EDAN

Evaluación de daños y análisis de necesidades de salud en situaciones de desastre

Guía para equipos de respuesta



Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

EDAN

Evaluación de daños y análisis de necesidades de salud en situaciones de desastre

Guía para equipos de respuesta

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud

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

Panamá • junio 2010

Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud
"Evaluación de daños y análisis de necesidades de salud en situaciones de desastre: Guía para equipos de respuesta"

Washington, D.C.: OPS, © 2010.

ISBN: 978-92-75-33128-6

I. Título

1. DESASTRES
2. EVALUACIÓN DE DAÑOS EN SALUD – MÉTODOS
3. EMERGENCIAS EN DESASTRES
4. SISTEMAS DE SOCORRO – NORMAS
5. COMUNICACIÓN SOCIAL DE EMERGENCIA
6. SERVICIOS MÉDICOS DE URGENCIA
7. EVALUACIÓN EN SALUD
8. GUÍA

NLM HC 79.D45

© Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2010

Una publicación del Área de Preparativos para Situaciones de Emergencia y Socorro en Casos de Desastre de la Organización Panamericana de la Salud. 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 o de sus estados miembros.

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 Área 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); Fax (202) 775-4578; correo electrónico: disaster-publications@paho.org.

La producción de esta guía ha sido posible gracias al apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), la División de Asistencia Humanitaria Internacional de la Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional (CIDA) y la Oficina de Asistencia al Exterior en Casos de Desastres de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (OFDA/AID).

Coordinación técnica: Leonardo Hernández y Alejandro Santander, en colaboración con Susan Parra y Roddy Camino.
Coordinación editorial: Ricardo Pérez, Amaia López y Tilcia Delgado.

Diseño y diagramación: Sarigua Design Studio, S.A.

Fotografías: OPS/OMS

CONTENIDO

Introducción i

I. Modelo de organización del sector salud en situaciones de desastre 7

A. Estructura del sector salud 8

B. El rol del sector salud en emergencias y desastres 9

1. Responsabilidades y acciones en la fase de preparativos 10
2. Responsabilidades y acciones específicas en la respuesta 11

II. Mecanismos de coordinación y toma de decisiones en emergencias y desastres 13

A. Comité operativo de emergencia del sector salud (COE-S) 15

1. Estructura operativa y funcional del COE-S 16
2. Responsabilidades y acciones 18
3. Niveles de coordinación en la respuesta 19

B. Gestión de la información 19

1. Proceso de gestión de la información 20
2. Flujo de la información para la toma de decisiones 22

C. Sala de situación 23

1. Productos principales 23

III. Evaluación de daños y necesidades en salud y toma de decisiones 25

A. Áreas esenciales de evaluación 26

B. Herramientas para la recolección y análisis de la información 28

C. Evaluación de los sistemas de respuesta 31

Anexos **33**

Anexo 1. Evaluación rápida de la situación de salud 34

Anexo 2. Evaluación rápida de daños en las instalaciones de salud 38

Anexo 3. Vigilancia epidemiológica 39

Anexo 4. Evaluación del suministro y calidad de agua 40

Anexo 5. Evaluación rápida de albergues 42

Anexo 6. Verificación del sistema de logística 44

Anexo 7. Evaluación sanitaria en el albergue 45

Anexo 8. Agua y saneamiento en emergencias 50

Anexo 9. Requerimientos mínimos para agua, saneamiento y nutrición 53

Glosario **54**

Bibliografía **56**

INTRODUCCIÓN

Los desastres tienen efectos negativos en la salud, que varían de acuerdo al tipo de evento, al lugar del impacto y sus características socioeconómicas, al nivel de exposición de la población y su preparación ante las diferentes amenazas, a la calidad de la infraestructura y a la capacidad de respuesta instalada, entre otros factores.

Solo mediante el conocimiento preciso de los daños y efectos se puede determinar dónde se necesita ayuda, cómo se necesita y cuánto se necesita para dar respuesta a las víctimas de los desastres. La evaluación de daños y análisis de necesidades permite identificar el impacto del desastre, los factores de riesgo para la salud y las necesidades en áreas técnicas como agua y saneamiento, vigilancia epidemiológica, servicios de salud, albergues, entre otras.

