legislación sobre desastres y la organización administrativa y técnica de las instituciones del sector.

Para hacer preparativos acordes con la realidad es necesario conocer los riesgos y los posibles escenarios, además de las vulnerabilidades y los recursos con los que se cuenta o carece.

Para hacer preparativos acordes con la realidad es necesario conocer los riesgos y los posibles escenarios, las vulnerabilidades y los recursos disponibles.

10 Mayor información sobre respuesta del sector salud ante los desastres naturales se puede obtener en: Organización Panamericana de la Salud. *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud*. Publicación Científica No. 575.

Mientras más acertado sea el diagnóstico, más adecuada será la preparación para casos de desastres.

Se pueden distinguir dos niveles de intervención del sector salud en su labor de preparativos ante desastres: a) labores intersectoriales en el COE, y b) tareas específicamente sanitarias.

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR SALUD EN EL COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIA - COE LOCAL

Los representantes del sector salud deben incorporar el enfoque de salud en las actividades del COE local. En el plan municipal se toman decisiones de las principales actividades del municipio con la respectiva asignación de recursos; la coordinación con otros sectores multiplica la capacidad y posibilidades del sector en beneficio de la población.

A continuación se exponen algunos aspectos de salud que se deben tomar en cuenta en los planes locales de emergencia.

Identificación de amenazas y vulnerabilidad de las comunidades

Un primer paso en los planes para enfrentar los desastres, que se debe realizar con trabajo intersectorial, es el conocimiento de las amenazas y la vulnerabilidad, es decir el riesgo de la localidad. Mediante el análisis de los antecedentes del lugar y visitas de terreno se identifican las principales amenazas naturales o de otra índole. Luego se pueden realizar los mapas de amenazas o de riesgos.

Se pueden distinguir múltiples factores de vulnerabilidad, por lo que se recomienda diseñar un mapa de riesgo intersectorial, conformado por los mapas de riesgos sectoriales. En el Anexo II de esta publicación se brindan indicaciones sobre mapas de riesgos del sector salud.

En cuanto a la vulnerabilidad del sector salud se debe considerar, entre otros, estos aspectos:

- ◆ Vulnerabilidad de los establecimientos esenciales: hospitales, clínicas, centros de salud, bodegas, oficinas administrativas.
- ◆ Calidad de los servicios básicos de agua y saneamiento.
- ◆ Líneas vitales que garantizan el funcionamiento de los establecimientos sanitarios, tales como electricidad, comunicaciones y transporte.
- ◆ Factores que incrementan las posibilidades de lesiones físicas, brotes de enfermedades (identificados muchas veces a través de antecedentes o historia de focos naturales o endémicos de enfermedad) o problemas de salud mental, como por ejemplo:
 - ◆ hacinamiento de grupos de población.
 - ◆ presencia de grupos de población más vulnerables como niños, ancianos, mujeres embarazadas, personas enfermas o minusválidos.
 - ◆ sitios de alto riesgo sanitario cercanos a la población (basureros, alcantarillados, criaderos de animales, entre otros).

Participación del sector salud en el sistema de alerta temprana

Las comunidades pueden establecer redes locales de comunicación entre instituciones que permitan alertar a la población ante la ocurrencia inminente de un evento adverso (red de alerta temprana). Es imperativo que el sector salud forme parte de esta red de comunicación, para contar con la información oportuna y brindar atención de forma inmediata.

Selección y manejo de albergues

Para la selección de los albergues, el sector salud tiene que asesorar al Comité Operativo de Emergencia acerca de los criterios

sanitarios, tomando en cuenta que el albergue se encuentre fuera de áreas de riesgo, con suficiente disponibilidad de agua y letrinas, adecuadas vías de transporte hacia los servicios de salud, acceso de los proveedores de alimentos y suministros médicos, entre otros aspectos. Asimismo, el albergue tendrá que ser lo suficientemente espacioso para evitar el hacinamiento, posible factor causante de enfermedades y de deterioro del estado de salud mental.

En general, es importante planificar bien la organización del albergue, para prevenir situaciones de caos, que posiblemente incidan negativamente sobre las condiciones sanitarias del lugar.



Preparativos para el manejo en saneamiento ambiental

El manejo en saneamiento ambiental es responsabilidad de varias instituciones. La presencia del sector salud es vital en la planificación de tareas como la vigilancia epidemiológica, el control de vectores, la disposición final de las excretas, aguas servidas y basuras, el control del abastecimiento y vigilancia de la calidad del agua, de la manipulación de los alimentos y de contaminantes.

Preparativos para el manejo de cadáveres

Si bien no representa un riesgo para la salud, salvo que hubiesen estado previamente infectados, esta labor requiere de un manejo cuidadoso, tomando en cuenta la afectación psico-social de los familiares y vecinos de la comunidad. El plan de emergencias debe incluir la coordinación entre los servicios de salud, las instituciones judiciales y otras entidades que puedan apoyar en la identificación de los cadáveres, preservación, manejo masivo, traslado y disposición de los cuerpos.

Preparativos logísticos

En situaciones de emergencia, el sector salud requiere de insumos, suministros y equipos que pueden afectar la continuidad de la atención, con riesgo para la vida y salud de la población, por lo que es necesario que las autoridades prioricen estos requerimientos dentro del Plan Municipal. Cuando se hace el inventario de recursos se deben incluir, por ejemplo, los medios de transporte y los recursos de comunicación presentes en el lugar, contemplando los que pertenecen al sector salud.

En los preparativos para el manejo de los suministros de la ayuda humanitaria que podrían llegar al lugar después de un desastre, habría que contemplar los procedimientos para la asignación, administración, transporte y el almacenamiento de los que corresponden al sector salud.

Es necesario conocer y realizar los preparativos necesarios (capacitación, identificación de recursos...) para poder y saber utilizar un sistema de gestión de suministros humanitarios como SUMA (*).

Actividades de capacitación y divulgación

En la capacitación y divulgación que se desarrolla para preparar a las familias, comunidad educativa u otras instituciones es necesario incorporar el enfoque de salud. Por ejemplo: prevención de lesiones, primeros auxilios, prevención de enfermedades, salud mental, manipulación de alimentos, agua segura, higiene, etc. También en los simulacros que se realizan es importante incorporar prácticas de rescate, primeros auxilios y otras facetas de la atención médica.

(*) En el Anexo III se explica qué es SUMA y las ventajas que ofrece este sistema de gestión de suministros humanitarios creado por la Organización Panamericana de la Salud.

TAREAS ESPECÍFICAS DEL SECTOR SALUD

Cuando ocurre un desastre, el sector salud tendrá que ocuparse de diferentes intervenciones específicas:

1. Garantizar la asistencia médica (prehospitalaria y hospitalaria) a los afectados directos, incluyendo las intervenciones en el área de salud mental.
2. Prevenir la aparición de brotes epidémicos; esto implica procurar una adecuada higiene, alimentación, agua potable, evitar el hacinamiento; implementar medidas de intervención en salud pública: educación higiénico sanitaria y manipulación de alimentos, provisión y consumo de agua segura, reducción de criaderos de vectores, vigilancia de enfermedades transmisibles, entre otros.
3. Restaurar la red de servicios y los programas de salud previamente establecidos.

Estas intervenciones requieren de planificación y recursos para lograr mejores resultados en la atención de los desastres.

CAPÍTULO IV

ASPECTOS BÁSICOS

DE LOS PLANES DE EMERGENCIA

PARA EL NIVEL LOCAL

La planificación local del sector salud para situaciones de desastres no es un trabajo de escritorio, sino un proceso que requiere visitas de campo y sesiones con grupos interinstitucionales y la comunidad. Este es un proceso altamente participativo que requiere un espíritu de negociación y concertación entre los actores sociales que componen el sector salud y la comunidad. Es importante traducir este esfuerzo en un documento conciso y operativo que contiene la designación de las responsabilidades a personas concretas y los acuerdos logrados con las diferentes contrapartes.

Para la planificación se requiere contar con información sobre aspectos generales de la organización política, información demográfica, geográfica, ordenamiento territorial, organizacionales, aspectos ambientales, saneamiento y otros datos.

El Plan Local de Emergencia debe ser un plan integral, en el que cada institución del sector salud y otros sectores que trabajan en esta temática vean representadas sus metas con un fin común: el bienestar de la población en un marco de coordinación interinstitucional, identificando las responsabilidades de cada una de las instituciones.

Si bien este proceso es local, el apoyo regional y nacional son importantes. Los funcionarios nacionales y regionales del sector salud deben reunirse con los funcionarios locales para sensibilizar y capacitar sobre las políticas, metas, objetivos, contenidos y procedimientos alrededor del plan local de emergencia

La planificación local para situaciones de desastres no es un trabajo de escritorio, es un proceso que requiere visitas de campo y sesiones con grupos interinstitucionales y la comunidad.

El contexto político y jurídico del país y del ámbito local es determinante en la planificación local para desastres, por tanto es importante que los gestores consideren sus propuestas en el marco de las políticas y legislación de salud; las políticas y legislación en desastres; la organización administrativa y técnica de las instituciones del sector salud y del municipio o territorio para el cual se planifica.



El Plan Local de Emergencia debe ser por naturaleza dinámico, actualizarse periódicamente y enriquecerse de los ejercicios de simulación, los simulacros y las recomendaciones generadas por el Comité Local de Emergencia, las instancias superiores del ministerio de salud y otras instituciones del sector. Para efectos de seguimiento y evaluación del plan se recomienda formularlo con elementos de verificación cuantitativa y cualitativa.

Los principales elementos para elaborar un Plan Local de Emergencia del sector salud son los siguientes:

Situación actual

1. Caracterización de las amenazas en lo local y su posible impacto considerando la vulnerabilidad
2. Avance del sector salud en preparativos ante desastres
3. Instituciones del subcomité de salud y principales atribuciones
4. Recursos del sector salud

Procedimientos de respuesta

1. Coordinación para notificación y actuación
2. Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)
3. Intervenciones según área técnica de salud pública

4. Procedimientos administrativos
5. Comunicaciones y transporte
6. Suministros y ayuda humanitaria
7. Medidas de seguridad

Actividades para el fortalecimiento continuo

1. Programas de capacitación
2. Seguimiento y evaluación

SITUACIÓN ACTUAL

Para planificar las acciones de preparación del sector salud para situaciones de desastres es fundamental primeramente conocer las principales amenazas y su posible impacto en la localidad, el avance del sector salud en las acciones de preparación frente a desastres, las instituciones del sector salud y sus principales recursos.

1. Caracterización de las amenazas en lo local y su posible impacto, considerando la vulnerabilidad

Descripción y análisis de las amenazas que afectan el territorio a partir de la información generada por los organismos técnicos especializados y las autoridades del gobierno local.

Caracterización cualitativa del grado de exposición del territorio y sus comunidades a las amenazas, así como la probabilidad de ser afectadas. Se describe la vulnerabilidad física, económica, política, social, técnica, educativa, ecológica e institucional del lugar. Es importante detallar la vulnerabilidad de los establecimientos de salud, la presencia de grupos vulnerables, como por ejemplo pacientes con enfermedades crónicas, mujeres embarazadas, personas minusválidas.

2. Avance del sector salud en preparativos ante desastres

Analizar los avances y logros obtenidos durante años anteriores, contrastando los preparativos con simulacros o respuesta ante situaciones de desastres, en caso de que éstas hubiesen ocurrido.

3. Instituciones del subcomité de salud y principales atribuciones

Listado de las instituciones de salud y otras que puedan servir al fin de la salud en el ámbito local, integrantes del subcomité de salud, incluyendo la especificaciones de su mandato, experticia, nivel de autoridad, dependencia, contactos, acceso a recursos, direcciones, teléfonos y otros.

4. Recursos del sector salud

Inventario de los recursos de los hospitales, postas, salud pública y otros, con función en nivel operativo de la salud, disponibles en la comunidad o en las comunidades cercanas y útiles en los preparativos y la atención de desastres. Se puede usar el mapeo de riesgos y recursos. Los principales recursos que deben tomarse en cuenta son:

- ◆ Recursos humanos: médicos, enfermeras, auxiliares, técnicos, administrativos, voluntarios, personas con alguna formación médica.
- ◆ Establecimientos de atención pre-hospitalaria y hospitalaria: puestos de cruz roja y bomberos, hospitales, centros de salud y clínicas.
- ◆ Transporte del sector salud, de otras instituciones y particulares.
- ◆ Equipamiento médico.

- ◆ Equipo de comunicación.
- ◆ Otros recursos (laboratorios, plantas eléctricas)

En el Plan Local de Emergencia se deben definir los compromisos de las instituciones para realizar determinadas acciones en caso de producirse un desastre. Un acuerdo sencillo, en pocas palabras, donde las dos partes se comprometen con nombre y apellido a cumplir con ciertas acciones. Por ejemplo, el director de la empresa de agua se compromete a abastecer los refugios de agua y el director de salud se compromete a vigilar la calidad del agua suministrada.

PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTA

1. Coordinación para notificación y actuación

Las instituciones del sector salud que forman parte del Subcomité de Salud Local deben coordinar e integrar los esfuerzos de prevención en el "antes" y de respuesta al desastre en el "después", de acuerdo a las áreas técnicas prioritarias (ver "intervenciones según área técnica" en el punto 3 de procedimientos de respuesta) y dirigir las intervenciones. Esta coordinación puede operacionalizarse mediante reuniones periódicas, las cuales deben ser cortas y con definición de objetivos concretos y responsabilidades.



Los/as representantes de cada institución son los/as responsables de trasladar la información a las demás autoridades de su respectiva entidad y dar seguimiento a las acciones de respuesta, por lo que tendrán previstos los canales de comunicación y los procedimientos internos necesarios para que se ejecuten las acciones de manera ágil y ordenada.

Cuando se atienden desastres de gran magnitud, que afectan a varias comunidades, posiblemente el Subcomité de Salud Local requiera apoyarse en grupos de coordinación en diferentes sitios,

por ejemplo donde se efectúan las labores de socorro y primeros auxilios y en los albergues. De ahí la necesidad de capacitar con antelación a estos grupos, integrados por líderes comunales y personal local del sector salud.

MECANISMOS DE CONVOCATORIA EN SITUACIONES DE ALERTA Y DESASTRE

La máxima autoridad de salud a nivel local, en coordinación con el gobierno municipal, activa la fase de respuesta ante la ocurrencia inminente de una emergencia o desastre, cuando se ha alcanzado a dar la alerta (si es un desastre lento) o una vez ocurrido el desastre (si es un desastre rápido). Es muy importante establecer claramente las responsabilidades y la forma cómo se realizará la llamada a cada responsable por institución en las distintas fases, y en los casos que deben acudir inmediatamente sin necesidad de ser llamados.

Estos mecanismos se denominan "cadenas de llamado" y contemplan lo siguiente:

- ◆ Contactos claves en las instituciones, por áreas.
- ◆ Números telefónicos, frecuencias de radio, localizadores, y otros.
- ◆ Responsables de activar el mecanismo (quién llama, en qué momento y bajo qué circunstancia). La cadena de llamados puede ser informativa, verificatoria o instructiva; funciona en "cascada", es decir que una persona llama a dos personas, estas dos personas llaman cada una a otras dos personas, etc.

2. Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN)

En las primeras horas de un desastre, las acciones de socorro y la recolección de información se realizan de manera simultánea. Cada sector realiza su EDAN inicial en coordinación con la alcaldía. En estos momentos es más importante que la información sea oportuna a que sea completa y exacta, pues las decisiones deberán tomarse lo antes posible y con los datos disponibles.¹¹

11 "Organización Panamericana de la Salud. *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud*; 2000; op cit. p.35-36.

La información nos permite actuar correctamente, por ello, en las primeras horas después del impacto, el Subcomité de Salud debe contar con la primera valoración acerca de la magnitud global del desastre respecto a:

- ◆ población, instalaciones y otros recursos afectados,
- ◆ necesidades de la población,
- ◆ riesgos potenciales para la salud.

Una vez definidas y cubiertas las necesidades urgentes, se busca información más detallada y completa que permita definir las necesidades en los días posteriores, según la magnitud del daño y los recursos materiales y humanos existentes en la localidad o región. La evaluación de daños se puede realizar en dos etapas:

1. Evaluación inicial o preliminar.- Se realiza entre las primeras 24 a 48 horas después del impacto. Requiere del conocimiento previo del área afectada y particularmente de los aspectos de salud pública.
2. Evaluación definitiva.- Su duración varía dependiendo de la magnitud del desastre y los recursos disponibles para efectuar la evaluación. Se realiza en conjunto con el Comité Local de Emergencia.

La información oportuna también nos permite orientar a las personas afectadas y a la población en general, de manera interpersonal y a través de los medios de comunicación masiva. Esta orientación tiene como objetivos tranquilizar a la población, contrarrestar rumores que provoquen confusión y angustia, orientar para que las personas apliquen medidas sanitarias de emergencia y que utilicen adecuadamente los servicios de salud disponibles.



La evaluación de daños nos permite conocer con claridad cuáles son las necesidades materiales y de recursos humanos que justifican las peticiones de ayuda; por ejemplo, solicitudes de

equipo y material sanitario, medicamentos, personal de salud, herramientas y maquinaria para el rescate de víctimas, vehículos, alimentos y otros suministros de emergencia.

La información básica a recopilar en las etapas de la evaluación de daños es la siguiente:¹²

1. Área geográfica afectada, cálculo de la población afectada y su distribución.
2. Número de víctimas.
3. Disponibilidad de agua potable, depósitos de alimentos, servicios de salud y refugios.
4. Daños sufridos en los hospitales y otros servicios de salud, su capacidad para proporcionar servicio y sus necesidades específicas de medicamentos, equipamiento y personal.
5. Condiciones de los sistemas de transporte y de comunicación.
6. Localización y número de personas que se desplazaron de sus hogares.
7. Cálculo del número de muertos y desaparecidos.

Para recopilar la información se utilizan diferentes métodos: observación aérea, visitas a las instalaciones de salud, informes de las instituciones y de las comunidades, reportes de los medios de comunicación, encuestas, otros. Una búsqueda activa con brigadas móviles permite tener una noción más completa que una simple recopilación de datos de las instalaciones de salud.

3. Intervenciones según área técnica de salud pública

El objetivo del sector salud en la preparación para situaciones de desastres es garantizar que los sistemas, procedimientos y recursos estén preparados para proporcionar una asistencia rápida y efectiva a las víctimas y facilitar así las medidas de prevención y control del riesgo sanitario y la gestión de recursos para el restablecimiento de los planes y programas de salud de la localidad.

12 Idem.

A continuación se describen las principales acciones preparatorias que los diferentes servicios de salud deben realizar durante y después de un desastre:

- ◆ Manejo de víctimas en masa.
- ◆ Vigilancia epidemiológica.
- ◆ Gestión de saneamiento ambiental.
- ◆ Salud mental.
- ◆ Gestión sanitaria en los campamentos y albergues temporales.
- ◆ Alimentación y nutrición.

A. MANEJO DE VÍCTIMAS EN MASA

Los servicios de salud deben brindar una atención escalonada a las víctimas, tanto en el nivel prehospitalario como en el hospitalario.

Atención urgente pre-hospitalaria

En un desastre, la primera asistencia que recibe la población afectada proviene de ellos mismos, de las personas cercanas, familiares y amigos que no resultaron lesionados. Luego intervienen las instituciones de socorro como la cruz roja, bomberos, seguridad pública y el ejército, aunque muchas veces su servicio colapsa por la cantidad de demandas urgentes.

Las personas heridas deben identificarse en una zona de seguridad cercana al sitio del evento, clasificándolas según prioridad para el tratamiento, el transporte al hospital, o ambos (a esta tarea se le denomina "triage"). Esta labor le corresponde al socorrista con mayor experiencia y adiestramiento. Para tareas de apoyo es conveniente adiestrar a voluntarios de la población en primeros auxilios, búsqueda y rescate, asistencia psicológica de base, entre otros aspectos vitales en los momentos críticos.

Se deben definir las tareas que componen las funciones claves en las acciones pre-hospitalarias y se deben designar las personas que llevarán a cabo estas funciones. Es importante adjuntar los protocolos de cómo se realizará la búsqueda y rescate de las víctimas, cuándo se requiere equipo médico especializado, cómo se procura velar por la seguridad de la gente y la forma de administración de los datos, por ejemplo sobre los traslados de los pacientes en el lugar del desastre.

Atención hospitalaria

Al llegar al hospital, las víctimas reciben atención médica calificada o especializada. En este nivel nuevamente se cumple el proceso de clasificación (triage), bajo la responsabilidad del médico coordinador. Este médico y su equipo determinarán las prioridades de atención de las víctimas, así como los procedimientos terapéuticos a ser cumplidos por los servicios del hospital. De este proceso de clasificación puede depender la vida o la muerte de los pacientes.

En el Plan Local de Emergencia se debe describir el empleo y las funciones de los establecimientos hospitalarios, incluyendo la seguridad de los pacientes y del personal, evacuación de las instalaciones en caso necesario, disponibilidad de medicamentos, suministros médicos para tratamientos de emergencia. Los sistemas auxiliares de comunicación, energía eléctrica, abastecimiento de agua y transporte.

B. VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA ¹³

El tipo de desastre determina los niveles de morbilidad y mortalidad en la población afectada. Pero es aconsejable crear un mecanismo de alerta para el control de las enfermedades transmisibles, como el control de vectores y la mortalidad relacionada con cada tipo de desastre, lo cual incluye los accidentes o emergencias tecnológicas y/o bioterrorismo.

¹³ Para mayor información o para disponer de matrices con el objetivo de registrar información epidemiológica, se recomienda consultar la publicación: Organización Panamericana de la Salud, *Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre: guía para el nivel local*, 2002.

Los sistemas nacionales de vigilancia de cada país poseen los instrumentos, las condiciones y los recursos para obtener la información que permita estudiar continuamente el estado y las tendencias de la situación de salud de la población. Estos sistemas deben adaptar e incorporar coyunturalmente las necesidades de información específicas requeridas en condiciones de desastres, sin duplicar con los sistemas de vigilancia regularmente aplicados, sino especializando instrumentos informativos para conocer y manejar las características de la emergencia, los daños a la salud humana y su entorno ambiental.

C. GESTIÓN DE SANEAMIENTO AMBIENTAL

Saneamiento básico e higiene

En situaciones de desastre se pueden propagar fácilmente enfermedades transmisibles, debido a la contaminación fecal del agua y de los alimentos, disminución de la higiene personal cuando el agua escasea y por el hacinamiento de la población en determinados lugares.

Por ende, el sector salud tiene un papel importante cuando se trata de:

- ◆ proporcionar agua segura;
- ◆ dotación de letrinas, instalaciones para limpieza, aseo y baño;
- ◆ evitar hacinamiento, específicamente en los albergues temporales;
- ◆ divulgar mensajes hacia la población sobre higiene personal, saneamiento básico, manejo de agua y de los residuos.

Sistemas de agua

Cuando ocurre un evento es de suma importancia realizar una evaluación de daños y análisis de las necesidades en los sistemas de agua y fuentes de abastecimiento¹⁴.

En el caso de daños severos a los componentes de los sistemas de agua, se podría afectar la calidad del agua potable y producirse

¹⁴ Para mayor información se recomienda consultar la publicación de la Organización Panamericana de la Salud y de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental, *Emergencias y desastres en sistemas de agua potable y saneamiento: guía para una respuesta eficaz*, 2001.

fugas causantes de daños secundarios. La interrupción del servicio trae consigo la necesidad inmediata de reestablecerlo, ya que la carencia de agua potable, sumada al inminente incremento del riesgo por factores sanitarios (disposición inadecuada de excretas y residuos sólidos, escombros, manipulación de alimentos) hace mucho más susceptible a la población de contraer enfermedades de origen hídrico.