La OPS publicó en el año 2004 el **Manual de evaluación de daños y necesidades en salud para situaciones de desastre**, pero las experiencias y el aprendizaje de los últimos años en el manejo de emergencias y desastres del sector salud han generado la necesidad de revisarlo y de actualizar las herramientas propuestas para la evaluación de daños y necesidades. Para lograrlo, se han tomado también como referencia manuales, guías y otros documentos existentes sobre el tema y las sugerencias de múltiples expertos en desastres de la región.

En esta nueva edición de la guía **Evaluación de daños y análisis de necesidades de salud en situaciones de desastre (EDAN)** se hace énfasis en la organización del sector salud, desde la conformación del comité operativo de emergencia hasta la sala de situación de salud, estructura que debe reproducirse en el nivel nacional, regional y local. Se analizan las características de la EDAN y se presentan modelos de formatos para la recolección y análisis de la información de salud. El propósito es que la toma de decisiones se fundamente en información técnica de calidad, que permita diagnosticar, priorizar, planificar la intervención y solicitar recursos para la respuesta a emergencias de forma eficaz.

I MODELO DE ORGANIZACIÓN DEL SECTOR SALUD EN SITUACIONES DE DESASTRE

A. Estructura del sector salud

B. El rol del sector salud en emergencias y desastres

1. Responsabilidades y acciones en la fase de preparativos
2. Responsabilidades y acciones en la respuesta



A. Estructura del sector salud

El sector salud está conformado por un conjunto de organizaciones, individuos y normas que contribuyen al mejoramiento de la salud, cuyas acciones están dirigidas a la prevención y control de enfermedades, la provisión de servicios a la población, la investigación científica, la capacitación de personal y la difusión de información de salud.

Además de los centros asistenciales y entidades prestadoras de servicios de salud, también forman parte del sector o tienen estrechas relación con la salud, las universidades, las entidades operativas de respuesta a emergencias, algunas organizaciones no gubernamentales y las entidades prestadoras de servicios públicos de agua y saneamiento básico, entre otras, que desempeñan una labor en el ámbito nacional, regional y local.

El sistema de salud es el conjunto de organizaciones, individuos y acciones cuya intención primordial es promover, recobrar o mejorar la salud. Esto abarca las acciones dirigidas a incidir en los determinantes de la salud, así como las orientadas a mejorar la situación sanitaria (...).
Cada país organiza su propio sistema de salud, las relaciones del sector con otros sectores sociales y económicos, los cambios en las instituciones y actores que lo conforman, así como el entorno económico en el cual desarrollan sus actividades y el conjunto de sus valores, conocimientos, habilidades, organización, recursos, tecnologías, intereses y asimetrías de poder, el análisis funcional del sistema de servicios de salud y sus implicaciones para la acción.

Fuente: Salud en las Américas, OPS/OMS. 2007.

En los países de América Latina y el Caribe, el sistema de salud tiene diferentes grados de desarrollo y diversos niveles de descentralización y/o privatización, pero mantiene funciones similares. Con sus propios valores y principios siempre están vinculados al concepto de responsabilidad que tiene el estado en el campo de la salud.

Dentro de las funciones de los ministerios de salud[1], o la entidad encargada de ejercer la rectoría del sistema de salud, a nivel nacional, están: la definición de políticas y estrategias y la promoción de planes y programas orientados a: garantizar el acceso y la calidad en la prestación de servicios de salud, identificar problemas de salud y factores de riesgo y estimular todas las acciones en el ámbito de la promoción, prevención, atención y rehabilitación.

Del mismo modo, todos los países de la región tienen definido un sistema nacional de atención y prevención de desastres, de protección o defensa civil[2], dentro del cual siempre está incluido el sector salud, que comparte la toma de decisiones dentro del comité operativo de emergencia. El comité operativo de emergencia es la instancia de coordinación intersectorial para la toma de decisiones en situaciones de crisis. Sus funciones son similares aunque, en algunos países, puede tener denominaciones distintas (comité de crisis, comité intersectorial, comité general o nacional operativo de emergencia, entre otros nombres).