Por ende, en la fase "antes" del desastre, la comunidad y la empresa prestadora de servicios debe contar con un estudio de vulnerabilidad para identificar los componentes del sistema de agua más vulnerables. Inclusive, en el nivel municipal se debe disponer de los repuestos más importantes para reparar los daños principales en forma instantánea.

Adicionalmente, se requiere asegurar el funcionamiento de uno o varios suministros de agua de emergencia, para asegurar la provisión de agua segura por lo menos a los sitios más estratégicos de las comunidades (p.ej. los albergues y los servicios de salud).

Disposición de residuos sólidos

Después de un evento es necesario limpiar lo más rápidamente posible los escombros y otros desechos para despejar las calles o carreteras, controlar enfermedades transmitidas por vectores y para generar un impacto psicológico positivo. Si no es posible proporcionar los servicios adecuados de recolección de los desechos, el sector salud deberá emitir mensajes claros a la población sobre la mejor forma de manejar residuos.

La planificación de la disposición de residuos sólidos vendrá plasmada como iniciativa intersectorial en el plan de emergencia local general. Sin embargo, cabe retomar y detallar este tema en el Plan Local de Emergencia.

Control de vectores

El sector salud debe intensificar sus programas de control de enfermedades transmitidas por vectores, debido a su proliferación por el estancamiento de agua posterior a las inundaciones, la mayor cantidad de residuos orgánicos en los lugares afectados, y/o la posibilidad de que fuertes lluvias hayan eliminado los insecticidas impregnados en paredes externas de las viviendas.

Por ello es esencial realizar las siguientes medidas:

- ◆ Reiniciar lo antes posible la recolección y eliminación sanitaria de los desechos.
- ◆ Eliminar de forma permanente los lugares de posible reproducción de vectores.
- ◆ Restablecer o iniciar programas de fumigación y aplicación de insecticida residual en polvo, en caso de ser necesario.
- ◆ Llevar a cabo campañas de educación pública sobre la eliminación de los criaderos de vectores en las viviendas y su proximidad, y las medidas para evitar las infecciones, incluida la higiene personal y el almacenaje de alimentos.

D. SALUD MENTAL

Especial énfasis requieren los esfuerzos de salud mental¹⁵, orientados a comprender la naturaleza del trauma posterior a un desastre y sus efectos (estrés postraumático).

La realización de un diagnóstico inicial es fundamental para definir si la necesidad de intervención es de carácter clínico de largo plazo, o si un breve tratamiento terapéutico es suficiente. En ambos casos se requiere de conocimiento de la realidad social de las comunidades.



El consejero de salud mental prestará asesoría técnica y trabajará conjuntamente con el personal multidisciplinario de los

15 Para mayor información se recomienda consultar la publicación: Organización Panamericana de la Salud, *Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias: Serie Manuales y Guías sobre Desastres, N° 1*, 2002.

organismos de socorro, formando parte de los programas de asistencia prehospitalaria establecidos para tratar con individuos damnificados. Esta atención debe incluir a familiares y otras personas cercanas de las personas directamente afectadas por el desastre, como también a los mismos trabajadores de salud y organismos de socorro.

En la fase de preparativos es fundamental definir las actividades de intervención para los diferentes grupos poblacionales, los recursos humanos necesarios para esta labor de atención, así como también es importante formar y capacitar a los equipos o redes de atención en salud mental.

E. GESTIÓN SANITARIA EN LOS CAMPAMENTOS Y ALBERGUES TEMPORALES

Aunque desde el punto de vista sanitario y de recuperación social, se debe evitar la instalación de albergues temporales, lo cierto es que durante una emergencia se crean o se acondicionan instalaciones que requieren de un apoyo y seguimiento cuidadoso por parte del personal de salud. Entonces, es necesario identificar y acondicionar previamente, en coordinación con el Comité Local de Emergencia, los lugares aptos para abrir los albergues durante una alerta preventiva, una emergencia o un desastre, tomando en cuenta las características y capacidades de dichos locales. También es importante desarrollar esfuerzos de capacitación a equipos humanos para la dirección de campamentos o albergues temporales.

La convivencia en estos albergues dificulta el seguimiento de las medidas sanitarias a menos que exista una adecuada organización y educación de los usuarios. En el Plan Local de Emergencia deben preverse programas básicos que contemplen la vigilancia epidemiológica, el control de las enfermedades transmisibles con la vigilancia nutricional, la higiene ambiental y otras prioridades.

F. ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

El sector salud debe emitir mensajes hacia la población sobre el manejo, almacenaje, calidad y preparación higiénica de los alimentos. En caso de que ingresen donaciones de alimentos, el sector salud debe velar por la calidad de los mismos.

Para planificar y realizar operaciones exitosas de ayuda alimentaria, se deben conocer las posibles consecuencias nutricionales en los diferentes tipos de desastres, así como la situación alimentaria y nutricional que existía en la zona antes del desastre.

Para garantizar la eficacia de un programa de ayuda alimentaria, las prioridades que deben contemplarse son las siguientes:¹⁶

- ◆ Definición de mecanismos de evaluación por áreas de las provisiones de alimentos disponibles después del desastre.
- ◆ Definir los mecanismos para suministrar alimentos inmediatamente, si se detectan necesidades urgentes en las poblaciones aisladas y ubicadas en refugios temporales, así como en el personal de ayuda. Durante el período de socorro es imposible planificar las raciones alimenticias desde una perspectiva nutricional, pero es importante seleccionar los alimentos de acuerdo a las costumbres del lugar.
- ◆ Prever los mecanismos de cálculo de la necesidad de alimentos de grandes grupos de población, en caso de afectarse su disponibilidad, así como los pasos para conseguir, transportar, almacenar y distribuir los alimentos. Tomar en cuenta el tamaño de la población afectada, su composición y distribución.

16 Estas prioridades se desarrollan en el capítulo 9 del libro de la Organización Panamericana de la Salud, *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud*; 2000; op cit.; p.65-70.

- ◆ Planificación de la vigilancia del estado nutricional de la población afectada, sobre todo si se prevén problemas de abastecimiento a largo plazo, por ejemplo en zonas donde se afectó la agricultura de subsistencia o las vías de comunicación. Se pueden prever las mediciones físicas de una muestra de la población, basada en los niños y niñas pequeños, dada su mayor sensibilidad a las carencias nutricionales. Hay que recordar que la malnutrición grave es consecuencia de la exacerbación aguda de una desnutrición crónica.

4. Procedimientos administrativos

Cuando ocurre una emergencia muchas veces es necesario simplificar procedimientos administrativos regulares. En el Plan Local de Emergencia se pueden definir procedimientos administrativos de emergencia que permitan actuar con la mayor agilidad posible, y que a la vez respeten los reglamentos institucionales, para no ir en contra de reglamentos de auditoría establecidos.

5. Comunicaciones y transporte

El Plan Local de Emergencia debe definir los medios de transporte y los recursos para las comunicaciones que serán indispensables para el sector salud en un estado de alerta temprana o de desastre; el uso que se prevé de éstos, los procedimientos y sobre todo la procedencia, pues son recursos que pertenecen a diferentes instituciones, empresas privadas y particulares.

Para disponer ágilmente de suficientes vehículos y equipos se deben establecer acuerdos con los propietarios. Por ejemplo, con las asociaciones de radioaficionados, empresas de transporte colectivo y de mercancías, empresas estatales y privadas de telecomunicaciones, ministerio de transporte, policía, líneas áreas locales y las organizaciones no gubernamentales.

TRANSPORTE

Las necesidades de transporte se centran en las operaciones de salvamento, traslado del personal indispensable para realizar la evaluación de las condiciones y necesidades sanitarias así como principales acciones sanitarias, traslado de pacientes, equipamiento de los centros de atención médica, limpieza de las vías de acceso a los hospitales y centros de salud, transporte de agua potable y combustible, entre otras necesidades prioritarias.

En la fase inicial de salvamento de vidas, la demanda de vehículos es muy alta por lo que se recurre a diferentes tipos de vehículos, adaptándoles camillas.

Como parte de la planificación debe hacerse un inventario de los vehículos existentes en la localidad, sus propietarios y forma de localizarlos, el tipo de vehículo y sus características (cantidad de gente o carga que transporta, tipo de combustible, tracción, otras especificaciones de interés).

TELECOMUNICACIONES

En situaciones de emergencia es indispensable un flujo ágil de información. Una buena coordinación entre las instituciones que intervienen e internamente en cada una de ellas, depende en gran medida de las telecomunicaciones, incluyendo la capacidad de uso y la voluntad de las autoridades para intercambiar información.

El sector salud debe contar con los recursos técnicos necesarios y así poder integrarse al sistema de comunicaciones establecido por el Comité Local de Emergencia.



El sector salud en su conjunto debe analizar cuál es la capacidad instalada y las formas de enlace entre sí.

6. Suministros y ayuda humanitaria

Las actividades logísticas deben planificarse y requieren de preparación para su adecuado funcionamiento, de manera que hay que desechar la idea errónea de que la logística se improvisa en el momento del desastre, dependiendo de las necesidades que "el terreno indique", ya que tanto los desastres como las necesidades que éstos generan son generalmente previsibles.¹⁷

En la fase inmediata del desastre, los suministros sanitarios más importantes son aquellos necesarios para tratar a las víctimas y evitar la propagación de enfermedades transmisibles. Después de esta fase, los suministros esenciales son los equipos de ingeniería sanitaria, alimentos, refugios y materiales de construcción¹⁸.

La ayuda externa, procedente de otras partes del país o del extranjero, siempre llega con retraso y los procedimientos de clasificación, traslado, almacenamiento y distribución son lentos. Las necesidades inmediatas se cubren con recursos locales de la misma zona afectada o de zonas cercanas.

El aprovechamiento de los recursos disponibles en la localidad, así como su eficiente administración, son desafíos importantes para las instituciones del sector salud.

17 Tomado textualmente del libro de la Organización Panamericana de la Salud, *Logística y Gestión de Suministros Humanitarios en el Sector Salud*. Op cit. p.10.

18 La gestión de los suministros humanitarios se desarrolla en el capítulo 12 del libro de la Organización Panamericana de la Salud, *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud*; 2000; op cit.; p.85.

Las principales acciones, en relación a suministros y ayuda humanitaria, que deberá contemplar el Plan son:

Suministros existentes.- Actualización del inventario (clasificación en cuanto a género de los suministros, calidad, cantidad, lugar de almacenamiento) y planificación para el transporte y la distribución controlada y equitativa de los suministros.

Suministros a conseguir mediante una posible ayuda humanitaria.- Establecimiento de procedimientos para un rápido análisis de las necesidades y administración de la ayuda humanitaria, que incluye la gestión de los suministros, recepción, clasificación¹⁹, transporte, almacenamiento y distribución.

Además, para una mayor eficiencia y transparencia en el manejo de los suministros se recomienda instalar el software del sistema SUMA, desarrollado para este fin (ver **Anexo III**) y capacitar al recurso humano para su uso.

7. Medidas de seguridad

Las medidas de seguridad que se deben tomar en cuenta después de una emergencia, en relación al acceso a áreas de riesgo, es una labor intersectorial. Adicionalmente, se deben definir medidas de seguridad específicas dentro del sector salud, como por ejemplo la protección a los médicos y pacientes, restringiendo el acceso a las áreas de primer impacto y de asistencia médica, a personas ajenas al hospital y curiosos.

También es útil definir previsiones para dejar libre el acceso a hospitales y centros de acción médica.

¹⁹ En muchos casos una parte importante de la ayuda humanitaria que se provee no va acorde con las necesidades del lugar afectado. Para no ocupar innecesariamente recursos para la administración y distribución de bienes sin utilidad, se recomienda clasificarlos en el momento que llegan al lugar.

En el Plan Local de Emergencia es necesario definir quiénes deciden respecto a las medidas de seguridad, con base en qué criterios y utilizando qué técnicas.

ACTIVIDADES PARA EL FORTALECIMIENTO CONTINUO

1. Programas de capacitación

La capacitación alimenta al proceso de preparación para desastres, enriqueciendo los contenidos con diversas fuentes de conocimiento. Una vez asignadas las responsabilidades, formulados los procedimientos y divulgados los contenidos del plan, también es fundamental que los funcionarios y colaboradores voluntarios adquieran las habilidades necesarias para atender la compleja situación que se presenta durante un desastre.

Las necesidades de capacitación son múltiples: técnicas de rescate, primeros auxilios, evaluación de daños y análisis de necesidades, manejo de multitud de víctimas, salud mental y desastres, comunicación social y desastres, manejo de suministros (SUMA) y otros.

2. Seguimiento y evaluación

Para verificar el cumplimiento de las acciones que genera el plan, éste debe contemplar resultados esperados y mecanismos de verificación que permitan retroalimentarlo constantemente, tales como simulacros, simulaciones, reuniones periódicas e informes de avances institucionales. Incluso debe preverse la realización de un taller de evaluación después de una emergencia o desastre para corroborar la utilidad del plan y las mejoras necesarias, así como el seguimiento en la fase de reconstrucción.

RECOMENDACIONES PARA FACILITAR LA ELABORACIÓN DEL PLAN LOCAL DE EMERGENCIA

Los recursos visuales y documentales son muy importantes para facilitar el manejo y la instrumentalización del Plan Local de Emergencia. Estos recursos pueden ser:

- ◆ **Parte gráfica:** incluye mapas o croquis del territorio donde se representan todos los aspectos posibles de visualizar, tales como, amenazas existentes en la localidad, establecimientos de salud, vías de comunicación, líneas divisorias del territorio, instalaciones previstas para albergues y almacenamiento, fuentes de agua, cementerios y áreas previstas para fosas comunes, fuentes y focos de contaminación, criaderos de vectores, entre otros.

Incluye además información expresada en tablas y gráficos como: organigramas, morbilidad, mortalidad, programas de capacitación, cronogramas, recursos de salud, suministros.

- ◆ **Anexos:** documentos que pueden apoyar la ejecución del plan (leyes y decretos sobre desastres, normativas e indicaciones del ministerio de salud, indicaciones y recomendaciones del gobierno local, base de cálculo, documentos de cooperación interinstitucional, entre otros). Así como también los acuerdos entre instituciones.



CAPÍTULO IV.

EL PERSONAL DE SALUD Y LA PARTICIPACIÓN DE LA COMUNIDAD

Una comunidad activa y bien organizada podrá responder acertadamente a una situación de emergencia y contribuir a mejorar la calidad de la ayuda externa; también superará los inconvenientes habituales como la falta de información, las evaluaciones erróneas de las necesidades y la inadecuada canalización de los recursos.

La población víctima de un desastre no es el "objeto" de la atención, sino los "sujetos" activos de la acción. No son agentes externos los que se hacen cargo de la situación, sino autoridades y líderes de la misma comunidad. El mito de que la comunidad no puede reaccionar favorablemente y que la ayuda exterior es la única manera de atender el desastre, queda superado mediante una preparación generada desde las posibilidades y necesidades de la comunidad.

El cuadro de la página siguiente muestra el mito, la percepción errada, sobre el comportamiento de la comunidad en un desastre.

Las autoridades, líderes y la población víctima de un desastre son los sujetos activos que enfrentan y se hacen cargo de la situación, mediante una preparación generada desde lo local.

MITO ²⁰	REALIDAD
La gente será presa del pánico y huirá sin ocuparse de los demás; algunas personas quedarán desorientadas o actuarán irreflexivamente, mientras que otras quedarán paralizadas o sin saber qué hacer; las organizaciones locales se desintegrarán y serán incapaces de intervenir con eficacia; habrá manifestaciones antisociales y actos de pillaje.	Los casos de pánico son normalmente localizados y de breve duración; la mayoría de las personas prefieren permanecer en la región donde ocurrió el evento y suelen tomar medidas de autoprotección, sobre todo cuando cuentan con algún tipo de orientación. Las vacilaciones dependen más de la insuficiente circulación de información que del pánico; los damnificados reaccionan positivamente y se incorporan de manera espontánea, junto con sus amigos y familia, a las acciones de respuesta. Los actos antisociales como robos, aumento exagerado de precios, son poco frecuentes o realizados por personas ajenas a las comunidades. Predomina el sentimiento de solidaridad, que a veces no se manifiesta en la cotidianidad de la comunidad. Su trabajo se fortalece con la ayuda externa, pero esto no significa invalidarlo o reemplazarlo.

20 Organización Mundial de la Salud -OMS- y la Liga de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. *El Personal de Salud y la Comunidad Frente a los Desastres Naturales*. Ginebra: OMS; 1989.

El personal de salud local está inmerso en la actividad cotidiana de la comunidad y forma parte de ésta; de ahí que su papel en la preparación para desastres es más directo y certero que el de otros funcionarios que visitan las comunidades periódicamente. En este sentido, dar apoyo a los comités comunales y ejecutar programas de preparación local es parte de su labor.

En la acción comunitaria o local se articula el personal de salud con otras autoridades y representantes de organizaciones locales, como asociaciones de desarrollo, comités de salud, vivienda, ambientalistas y otros que contribuyen con la labor de respuesta ante una emergencia en tareas de transporte, salvamento, albergues, comunicaciones, alimentación, evaluación de daños, entre otros.

ACTIVIDADES QUE SE EJECUTAN DIRECTAMENTE CON LOS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

Las comunidades vulnerables pueden organizarse en redes y nombrar líderes por áreas para facilitar la participación comunal en las acciones sanitarias permanentes y de urgencia. La participación significa identificarse y comprometerse con el proceso organizativo, es tener acceso a la toma de decisiones, lo que implica tiempo y esfuerzo.

Otro aspecto a considerar es que no siempre los líderes actuales representan los intereses de la colectividad, de ahí que esta tarea requiere de consenso en su nombramiento.

Algunas acciones relacionadas con el trabajo sanitario, en las que es fundamental la participación comunitaria, son las siguientes:

- ◆ **Circular la información.-** Las redes de comunicación interpersonal siempre existen en las comunidades, lo que se requiere es que estas redes participen en las acciones

preparatorias para desastres y cuenten con la información útil para ello. La información sanitaria debe circular de manera permanente e intensificarse en caso de un desastre.

- ◆ **Apoyar el control en la distribución de los suministros de emergencia** (agua, medicamentos, alimentos, ropa), la comunidad debe conocer con anticipación el sistema de distribución y el apoyo que se requiere de las organizaciones comunitarias, para asegurar el orden y el control en esta labor.
- ◆ **Capacitación.-** Para lograr una participación efectiva de los grupos de base en las acciones de preparación, atención de los desastres y recuperación de sus comunidades, es fundamental su capacitación. Esta debe realizarse de acuerdo a las necesidades particulares y las capacidades de los miembros de la comunidad, de ahí que sea necesario que los líderes de la comunidad participen desde el momento de la planificación. Así se garantiza que el programa contemple los horarios y niveles educativos de quienes recibirán la capacitación.

Algunos temas que podrían enfocarse en la capacitación son: el riesgo en la localidad, sistemas de alerta, evacuación, primeros auxilios, manejo de albergues temporales, saneamiento ambiental, control epidemiológico, salud mental, capacidades y limitaciones del sistema local de salud, entre otros.

- ◆ **Selección de albergues.-** Otras acciones en la que debe participar la comunidad directamente con el Comité Local de Emergencia son la selección anticipada de los albergues temporales y el desarrollo de los trabajos de acondicionamiento necesarios. Esta decisión involucra a toda la comunidad, pues generalmente son instalaciones de uso público. Los usuarios de los albergues pueden ser personas de la misma comunidad o de una comunidad vecina, lo que implica la coordinación entre éstas.
- ◆ **Apoyar la coordinación de la ayuda externa.-** La comunidad tendrá que coordinar y orientar el trabajo de los grupos externos de ayuda, que probablemente ingresarán a la comunidad, para evitar duplicidades, desequilibrios y

especialmente para evitar la dispersión de la organización local o la generación de dependencia.

- ◆ **Durante la emergencia, los voluntarios de la comunidad realizan acciones de rescate aunque no hayan recibido capacitación previa.** Es necesario por lo tanto que los líderes reciban información y capacitación para diseminarla en sus comunidades, y así lograr una participación segura y efectiva en las emergencias, e incluso en los simulacros que el Comité Local de Emergencia organice.

La recuperación posterior a un desastre se facilita si se incorpora las necesidades reales de las comunidades. En los planes de rehabilitación y reconstrucción, los líderes comunitarios y el personal local de salud tienen una participación clave en establecer prioridades claras y contundentes, para orientar el apoyo del estado y de las agencias internacionales de cooperación, en el caso de que éstas se hagan presentes.

LA PERSPECTIVA DE GÉNERO

La perspectiva de género permite abordar la vulnerabilidad de mujeres y hombres con énfasis diferentes, sin perder de vista que el problema del riesgo y de los desastres es común.

Las condiciones de desigualdad y discriminación en cuanto al acceso a los recursos y al aumento de su responsabilidad como jefas de hogar, ubica a las mujeres en condiciones de mayor vulnerabilidad. Las situaciones de estrés son más intensas por carencia de ingresos suficientes y por la falta de acceso a la toma de decisiones que les permita cubrir sus responsabilidades familiares.

Ante esta situación es preciso que el personal de salud promueva una participación equitativa y permanente de las mujeres en la gestión del riesgo, sin confundir su vulnerabilidad real con los estereotipos que dejan a las mujeres únicamente en una posición de víctimas, marginadas y sin influencia política. La participación de las mujeres es necesaria en la planificación, toma de decisiones, coordinación, dirección, evaluación, entre otras, acciones no tradicionales para la mayoría de las mujeres.

Las distintas formas y niveles de participación que tienen las mujeres en cada comunidad es importante visibilizarlas y potenciarlas. Una importante fortaleza es su conocimiento acerca de la realidad de las comunidades, lo que facilita su participación acertada en las acciones de gestión de riesgo. Contribuyen también con su trabajo en los grupos voluntarios y son las principales responsables por el alimento y cuidado de sus hijos.



Estratégicamente implica que las mujeres deben ser sujetas activas de todas las actividades y que los procedimientos y las técnicas que se utilizan durante el proceso deben facilitar su participación, tomando en cuenta sus jornadas de trabajo, ocupaciones, horarios, lugares de residencia y de labores, ritmos, estilos, en general su condición de género²¹.

Por su parte, generalmente los hombres tienen un papel más activo en las acciones de prevención y preparación para desastres, al igual que en la fase de atención; la toma de decisiones y las tareas de coordinación y dirección siguen concentradas en los hombres, generándoles altos niveles de cansancio y preocupación, que no suelen expresar abiertamente. Desde la perspectiva del género masculino, conviene abordar su vulnerabilidad en términos de cuestionar los roles preestablecidos que deben cumplir, las formas de relacionarse con las mujeres en el trabajo durante los desastres, los efectos de la tensión después de un desastre sobre su salud física y mental, las ventajas de abrir espacios de diálogo entre hombres y mujeres para tratar un tema que concierne a ambos y que requiere de mucha solidaridad.

21 "Perspectiva Social de Género" elaborado por Ana Cecilia Escalante Herrera; 1997.

LA INFORMACIÓN PÚBLICA

Al hablar de desastres en las instituciones o en la comunidad, muchas veces las personas no visualizan este problema como una prioridad ante las apremiantes situaciones que enfrentan cotidianamente. El reciente suceso de una emergencia cambia esta percepción, pero eso no significa que hay que esperar que se presente un desastre para iniciar el trabajo de preparación.