1 En esta guía, se hace referencia a "ministerio de salud" como la entidad encargada de ejercer la rectoría del sistema de salud pública a nivel nacional.

2 Considerando las diferentes denominaciones y estructuras organizacionales en los países de América Latina y el Caribe, llamaremos en adelante el "sistema nacional para la prevención y atención de desastres" al conjunto de instituciones, normas y procedimientos que intervienen en la gestión del riesgo de un país.

B. El rol del sector salud en emergencias y desastres

El alcance y las responsabilidades del sistema nacional de salud en los temas relacionados a la prevención y atención de emergencias y desastres dependen de la estructura, funcionamiento y legislación particular de cada país.

En todos los países de América Latina y el Caribe hay un área dentro del ministerio de salud encargada de planificar y ejecutar estrategias para el fortalecimiento del sector y de las alianzas necesarias para la coordinación de la respuesta en situaciones de emergencias y desastres, el desarrollo de conocimientos, capacitación, la investigación y la gestión de la información relacionada con los preparativos y la respuesta a dichos eventos.

El ministerio de salud es responsable de coordinar, elaborar e implementar planes de preparativos para emergencias o desastres que incluyan la reducción de la vulnerabilidad de los servicios de salud, la adopción de medidas de saneamiento y demás acciones orientadas a disminuir los factores de riesgo, proteger la salud de las personas afectadas, reducir la mortalidad y el impacto en la salud de la población en general.

Las principales responsabilidades y acciones para la preparación y respuesta adecuada ante situaciones de emergencia se describen a continuación:



1. Responsabilidades y acciones del sector salud en la fase de preparativos

Responsabilidades	Acciones
Evaluar condiciones: amenazas, vulnerabilidad y capacidad de respuesta.	**Mapear amenazas, vulnerabilidades y capacidades del sector salud.** Sirve para establecer los aspectos críticos para el funcionamiento adecuado de la red y evaluar su capacidad operativa dentro del marco de la gestión del riesgo, para proponer alternativas de solución con el fin de estar preparado ante las amenazas.
Garantizar el funcionamiento de la red de servicios de salud.	**Armonizar el sistema de referencia y contrarreferencia y articular la red de instituciones** (instalaciones de salud, laboratorios clínicos, farmacia, etc.). Consiste en establecer y difundir criterios para la atención eficiente de pacientes con los recursos disponibles en la red. **Organizar los sistemas de comunicaciones, de información y de logística** que constituyen la plataforma operativa sobre la cual se fundamenta una adecuada respuesta. Es importante definir procedimientos y canales que garanticen la comunicación y el flujo de información.
Preparar planes y programas, ejecutar y difundir procesos y acciones a seguir en situaciones de emergencia.	**Definir mecanismos de coordinación y articulación intra y extrasectorial.** Es importante establecer y convocar la participación de los miembros del Comité Operativo de Emergencia y definir conjuntamente mecanismos y procesos de comunicación y de decisión. **Elaborar y revisar planes de contingencia y protocolos de acción en los distintos ámbitos y niveles de atención.**
Diseñar e implementar programas de educación continuada.	**Capacitar y entrenar al personal de salud** en los diferentes niveles de decisión y atención.

2. Responsabilidades y acciones específicas en la respuesta del sector salud

Responsabilidades	Acciones
Activar la coordinación y toma de decisiones.	**Reunir al comité de operaciones de emergencias del sector salud** conformado por las distintas áreas técnicas del sector para tomar decisiones, de acuerdo a los procesos y mecanismos establecidos. **Analizar la información, toma de decisiones, priorizar acciones** (plan de acción)**, realizar seguimiento y retroalimentación** de las acciones hasta la normalización de la situación. **Solicitar apoyo y articular acciones** entre los diferentes sectores y actores.
Brindar asistencia médica a heridos y víctimas.	**Brindar primeros auxilios, atención médica y médico-quirúrgica de urgencia.** Esta es una actividad de máxima prioridad que debe iniciarse inmediatamente dentro de las primeras 24 horas de producido un evento adverso. Comprende acciones de búsqueda, rescate, primeros auxilios y triage. Los establecimientos de salud deben aplicar planes de respuesta preparados de acuerdo con sus competencias y capacidades.
Coordinar la red de urgencias, atención prehospitalaria y servicios de apoyo entre los diferentes niveles de atención.	**Realizar los contactos necesarios entre las diferentes instituciones de salud adscritas a la red,** para garantizar la atención en el nivel requerido por los pacientes. **Coordinar los traslados, envíos de muestras y atención prehospitalaria** entre los diferentes niveles de atención. **Coordinar la operatividad de los servicios de apoyo** (laboratorios, bancos de sangre, imagenología diagnóstica, manejo de desechos hospitalarios y farmacia).

Responsabilidades	Acciones
▸ Evaluar el impacto en la salud pública y en la red de servicios y controlar la morbilidad, mortalidad y los factores de riesgo asociados.	> **Recopilar y mantener actualizada la información, desplegar evaluadores de daños y reforzar donde sea necesario, verificar en terreno la información recibida:** en las zonas de impacto y con las áreas y entidades que puedan brindar apoyo. > **Fortalecer las salas de situación** para la recolección y análisis técnico de la información como insumo para la toma de decisiones. > **Garantizar la adecuación del sistema de vigilancia epidemiológica** a las exigencias impuestas por la emergencia o el desastre. > **Establecer y evaluar los niveles de afectación** en las diferentes áreas técnicas (salud, vigilancia y control de la calidad del agua, disposición de excretas y aguas residuales), gestión integral de los desechos sólidos (domiciliarios/municipales/ incluyendo los hospitalarios, control de vectores, condiciones de los albergues y de la alimentación).
▸ Coordinar y apoyar las necesidades de las operaciones de respuesta.	> **Organizar el sistema de suministros:** abastecimiento, clasificación y almacenamiento de insumos, medicamentos y elementos de apoyo para la emergencia/desastre. > **Canalizar las donaciones y movilizar los recursos y suministros,** de acuerdo a las necesidades.
▸ Establecer medidas de recuperación rápida de la red salud.	> **Reorganizar la red** prestadora de servicios. > **Ubicar los recursos materiales y humanos** necesarios para garantizar la atención. > **Realizar la rehabilitación rápida** de los servicios de salud, afectados.

II MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y TOMA DE DECISIONES EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

Introducción

A. Comité operativo de emergencia del sector salud (COE-S)
1. Estructura operativa y funcional del COE-S
2. Responsabilidades y acciones
3. Niveles de coordinación en la respuesta

B. Gestión de la información
1. Proceso de gestión de la información
2. Flujo de la información para la toma de decisiones