El personal local de salud conoce las percepciones de la población sobre el riesgo, pues mantiene una relación directa y constante con los habitantes en sus casas o en los centros de salud. Influir en esta percepción con fines preventivos es lo que se pretende con la información y la comunicación.

Se requiere seleccionar al "público objetivo" o "público meta" para dirigir los mensajes. También hay que definir el "objetivo de comunicación", es decir, lo que se quiere cambiar o lograr con las personas, por ejemplo, cambios en el conocimiento, en las actitudes, en el comportamiento en determinado momento, sensibilizar sobre un problema o asunto.

También se selecciona el medio o canal idóneo según sus características. Se necesita conocer cuál es el medio más escuchado, visto o leído por el público, en qué horarios y con qué fin (entretenimiento, informativo, denuncia, etc). La radio, la televisión y los periódicos tienen diferentes cualidades y el uso adecuado permitirá que el mensaje llegue al público objetivo.

La relación directa con las personas facilitará al trabajador de salud evaluar el resultado de los mensajes emitidos. La interpretación de la información depende de muchos factores socioculturales, de manera que no se puede dar por hecho que el mensaje cumplirá con el objetivo propuesto, sino que es importante evaluar los resultados.

En algunas ocasiones no es indispensable utilizar los medios de comunicación colectiva (masivos), pues se requiere llegar a grupos reducidos con mensajes específicos, por lo que se debe

valorar otras opciones como folletos, reuniones, charlas, foros, obras de teatro, videos, visitas domiciliarias y otros. En la mayoría de los casos las estrategias de comunicación con objetivos claramente definidos combinan varias de estas opciones de información pública.

El personal local de salud deberá tener una actitud abierta y pro activa para facilitar la relación con los medios informativos y con la población. En alguna medida los trabajadores de la salud son también comunicadores, pues sus funciones están basadas en una acertada comunicación con la gente.

El apoyo de los periodistas es indispensable para transmitir información preventiva o respecto a preparativos, en casos de alerta, durante y después de un desastre.

Entre los periodistas y las fuentes informativas existe una relación de mutua conveniencia que se debe cultivar. El respeto y la confianza son dos ingredientes para mantener una buena relación entre ambas partes y poder exigir la seriedad y responsabilidad que se necesita en el tratamiento informativo de estos temas.

SUGERENCIAS PARA RELACIONARSE CON LOS COMUNICADORES

Antes de la emergencia

- ◆ Mantenga una comunicación permanente con periodistas, editores y directores de diferentes medios, sin discriminar a los que tienen menor audiencia. Envíe información actual, invítelos a conferencias de prensa y actividades de capacitación. Nombre al vocero oficial de la institución.
- ◆ Realice campañas informativas sobre aspectos sanitarios para casos de desastres y prepare mensajes escritos y grabados, útiles para cada tipo de emergencia.

Durante la emergencia

- ◆ Siempre diga la verdad, con explicaciones claras y procure dar soluciones. No oculte información y mantenga el objetivo de su mensaje consistentemente.
- ◆ Mantenga una coordinación estrecha con los voceros del Comité Local de Emergencia y suministre los comunicados de prensa del sector salud para que los utilicen en las conferencias de prensa.
- ◆ Coordine con los medios de comunicación para que se transmitan constantemente mensajes grabados con medidas sanitarias.

Después de la emergencia

- ◆ Mantenga la atención de los periodistas acerca de las medidas sanitarias, pues algunos problemas pueden agravarse conforme pasan los días, como el manejo de residuos sólidos y líquidos, la falta o contaminación del agua para el consumo humano, el manejo indebido de los alimentos, la falta de control de vectores y otros problemas que aumentan los brotes epidémicos de enfermedades transmisibles.
- ◆ Procure disponer de datos ordenados y actualizados sobre heridos, fallecidos, desaparecidos, desplazados, brotes, estado de los albergues temporales, administración de los recursos de salud, condiciones de los establecimientos de salud y otra información concerniente al sector.

En el Anexo I se han incluido posibles mensajes que facilitan la comunicación en la comunidad.



ANEXO I

TEMAS Y POSIBLES MENSAJES A DIVULGAR EN LAS COMUNIDADES*

MENSAJES ILUSTRATIVOS DIRIGIDOS A LAS COMUNIDADES ANTES DEL INICIO DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Información	Mantenga su radio en sintonía	"Este es un mensaje del Comité Local de Emergencia. Para más información por favor contacte al Centro de Salud más cercano. El próximo mensaje será transmitido a las...
	Fuente de información	Ejemplos de los centros de información oficial: Comité Nacional de Desastres y Ministerio de Salud Nacional
Agua	Agua segura, contaminación	"Durante y después de un desastre puede producirse la contaminación del agua debido a la rotura de cañerías. Además, puede haber una pérdida de electricidad que afecta el bombeo del agua a los hogares. El Ministerio de Salud informará sobre la situación inmediatamente después del desastre. No beba agua del caño. Espere más información a través del Ministerio de Salud.
	Cantidad, almacenamiento	"Usted y su familia pueden prepararse para un desastre. Es prudente almacenar agua y colocar en recipientes limpios y con tapa. Las botellas plásticas vacías de aceite para cocinar y bebidas gaseosas pueden ser buenos envases de almacenamiento de agua. Nunca almacene agua en envases de herbicidas, plaguicidas o aceite para motor. Si usted tiene preguntas, por favor contactar..."

(*) Estos mensajes son referenciales y se los deben adaptar a cada realidad local.

MENSAJES ILUSTRATIVOS DIRIGIDOS A LAS COMUNIDADES ANTES DEL INICIO DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Casa	Seguridad	Aumente la seguridad de su casa revisando las condiciones del techo, instalaciones eléctricas, válvulas y realice las reparaciones necesarias. Examine en qué condición están los árboles y remueva las ramas muertas". "Si su casa no es segura, vaya donde un vecino o busque refugio.
	Almacenamiento del equipo y herramientas	"Mantenga en un lugar accesible las herramientas y materiales básicos que puede necesitar para las reparaciones después de un desastre. "Mantenga a la mano linternas y pilas."
Alimentos	Almacenamiento	"Algunos desastres traen como consecuencia escasez de alimentos. Mantenga un suministro pequeño de alimentos de emergencia: productos enlatados, alimentos en grano, arroz, harina de maíz, frijoles y azúcar. Asegúrese que esos alimentos no necesiten refrigeración o cocción. Si necesita más información por favor contactar..."
Alimentos	Preservación de los alimentos	"Cuando no hay electricidad, se deben tomar ciertas precauciones para proteger los alimentos refrigerados y así evitar intoxicación al ingerirlos. Los alimentos que se han descongelado deben cocinarse y comerse el mismo día. Las carnes y los pescados pueden preservarse salándolos o haciendo un encurtido".
	Suministros para cocinar alimentos; suministro de energía	"Mantenga un suministro de carbón vegetal, queroseno, un pote de carbón y una estufa de queroseno para cocinar. Asegúrese que la estufa funcione bien".

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DURANTE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje
Información	Escuche la radio	"Para proteger su salud y la de su familia escuche y atienda las indicaciones del Comité Local de Emergencia"
Agua	Cantidad	"Cierre todos los grifos"
Lesiones	Lesiones	"Trate en su casa las lesiones menores". "Detenga una hemorragia". "No se exponga a los elementos que puedan causarle daño, por ejemplo...(depende del tipo de amenaza).
La casa	Protección	"En caso de un huracán, permanezca adentro y cierre todas las ventanas y los grifos. Tenga mucho cuidado al usar velas. Apague el gas. Mantenga líneas telefónicas libres". "En caso de inundación, si su casa está ubicada en un sitio peligroso, trasládese a un albergue o a la casa de familiares o amigos."
Alimentos	Alimentos	"Tenga cuidado con lo que compre e ingiera, evite intoxicaciones."

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Información		"Escuche continuamente la radio."
Agua	Agua segura	"El agua contaminada puede ayudar a la propagación de enfermedades tales como gastroenteritis, disentería, tifoidea, leptospirosis y cólera." "Para tomar y cocinar utilice agua hervida o clorada, así evitará enfermedades.. "
		"Hierva o desinfecte el agua recogida para el consumo humano. Aplique cloro o blanqueador (la cantidad indicada en el envase) para desinfectar el agua. Revuelva bien y déjela reposar durante treinta minutos. Continúe desinfectando el agua hasta que el Ministerio de Salud declare que el agua en su área no está contaminada." "Si el agua recogida de un río o arroyo es algo oscura, deje que sedimente. Ponga el agua clara en un envase limpio y después hierva o agregue cloro o blanqueador doméstico (la cantidad indicada en el envase). No debe emplearse agua fangosa. El agua siempre debe recogerse de arroyos, pozos y manantiales limpios. " "Hierva el agua que emplea en la preparación de alimentos para bebés. Se considera que el agua no está contaminada cuando se hierve por lo menos durante cinco minutos."
	Prevenir contaminación	"Para prevenir la contaminación del agua: • proteja las fuentes de agua de la basura y los animales; • almacene agua en envases limpios; • transporte los envases tapados; • guarde los recipientes cerrados; • use recipientes limpios y con una manija para extraer agua del recipiente de almacenamiento; • cuando extraiga agua del recipiente, no deje que las manos toquen o establezcan contacto con el agua almacenada."

Continúa

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Saneamiento	Eliminación de excretas	"Si los baños se destruyen o se dañan después de un desastre, para prevenir la propagación de enfermedades debe instalarse una letrina de fosa para el desecho de excretas humanas. Todos los desechos corporales, incluyendo los de los niños, deben eliminarse sanitariamente en una fosa. "
	Cómo construir una letrina de fosa	"Las letrinas de fosa deben construirse a 30-50 metros de distancia de cualquier fuente de agua. Deben tener drenajes excavados alrededor para prevenir que el agua entre en la fosa y evitar que inunde el suelo circundante. Se necesita tomar ambas precauciones para reducir la posible contaminación de las fuentes de agua durante y después de los desastres naturales." "Use la letrina solo para el desecho de excretas humanas, no hay que usarla como bodega o gallinero."
	Mantenimiento de la letrina de fosa	"Tenemos que cuidar y limpiar la letrina para que todos podamos usarla. Nadie va a querer usar una letrina que huele mal, está llena de excrementos y orines o que tenga presencia de zancudos, moscas y cucarachas." "Para que la letrina se mantenga siempre limpia: • cuide que la gente defeque y orine dentro de la letrina, no afuera; • ponga los papeles dentro del hoyo; • mantenga tapado el hoyo del banco y cerrada la puerta de la letrina; • lave la letrina con agua y jabón, por lo menos una vez cada dos días; • repare el techo, piso y paredes de la letrina cada vez que lo necesite; • no ponga gas o aceite en el hoyo de la letrina. Si huele mal mejor coloque cal o ceniza."

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Saneamiento	Desecho de basura	"Inmediatamente después de un desastre pueden aumentar los insectos y los roedores, debido a la interrupción en la recolección de basura, servicios de desecho y el hacinamiento de personas en refugios." "Para reducir el riesgo de transmisión de enfermedades vectoriales tome las siguientes precauciones: • coloque la basura y las excretas en recipientes cubiertos; • queme o entierre la basura para eliminarla; • ponga las latas y botellas de tal manera que no se llenen de agua y se conviertan en criaderos de mosquitos; • perfore las latas para que no se llenen de agua; • las botellas que pueden reutilizarse deben almacenarse en un lugar seco, las que no pueden reutilizarse, deben enterrarse o ponerse cabeza abajo en el jardín; • achicar los charcos o agua de un canal para que el agua estancada corra; • permita que el personal de salud entre en su casa para rociarla con insecticida."
Enfermedad	Tipo	En cuanto a enfermedades los mensajes pueden referirse a "nuevas enfermedades, dónde se detectan, la edad en riesgo." Precauciones: higiene, servicio de salud, medicamentos. Aclarar que no hay razón para vacunar masivamente. Curar las lesiones menores con los medios disponibles.
Lesiones	Remover los escombros que cubren a las personas atrapadas y cuidados básicos a los heridos.	"Informar acerca de las operaciones de rescate después de un desastre" "Identificar a las personas que necesitan ser rescatadas y su ubicación" "Asegurarse que las personas heridas puedan respirar adecuadamente. Eliminar partículas u objetos de la boca o nariz (Ej. dientes postizos)" "Aflojar los cuellos, cinturones y ropa. Use frazadas o sábanas para mantener a las víctimas en calor. " "Informar al público respecto al número de heridos, dónde son atendidos y los recursos proporcionados."