C. Sala de situación
1. Productos principales



Introducción

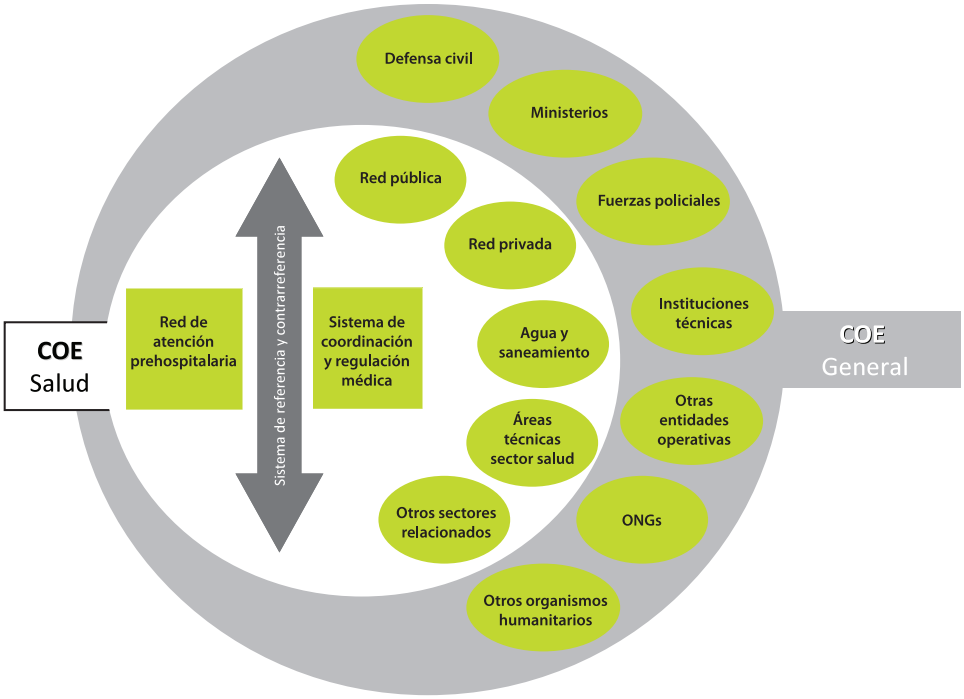
Para enfrentar situaciones de emergencias y desastres, los ministerios de salud deben ajustar su estructura asegurando mecanismos y procedimientos eficientes para la coordinación intra y extrasectorial y la toma de decisiones en todos los niveles de atención (nacionales, regionales y locales); deben facilitar y asegurar el flujo de la información, el monitoreo de las acciones y la evaluación del impacto de dichas acciones en situaciones de crisis. Los hospitales deben conformar un comité de crisis hospitalario, es decir un COE hospitalario.

Aunque lo más crítico del impacto de las emergencias y desastres se refleja en la salud (heridos, víctimas, desaparecidos y demás factores de riesgo asociados al evento), hay otros elementos que agravan la situación como interrupción de vías, servicios básicos, telecomunicaciones o desórdenes sociales. Estos eventos exigen la coordinación con los diferentes sectores de la sociedad para recuperar la capacidad funcional y dar respuesta a las necesidades de suministro de agua, cobertura y calidad de servicios básicos y saneamiento, alimentación y necesidades personales y de seguridad.

Esta coordinación intersectorial se lleva a cabo a través del comité operativo de emergencias general o intersectorial, presidido por la máxima autoridad política y en el que intervienen las autoridades sectoriales.

A su vez, el sector salud debe contar con una coordinación interna para trabajar adecuadamente y plantear los problemas que sean necesarios al comité operativo de emergencia general.

El COE salud dentro del sistema nacional de atención de desastres



A. Comité operativo de emergencia del sector salud (COE-S)

En América Latina y el Caribe se ha generalizado la utilización del comité operativo de emergencia del sector salud[4] (COE-S) como modelo de operación ante emergencias y desastres liderado, en cada nivel territorial, por la máxima autoridad de salud (ministro de salud, secretario de salud, etc.). El COE-S debe tomar decisiones y priorizar necesidades con el debido soporte técnico, establecer el apoyo requerido de otros sectores y entidades y elaborar un plan de acción para enfrentar la emergencia y evitar mayores riesgos para la salud.

Independientemente de la denominación de los cargos y la estructura organizacional de cada país, es importante que todas las funciones esenciales para atender la emergencia o desastre y los procesos de recopilar información estén representados en el Comité, con el fin de dar respuesta a las necesidades de salud de la población y facilitar la toma de decisiones basada en el conocimiento técnico y en evidencias.

El COE-S se convierte en un mecanismo eficaz para la toma de decisiones basándose en la evaluación de daños y en el análisis de la situación de salud en todos los niveles territoriales y por las diferentes entidades del sector, de manera conjunta y compartiendo la información y el análisis procedente de las llamadas salas de situación.

La conformación del comité operativo de emergencia del sector salud tiene las siguientes ventajas:

- Facilita la toma de decisiones y disminuye el margen de errores.
- Proporciona unidad de mando y control, potenciando el liderazgo en el sector salud.
- Establece una organización simplificada, estableciendo líneas claras de autoridad, decisión y control.
- Facilita la gerencia de la crisis.
- Facilita el manejo ordenado de la información.

4 En algunos países el COE es conocido como comité de crisis, comisión de salud para emergencias o comité sectorial.

1. Estructura operativa y funcional del comité operativo de emergencia del sector salud



Funciones del ministerio salud.
Entidades externas.
Funciones fundamentales para la operación en emergencia.

En general, el comité operativo de emergencia del sector salud está conformado por los responsables de las áreas técnicas fundamentales para la respuesta del ministerio de salud o secretaría de salud, según sea el caso.

- Ministro(a) o secretario(a) de salud.
- Epidemiología.
- Salud ambiental (agua, saneamiento básico y control de vectores, entre otros).
- Servicios de salud.
- Emergencias y desastres (es ideal que sea el coordinador del COE-S o su secretario ejecutivo).
- Promoción de la salud.
- Comunicación.
- Administración.
- Logística (usualmente no existe este cargo en la estructura de los ministerios, sin embargo, es uno de los soportes indispensables de las operaciones de emergencia y, por lo tanto, su función se debe asignar a un profesional de perfil y reconocimiento dentro de la estructura).

- Entidades o representantes de los sectores relacionados con la atención de las emergencias o desastres (señalados en los cuadros punteados en el diagrama de la página 16).
- Redes de servicios de salud públicas, privadas, fuerzas armadas.
- Medicina forense (generalmente depende de la rama judicial, es fundamental dentro de los planes de contingencia para manejo de cadáveres).
- Organismos de socorro y cooperación internacional: movimiento de la Cruz Roja, Naciones Unidas y otros.
- La secretaría técnica del COE-S debe ser encargada a la oficina de desastres del ministerio de salud por la experiencia que tiene en el manejo de crisis y el papel coordinador que habitualmente desempeña.

Las reuniones del Comité deben ser ejecutivas, es decir, con objetivos concretos y agenda preestablecida. La frecuencia se determina de acuerdo a las necesidades de toma de decisión y de la dinámica de la emergencia.

Los aspectos técnicos deben trabajarse al interior de cada área y los problemas o los temas que requieren aportes de otros sectores o entidades para la toma de decisiones estratégicas y operacionales deben llevarse al comité.



Recuerde:

Es indispensable fortalecer la capacidad operativa, logística y de telecomunicaciones desde el nivel central del sector salud (almacén, farmacia, manejo de flota, cadena de frío, etc.) y asegurar la presencia de un responsable de estos aspectos al interior del COE salud y en su representación en todos los niveles (nacional, regional y local).

2. Responsabilidades y acciones del comité operativo de emergencia del sector salud

Responsabilidades	Acciones
1. Coordinar la respuesta inmediata del sector salud.	> Declarar el nivel de alerta necesario, según la definición de cada país. > Hacer un diagnóstico rápido de la situación (salud, infraestructura, accesibilidad y capacidad de respuesta). > Activar los planes de contingencia pre-establecidos en cada una de las áreas técnicas. > Desplegar equipos de respuesta, cuando sea necesario. > Restaurar de manera rápida la red de emergencias y los programas de salud prioritarios.
2. Evaluar daños, priorizar necesidades, hacer un plan de acción.	> Recopilar la información desde los diferentes niveles. > Fortalecer las salas de situación en todos los niveles. > Garantizar los medios de comunicación y flujo de información. > Evaluar los daños y precisar el análisis de necesidades y garantizar su actualización permanente.
3. Coordinar con los diferentes sectores la implementación del plan de acción.	> De acuerdo al análisis de necesidades, identificar las necesidades de apoyo de otros sectores en temas específicos. > Participar en el COE general, en la priorización y toma de decisiones. > Canalizar los recursos y suministros de diferentes fuentes (nacionales e internacionales).

En síntesis, las acciones y/o productos escenciales son: priorización de acciones y toma de decisiones, precisar el diagnóstico de salud y nivel de afectación, establecer el mapa de capacidades y de necesidades, establecer e implementar el plan de acción.

Estos productos permiten llevar al comité de operaciones de emergencias nacional o comité de crisis nacional la solicitud de los apoyos necesarios y presentar el plan de acción del sector salud con el fin de integrar acciones con los demás sectores.