Continúa

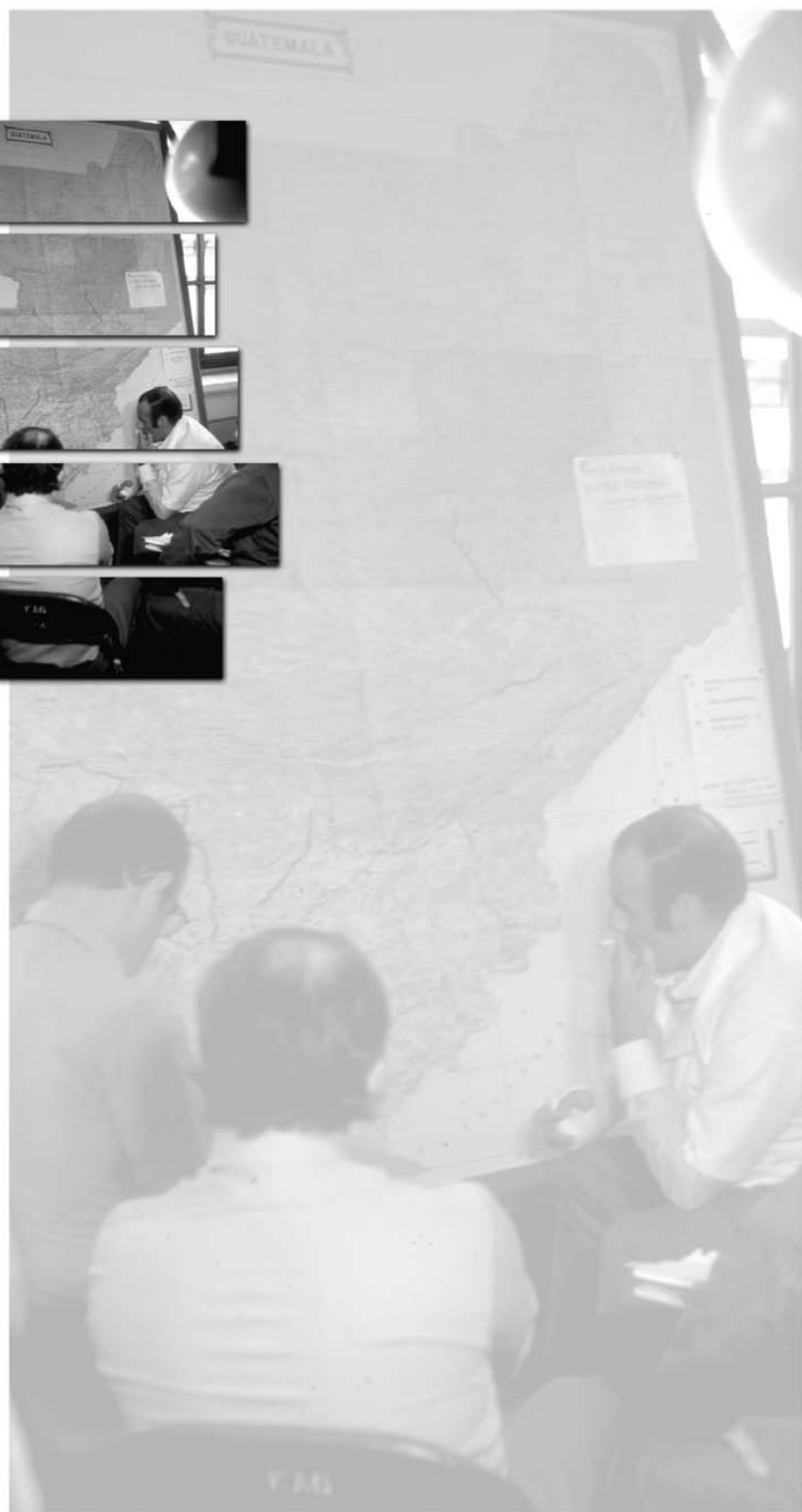
MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Lesiones	Traslado de pacientes	"No mover a las personas heridas a menos que estén en peligro de sufrir lesiones adicionales." "Se pueden improvisar camillas con puertas, sobreventanas, pedazos de plástico, escaleras, frazadas y sábanas (trate de conseguir las más firmes y planas)." "Las personas lesionadas deben levantarse con movimientos coordinados. La cabeza, cuello y tronco deben estar rectos y nivelados. La cabeza de la víctima debe estar en la misma dirección del movimiento." "Los pacientes deben amarrarse a la camilla para que no se caigan." "Asuma que el paciente tiene el cuello o la espalda rota, ponga cobijas o algo firme al lado de la cabeza para que no la pueda mover. No le de vuelta o mueva la espalda del paciente. No permita que se levante y camine."
Lesiones	Las lesiones menores pueden tratarse localmente para no sobrecargar al hospital	Hemorragias "Detenga las hemorragias aplicando presión a la herida con una tela limpia y levantando el brazo o la pierna." "Cubra a las personas heridas con frazadas o sábanas para mantenerlas calientes." "Tranquilizar a la gente herida" Limpieza de heridas "Lávese las manos con agua limpia y jabón. Limpie la herida con jabón y agua limpia para remover partículas y tierra." "Poner sobre la herida una venda o gasa limpia." Rotura de huesos "Si alguna parte del cuerpo se hincha, está roja, en una posición extraña o la persona experimenta mucho dolor y no se puede mover, es muy posible que haya un hueso roto. En este caso entablíllelo en la posición que esté. No trate de enderezar el brazo o la pierna; solamente acolchónelo con tela y sosténgalo con periódicos enrollados, pedazos de madera, una almohada o una cobija doblada. Lleve a la persona al hospital o clínica más cercana."

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE

Tema		Mensaje ilustrativo
Lucha antivectorial	Tipo: mosquitos, ratas Métodos de control; criaderos	"Los desastres no causan nuevas enfermedades, pero al alterar el medio ambiente pueden causar un incremento en la transmisión de enfermedades que ya existen en el área. Por eso es importante considerar seriamente el aumento del riesgo de enfermedades de transmisión vectorial. " "El mosquito <i>Aedes aegypti</i> es el vector transmisor del dengue, el dengue hemorrágico y la fiebre amarilla. Este mosquito se reproduce en los envases que están en la casa y sus alrededores. Recipientes como jarrones, bañeras para pájaros, huecos en los árboles, el bambú, cascarones de coco, latas, botellas, neumáticos viejos y otros recipientes descartados pueden coleccionar agua dulce y convertirse en sitios ideales para que se reproduzcan los mosquitos. " "Para reducir el número de lugares de reproducción de mosquitos, mantenga todos los recipientes de almacenamiento de agua cubiertos; cambie el agua de las flores dos veces por semana y elimine la basura de una manera adecuada." "Después de un desastre, entierre la basura hasta que se restaure el servicio de recolección. Tenga cuidado de no causar un incendio al quemar la basura."
Casa	Seguridad	"No tocar cables eléctricos." "Apague el gas" "No caminar descalzo."
Alimentos	Comer primero los alimentos perecederos	"Comer alimentos saludables. " "No utilice enlatados que tengan protuberancias, abolladuras, estén oxidados o que tengan fechas vencidas." "Los alimentos que no se pudren, guárdelos en un estante cerrado, limpio y protegido, para que no entren moscas, cucarachas ni ratones"
	Cómo preparar los alimentos	"Las personas que preparan los alimentos deben estar muy aseadas: • lavarse bien las manos hasta el codo, con agua y jabón; • tener las uñas limpias y cortas; • mientras se preparan los alimentos no usar anillos, pulseras o reloj; • mantener el pelo limpio y recogido, si es posible manténgalo tapado con un gorro o pañuelo" "Hay que lavar las frutas y verduras con agua clorada. Si las verduras se van a comer crudas, hay que dejarlas en agua clorada por 30 minutos antes de comerlas." "Cubra la comida ya cocinada para evitar que los animales la contaminen".

Continúa →

MENSAJES ILUSTRATIVOS PARA INFORMAR A LAS COMUNIDADES DESPUÉS DE UN DESASTRE		
Tema		Mensaje ilustrativo
Prevenir la desnutrición	Niños	"Es importante poner atención a la calidad y la cantidad de los alimentos. Hay que asegurar las raciones de comida a las personas que se pueden desnutrir más fácilmente. Aunque el resto de la familia tenga que sacrificarse un poco, no se puede dejar pasar hambre a los niños, embarazadas, ancianos y las mujeres que están dando de mamar." "Mantenga el pecho a los niños menores de seis meses de edad. Es importante vigilar el peso de los niños. Si el niño se ve muy flaco, demacrado y decaído, si tiene el pelo ralo que se cae fácilmente, y si no quiere comer, no espere más y acuda al centro de salud más cercano."
Salud mental	Ayude a sus niños a expresar sus sentimientos	Ayude a sus niños a expresar sus sentimientos: • los niños necesitan apoyo y consuelo después de un desastre; necesitan saber cómo pueden contribuir al esfuerzo de limpieza. Decida qué actividades de limpieza no son peligrosas para que los niños puedan ayudar; • los niños más pequeños pueden pintar o hacer dibujos, hacer un libro con desechos o contar historias sobre el desastre; • los niños mayores pueden escribir una canción o historia basada en sus experiencias o grabar entrevistas con familiares y amigos; • ayude a sus niños a que se concentren en el futuro y que se imaginen cómo se verá su hogar o vecindario una vez que se termine de limpiar; • esté atento a síntomas que demuestran que su niño está todavía perturbado, tales como enuresis nocturna, pesadillas, actúan como si fueran más jóvenes o pelean con amigos. Si esos comportamientos continúan, busque ayuda de un trabajador de salud; • asegúreles a los niños que están fuera de peligro; hable con ellos sobre lo que podrían hacer la próxima vez. Niños instruidos y seguros de sí mismos harán frente a la situación mucho mejor; • asegúreles a los niños que un desastre no es un castigo por un mal comportamiento; • vuelva a las rutinas normales -deportes, juegos, etc.- lo más pronto posible.



ANEXO II

MAPAS DE RIESGOS DEL SECTOR SALUD

EL CONCEPTO MAPA DE RIESGOS

Por riesgo se entiende la probabilidad de que un determinado sistema o población resulten afectados por los peligros²². De ser así, el riesgo depende de la vulnerabilidad²³ y de la amenaza, y se expresa matemáticamente como vulnerabilidad x amenaza = riesgo

Un *mapa de riesgos* debe representar tanto los peligros como las vulnerabilidades de un lugar. Sin embargo, vemos muchas veces que en la práctica, bajo la denominación generalizada de mapas de riesgos se producen mapas de amenazas sísmicas, de deslizamientos, de inundaciones y otros mapas que no toman en cuenta la vulnerabilidad.

Dado que no es tarea fácil identificar todos los factores que contribuyen a la vulnerabilidad de una población y menos aún plasmar todos estos factores en un solo mapa, es recomendable elaborar mapas de riesgo por disciplina o por sector²⁴. Concientes de esa necesidad, en muchos lugares el sector salud ha elaborado sus mapas de riesgos específicos. Sin embargo, debido a la

El riesgo depende de la vulnerabilidad y de la amenaza. Un mapa de riesgos debe representar tanto los peligros como las vulnerabilidades del lugar. Es recomendable elaborar mapas de riesgos por disciplina o por sector.

22 Organización Panamericana de la Salud, *Los desastres naturales y la protección de la salud*, 2000 (Publicación Científica No. 575).

23 Por vulnerabilidad se entiende la susceptibilidad de una población o un sistema a los efectos del peligro (ejemplo: por vivir una población en un área de deslizamientos o por contar la población con muchas personas ancianas)

24 Como lo dice Armando Campos S. en CRID, BIBLIO-DES No. 30, *Organización comunitaria en la gestión local del riesgo*, 2002: "Dada la diversidad de aspectos que configuran los riesgos de desastre, la elaboración de mapas "únicos", capaces de reflejar en su totalidad las condiciones de riesgo de una población, exigiría un nivel de síntesis improbable y quizás innecesario. Parece más razonable pensar en mapas diferenciados, que representan dimensiones específicas dentro del análisis del riesgo (...)".

ausencia de directrices claras sobre los factores a incluir en estos mapas de riesgos del sector salud, en la mayoría de los casos, el producto de los esfuerzos realizados se limita a visualizar los peligros principales globales del lugar, a veces complementados con algunos datos sobre la incidencia de enfermedades con características epidemiológicas.

CONTENIDO DE LOS MAPAS DE RIESGOS LOCALES DEL SECTOR SALUD

Sin pretender brindar un esquema completo o excluyente, se sugiere incorporar los siguientes factores en los mapas de riesgos locales del sector salud:

a) Amenazas:

- ◆ Las amenazas naturales que incidan sobre la salud física, social y mental de la población del lugar, como por ejemplo los lugares de posibles deslizamientos o inundaciones.
- ◆ Aquellos lugares que, a pesar de que en situaciones normales no constituyen peligros, podrían fácilmente convertirse en amenazas sanitarias, como por ejemplo los basureros, alcantarillados, criaderos de animales.

b) Vulnerabilidad:

- ◆ Física: vulnerabilidad física de las instalaciones sanitarias (clínicas médicas, bodegas, laboratorios, oficinas administrativas), por ejemplo cuando éstas están ubicadas cerca de volcanes, cuando la construcción en sí no es adecuada o hubo una falta en su mantenimiento. Este tipo de vulnerabilidad puede referirse también a los servicios básicos de agua y saneamiento y las líneas vitales que garantizan el funcionamiento de los establecimientos sanitarios, tales como las que se relacionan a comunicaciones, electricidad y transporte.

- ♦ Social: sitios de hacinamiento de la población, presencia de personas de mayor vulnerabilidad como ancianos, mujeres embarazadas, personas con enfermedades crónicas y personas minusválidas.

Cabe destacar que cada establecimiento del sector salud, a su vez debe identificar sus amenazas y vulnerabilidades.



c) Recursos del sector salud²⁵ :

Establecimientos sanitarios y otros recursos sanitarios importantes para la respuesta ante cualquier calamidad.

d) Rutas de evacuación, ubicación de refugios y albergues

PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

A pesar de ser un mapa sectorial, se recomienda que los insumos de los mapas de riesgos del sector salud sean generados y analizados en colaboración con la comunidad²⁶. Muchas veces la población comunitaria es la que conoce mejor dónde están las amenazas y quiénes poseen en la comunidad un mayor grado de vulnerabilidad.

²⁵ Incluyendo los recursos, correctamente estamos hablando de un mapa de riesgos y de recursos.

²⁶ Véase también: OPS/OMS y EIRD *Guía de trabajo para la elaboración de los mapas de riesgos comunales*, 2001



ANEXO III

¿QUÉ ES SUMA?

El *Sistema de Manejo Integral de Suministros Humanitarios (SUMA)* inició en 1992 como un esfuerzo colectivo de los países de América Latina y el Caribe, con el auspicio de la Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud, y con el apoyo financiero del gobierno de Holanda. Tiene como principal objetivo mejorar la administración de la ayuda humanitaria, fortaleciendo la capacidad nacional para el manejo efectivo de los suministros, logrando que lleguen de una manera adecuada y oportuna a la población más afectada. SUMA además es un instrumento para mejorar la transparencia y la rendición de cuentas en la recepción y distribución de los suministros.

¿Para que sirve SUMA?

- ◆ SUMA ayuda a administrar los suministros que llegan después de un desastre y clasificarlos desde su punto de ingreso. Los suministros pueden ser donaciones de otros países, pero también recolecciones (alimentos, ropa, etc.) de la propia comunidad.
- ◆ SUMA ayuda a definir prioridades en la distribución de los suministros a la comunidad, de acuerdo a las necesidades de las personas afectadas.
- ◆ El sistema permite disponer de información del flujo de las donaciones, del tipo y características de los suministros y de las necesidades que hace falta cubrir.
- ◆ El sistema permite preparar informes sobre suministros recibidos y entregados a áreas afectadas, lo cual es importante para garantizar la eficiencia y transparencia en la gestión de suministros humanitarios.

- ◆ La metodología SUMA también puede ser usada en tiempos normales para el manejo del inventario de bodega de, por ejemplo, hospitales, farmacias, centros de salud, etc.

La aplicación de la metodología SUMA se hace mediante un enfoque integral que incluye personal local capacitado, material diseñado para la operación de emergencia y una herramienta electrónica flexible y fácil de usar.

¿CÓMO SE ORGANIZA Y QUIÉN OPERA SUMA CUANDO OCURRE UN DESASTRE?

Se inicia con la capacitación del personal local en los países sobre la organización del manejo de los suministros en una emergencia y el uso de la herramienta electrónica (el software) para su clasificación, control y asignación de prioridades. Cuando sucede un desastre, el personal de su país o región, que ha sido formado, está en capacidad de instalar y comenzar a operar el sistema, en los diferentes puntos de manejo de los suministros (aeropuertos, puertos marítimos, fronteras). Si existe la necesidad, un equipo internacional de expertos SUMA podría venir a apoyar el trabajo. Sin embargo la idea de SUMA siempre es crear autosuficiencia en el país, formando a personal local que se haga cargo del manejo del sistema de manera autosuficiente en el menor tiempo posible.

¿A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDA LA CAPACITACIÓN SOBRE EL USO DEL SISTEMA?

Al personal de los organismos nacionales gubernamentales responsables de la coordinación de las emergencias en los países, así como de las organizaciones públicas, privadas, no gubernamentales y otras que participan o tengan alguna vinculación con los diferentes aspectos de la atención de dichas emergencias. Entre otras instituciones, están por ejemplo:

- ◆ Defensa Civil/ comisiones o comités nacionales de emergencia
- ◆ Ministerio de Salud/Secretaría de Salud

- ◆ Seguridad social
- ◆ Sanidad militar/Policial
- ◆ Cuerpo de bomberos
- ◆ Sociedad Nacional de la Cruz Roja
- ◆ Servicios de aduanas
- ◆ Ministerio de Hacienda/Contraloría
- ◆ Autoridades estatales/provinciales/locales
- ◆ ONG's (CARE, Visión Mundial, Caritas, MSF, etc.)
- ◆ Ministerios de acción en el sector social

Para obtener información adicional de SUMA, así como manuales, software, informes de operaciones, prácticas etcétera, se puede consultar la siguiente página web, de donde se puede descargar gratuitamente todos estos materiales en su computadora: <http://www.disaster.info.desastres.net/SUMA/>

Para solicitar mayor información, Proyecto SUMA

Punto de contacto en la

Organización Panamericana de la Salud:

Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre

525 23rd St., N.W., Washington, D.C. 20037, Estados Unidos,
tel +1 (202) 974-3520

Correo-e: suma@paho.org

Punto de contacto en FUNDESUMA:

Dr. Edgardo Acosta, Director Ejecutivo

FUNDESUMA

A.P. 114, Plaza Mayor 1225

San José, Costa Rica

Tel.: (506) 296-2898 / 221-9344

Email: funsuma@sol.racsa.co.cr



BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA PARA ESTA PUBLICACIÓN

- Cohen, Raquel E. *Salud Mental para Víctimas de Desastres, Manual para Trabajadores*. Editorial el Manual Moderno; México, D.F.: Organización Panamericana de la Salud – OPS – y Organización Mundial de la Salud -OMS-; 1999.
- Organización Panamericana de la Salud y de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. *Emergencias y desastres en sistemas de agua potable y saneamiento: guía para una respuesta eficaz*. Washington, D.C.: OPS/OMS, 2001.
- Organización Panamericana de la Salud. *Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias mayores: guía para la planificación de la respuesta*. Washington, D.C.: OPS/OMS, 2002.
- Organización Panamericana de la Salud. *Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre: guía para el nivel local*. Washington, D.C.:OPS/OMS, 2002.
- Organización Panamericana de la Salud. *Logística y Gestión de Suministros Humanitarios en el Sector Salud*. Washington, D.C.: OPS/OMS, 2001.
- Organización Panamericana de la Salud y la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. *Guía de trabajo para la elaboración de los mapas de riesgos comunales*. San José, Costa Rica: OPS/OMS y EIRD, 2001.
- Ministerio de Salud de Nicaragua. *Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Emergencia Sanitario Local*. Nicaragua: OPS /OMS y MINSa, 2001.

- Organización Panamericana de la Salud. *Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud* (Publicación científica N.575). Washington, D.C.: OPS/OMS, 2000.
- Noji, Eric K. *Impacto de los Desastres en la Salud Pública*. Bogotá, Colombia: Organización Panamericana de la Salud-OPS / OMS-, 2000.
- Organización Panamericana de la Salud. *Comunicación Eficaz con el Público Durante Épocas de Desastre* (folleto). Granada: OPS/OMS y DIRDN, 1994.
- Organización Panamericana de la Salud. *Administración Sanitaria de Emergencia con Posterioridad a los Desastres Naturales* (Publicación científica N.407). Washington, D.C.: OPS/OMS, 1981.
- Organización Panamericana de la Salud. *Organización de los Servicios de Salud para Situaciones de Desastre* (Publicación científica N. 443). Washington, D.C.: OPS/OMS, 1983.
- Organización Panamericana de la Salud. *Vigilancia Epidemiológica Sanitaria en Situaciones de Desastre*. Washington, D.C.: OPS/OMS, 2002.
- Organización Panamericana de la Salud. *Establecimiento de un Sistema de Atención de Víctimas en Masa*. Washington D.C.;OPS-OMS, 1996.
- Organización Mundial de la Salud -OMS- y la Liga de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. *El Personal de Salud y la Comunidad Frente a los Desastres Naturales*. Ginebra: OMS, 1989.
- PNUD, Programa de Entrenamiento para el Control de Catástrofes. *Visión General sobre el Manejo de Desastres, Guía del entrenado: PNUD*, 1996.
- Asociación de Capacitación e Investigación para la Salud Mental -ACISAM-. *Propuesta de Intervención Comunitaria en Comunidades Afectadas por Desastres*. San Salvador, El Salvador, 2001.

- Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales –DIRDN-. *Memoria del Foro Internacional sobre Mitigación en Comunidades*. Costa Rica: Secretaría DIRDN, Unidad para América Latina y el Caribe, 1995.
- Salazar Vindas, Sandra. *Guía para la Comunicación Social y la Prevención de Desastres*. 1ª-edición. San José, Costa Rica: Secretaría DIRDN, Unidad para América Latina y el Caribe, 1999.
- Secretariado Técnico de la Presidencia de República Dominicana. *Diseño del Sistema Nacional de Prevención, Mitigación y Respuesta* (documento). República Dominicana: Programa de Prevención de Desastres del Secretariado Técnico de la Presidencia y Consorcio de las firmas consultoras ODC-Ingeniar y La Red/ ICF Consulting, 2000.
- Escalante Herrera, Ana Cecilia. *Perspectiva Social de Género* (exposición presentada en el taller sobre Género y Desastres). Tres Ríos, Costa Rica: Comisión Nacional de Emergencias – CNE-, 1997.
- Centro Regional de Información sobre Desastres, América Latina y El Caribe. *BIBLIO-DES No. 30 Organización comunitaria en la gestión local del riesgo*. San José, Costa Rica: CRID, 2002

LECTURAS ADICIONALES RECOMENDADAS SOBRE LA ORGANIZACIÓN COMUNITARIA ANTE DESASTRES

PARTICIPACIÓN Y ORGANIZACIÓN COMUNITARIA

- Cruz Roja Colombiana. *Guía básica*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Primeros auxilios*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Inundaciones*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Huracanes*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Erupciones volcánicas*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Incendios*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Sequías*. Bogotá, Colombia.
- Cruz Roja Colombiana. *Deslizamientos y erosión*. Bogotá, Colombia.
- Abarca Alpízar, Flor. *Educación comunitaria para la prevención de desastres: Guía metodológica y pedagógica para personas facilitadoras*. San José, Costa Rica, 2 Edición.; Abr. 1997.
- Abarca Alpízar, Flor. *Educación comunitaria para la prevención de desastres: Folleto autoformativo*. San José, Costa Rica, 2 Edición, Abr. 1997.
- Abarca Alpízar, Flor. *Educación comunitaria para el manejo de albergues temporales: Guía metodológica y pedagógica para personas facilitadoras*. San José, Costa Rica, 2 Edición Abr. 1997.
- Abarca Alpízar, Flor. *Educación comunitaria para el manejo de albergues temporales: Folleto autoformativo*. San José, Costa Rica, 2 Edición, May. 1997.

- Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres de la Secretaría de Convivencia y Seguridad. *Cómo elaborar un plan de emergencia para los comités comunales*. Cali, Colombia.
- Montero Solís, Antonio; Rojas Quesada, Sonia; Montero Solís, Denis; Murillo Miranda, Denia. *¿Cómo hacer un plan comunal de prevención y mitigación de desastres? : Unidad didáctica para líderes comunales*. San José, Costa Rica, 1998.
- Delgado, Jesús. *¿Cómo reducir los riesgos socio naturales en barrios urbanos con participación de la comunidad?* Caracas, Venezuela, 1999.
- World Health Organization. *Community emergency preparedness: A manual for managers and policy-makers*. Geneva, 1999.
- Emergency Management Australia (EMA). *The good practice guide: Community awareness and education in emergency management*. Australia; Mar. 2000.
- Sánchez del Valle, Rosa. *Gestión local de riesgo en América Central: Lecciones aprendidas del Proyecto FEMID*. Guatemala, Dic. 2000.
- Organización Mundial de la Salud. *El personal local de salud y la comunidad frente a los desastres naturales*. Ginebra, 1989.
- Programa de Desarrollo para Desplazados, Refugiados y Repatriados (PRODERE). *Manual de organización local para situaciones de emergencia*. San Salvador, El Salvador.
- Ayala Munive, Eduardo. *Manual de organización local para administrar situaciones de desastre en centros menores*. Quito, Ecuador, 1993.
- Comité Local de Emergencia de Cali. *Prevención y atención de desastres: Guía básica*. Cali, Colombia, Oct. 1993.
- Dee Gunn, Michael. *How to prepare your neighborhood for the coming earthquake: Personal preparedness and neighborhood organization*. San Francisco; U.S.

- Cruz Roja Costarricense. *Educación comunitaria para la prevención de desastres: Guía para la facilitación de procesos educativos, orientaciones pedagógicas y metodológicas*. San José, Costa Rica.
- Gutiérrez, Francisco. *Prevención de desastres en poblaciones de tradición oral: Guía metodológica para el facilitador*. San José, Costa Rica, Dic. 1994.
- Sistema Nacional de Defensa Civil. *Plan comunal de defensa civil: Guía práctica*. Perú, 1995.
- Comité de Emergencia Nacional (COEN). *Curso de organización local para situaciones de emergencia: Manual de referencia*. El Salvador.
- Comité de Emergencia Nacional (COEN). *Curso de organización local para situaciones de emergencia: Manual del participante*. El Salvador.
- Moya Pinto, Margarita; Gupio Mendoza, Gloria; Vilchez Gálvez, Liliana; Tello Tarazona, Dora; Becerra Medina, Lucy; Marchena Cárdenas, Carlos; Chucon Calle, Vilma; San Martín Medina, José. *Módulos de capacitación para agentes comunitarios: Salud mental en el afronte de desastres*. Lima, Perú, 2000.
- Barrios Gutiérrez, Javier. *Desastres naturales: Manual para agentes comunitarios*. Managua, Nicaragua, Nov. 2000.
- Arenas Romero, Antonio. *Guía de la comunidad educativa para la reducción de riesgo y desastre: Prevención y protección de la niñez y la adolescencia*. San José, Costa Rica, 1999.

PLANES LOCALES DE EMERGENCIA

UN. Environment Programme (UNEP). *Awareness and preparedness for emergencies at local level (APELL): A process or responding to technological accidents*. Paris, 1988.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). Departamento para la Industria y el Medio Ambiente. *Concientización y preparación para emergencias a nivel local: Un proceso para responder a los accidentes tecnológicos*. París, 1989.

Centro de Protección para Desastres (CEPRODE). *La Gestión del riesgo: Una opción para reducir y enfrentar el impacto de los desastres*. San Salvador, El Salvador, Jun. 2000.

Chaverri Soto, Milton, Ed; Durán Vargas, Luis Rolando, Ed; Quirós Cuadra, Gerardo, Ed; Rojas Conejo, Daniel, Ed; Romero Vargas, Lorena, Ed. *Plan comunal de Emergencia*. San José, Costa Rica, 1993.

Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales (DIRDN). *Plan familiar de emergencia*. Santafé de Bogotá, Colombia

Kiesel, Carola. *Guía para la gestión del riesgo en proyectos de desarrollo rural*. San José, Costa Rica, 2001.

Plaza N., Galo; Yépez A., Hugo. *Manual para la mitigación de desastres naturales en sistemas rurales de agua potable*. Quito, Ecuador, 1998.

Rodríguez Gutiérrez, Moisés Adán. *Guía práctica para situaciones de desastres: La red de autoayuda*. Managua, Nicaragua.

Labastida Ochoa, Francisco; Ruiz de Teresa, Guillermo; Díaz Infante, Manuel; Meli Piralla, Roberto. *Guía cartográfica para el levantamiento de riesgos a nivel municipal*. México, 1998.

Murillo Miranda, Manfred. *Guía para elaborar mapas de amenazas y recursos*. San José, Costa Rica, 1993.

Jarque Uribe, Carlos M; Salcedo Aquino, Roberto; González García de Alba, Ligia; Hernández Sotela, Ricardo. *Zonas de riesgo en centros de población: ¿Cómo identificarlas?*. México.

MATERIAL AUDIOVISUAL

Dirección Nacional de Prevención y Atención de Desastres, *Un desastre... una comunidad*. Colombia

Organización Panamericana de la Salud. *El mapa de riesgos y recursos comunitarios: Barrio Santísima Trinidad*, Heredia. 1994.

Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina. *Viviendo en riesgo*. San José, 1994.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Fondo de las Naciones Unidas para la Niñez (UNICEF). *Mejor prevenir: desastres naturales en comunidades*.

Organización Panamericana de la Salud, Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, Organización Mundial de la Salud. *Radionovela Tiempos de Huracanes*. 2002.



Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre

Organización Panamericana de la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud OPS/OMS

La OPS creó en 1976 este Programa en respuesta a la solicitud planteada por los Países Miembros de establecer una unidad técnica para ayudar al sector salud a reforzar las actividades de preparativos, respuesta y mitigación para desastres.

Desde esa fecha el objetivo principal del Programa ha sido apoyar al sector salud en el fortalecimiento de los programas nacionales para la reducción de desastres, y su interacción con todos los sectores involucrados en la misma. Este apoyo se ha dado en tres áreas principales:

En la parte de **preparativos**, además de la promoción constante para fortalecer los programas en los ministerios de salud, las acciones de capacitación (a través de cursos y talleres) y la elaboración y distribución de materiales de capacitación (libros, diapositivas y videos) son actividades regulares del Programa.

La parte de **mitigación** tiene también una relevancia especial, por cuanto invertir en preparación puede ser inútil, si cuando ocurre un desastre, el hospital o el centro de salud colapsan, justo en el momento de mayor necesidad. La OPS promueve y apoya su inclusión en los programas nacionales de reducción de desastres.

En la **respuesta** a los desastres, la OPS trabaja con los países afectados para identificar y evaluar las necesidades y los daños, llevar a cabo la vigilancia epidemiológica y control del agua potable, movilizar asistencia internacional y manejar los suministros humanitarios. La OPS ha establecido el Fondo Voluntario de Asistencia para Emergencias que pretende recaudar dinero para apoyar las actividades post-desastre.

El Programa cuenta además con varios proyectos técnicos especiales: Mitigación de Desastres en Hospitales y Sistemas de Agua Potable, Sistema de Manejo de Suministros Humanitarios (SUMA), El uso de Internet para Desastres y Emergencias y El Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) .

Oficinas del Programa de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre

Sede Central

525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, EUA
Tel. (202) 974 3520; Fax: (202) 775 45 78
disaster@paho.org
<http://www.paho.org/desastres>

El Caribe

P.O. Box 508
Bridgetown, Barbados
Tel. (246) 436 6448; Fax (246) 436 6447
disaster@cpc.paho.org

Centroamérica

Apartado Postal 3745
San José 1000, Costa Rica
Tel. (506) 224 6690; (506) 224 7758
pedcor@sol.racsac.co.cr

Sudamérica

Apartado Postal 17-07-8982
Quito, Ecuador
Tel. (593-2) 2 460 274 Fax (593-2) 2 256 174
pedecu@ecu.ops-oms.org
<http://www.disaster-info.net/PED-Sudamerica>



**CENTRO REGIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE DESASTRES
América Latina y el Caribe (CRID)**

El CRID contribuye a que los países de América Latina y el Caribe tengan el mejor acceso posible a las fuentes y recursos de información sobre desastres, ayudando a sus usuarios a tomar las decisiones más adecuadas para la gestión y reducción de los efectos de los mismos.

El CRID cuenta con el soporte de seis organizaciones y agencias:

- Organización Panamericana de la Salud - Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS);
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (UN/EIRD);
- Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias de Costa Rica (CNE);
- Federación Internacional de Sociedades Nacionales de la Cruz Roja y Media Luna Roja (IFRC);
- Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPRENAC)
- Oficina Regional de Emergencias de Médicos sin Fronteras (MSF).

Los objetivos del CRID son:

- Mejorar la recopilación, procesamiento y diseminación de información sobre desastres.
- Fortalecer las capacidades locales y nacionales para el establecimiento y mantenimiento de centros de información sobre desastres.
- Promover el uso de tecnologías de información.
- Apoyar el desarrollo del Sistema Regional de Información sobre Desastres.

El CRID presta los siguientes servicios:

- Búsquedas bibliográficas por Internet, CDROM, o por consulta directa en el Centro.
- Publicación y distribución de bibliografías (Bibliodes).
- Acceso directo vía Internet a una amplia colección de documentos en texto completo.
- Distribución de publicaciones y material de capacitación.
- Edición y distribución de materiales didácticos sobre gestión de unidades de información, metodología bibliográfica, thesaurus e Internet.
- Distribución masiva de materiales de información pública y técnica
- Asesoría técnica y capacitación para crear centros de información sobre desastres.

El CRID promueve y apoya el fortalecimiento de un sistema regional de información en América Latina y el Caribe a través de el soporte técnico a centros nacionales y locales, el desarrollo de metodología, instrumentos y herramientas comunes, y la creación de servicios comunes.

Conozca el CRID en Internet:

visite <http://www.crid.or.cr>

Centro Regional de Información de Desastres (CRID)

Apartado Postal 3745-1000 San José, Costa Rica

Tel.: (506) 296-3952, Fax: (506) 231-5973

crid@crid.or.cr

CRID, la mejor fuente de información sobre desastres en América Latina y el Caribe.