El éxito de la coordinación eficiente y de la respuesta depende en gran parte de la previsión y alianzas estratégicas para garantizar el funcionamiento de los sistemas de comunicación, de información y de logística que constituyen la plataforma de operación ante la crisis.

3. Niveles de coordinación en la respuesta

De acuerdo al grado de descentralización, la capacidad operativa del nivel local y regional y del desarrollo alcanzado por los países (en cuanto a preparativos para la respuesta) se establece la estructura, coordinación y responsabilidad en base a acuerdos intra e interinstitucionales. A continuación se presentan las funciones básicas según el nivel de coordinación.

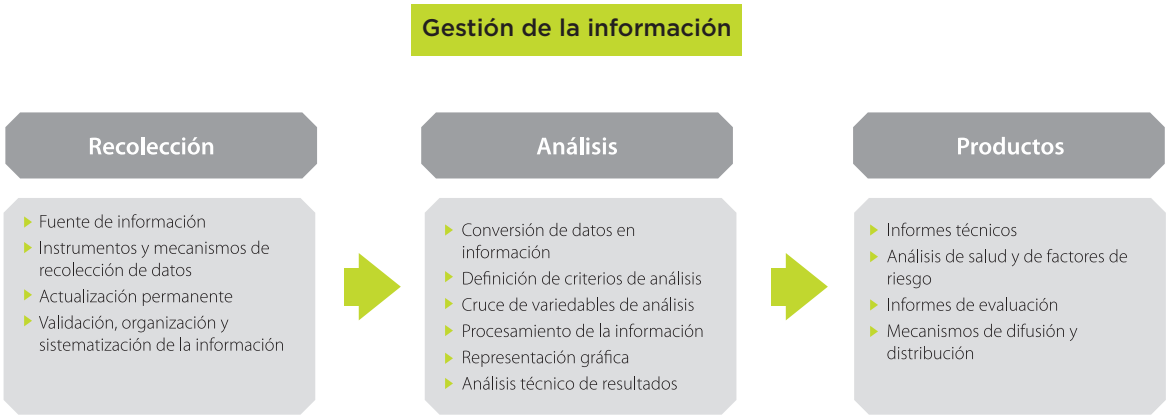
Niveles de coordinación	Funciones
Nacional	Coordina el **plan de acción nacional** y garantiza la integración del sistema nacional de salud intersectorial en el sistema nacional de atención de desastres (**plan de acción sectorial**).
Regional (Región, departamento, provincia, etc.)	Coordina el **plan de acción regional**, ejecuta las acciones, supervisa sus avances y complementa las acciones locales de preparación y respuesta.
Local (Municipio, distrito, cantón, comunidad)	Coordina el **plan de acción local**, ejecuta las acciones, supervisa sus avances, promueve la participación local y coordina la respuesta hospitalaria en su territorio.
Hospitalaria (Institución prestadora de servicios de salud)	Ejecuta el **plan hospitalario de emergencias** de acuerdo a las necesidades en salud generadas por la emergencia/desastre, con énfasis en la vigilancia epidemiológica, atención de pacientes, referencia y contrarrefencia, aumento de la capacidad de atención y preparación del personal asistencial para la atención masiva de pacientes.

B. Gestión de la información

Las emergencias y desastres se caracterizan por las dificultades en obtener y procesar información en tiempo real y de manera eficiente. La toma de decisiones en los diferentes niveles de autoridad del sector salud debe basarse en el análisis de la información recolectada desde las zonas de impacto.

Este proceso requiere de la existencia de canales de comunicación entre las instancias e instituciones, con el fin de que en cada nivel se decidan acciones para la disminución o eliminación de la morbilidad y mortalidad y para recuperar o mantener el acceso a los servicios de salud.

1. Proceso de gestión de la información



1.1 Recolección:

La información se recolecta en el nivel local (lugar del impacto) y debe ser válida, clara, oportuna y expresada en forma sencilla y actualizada periódicamente. Las principales fuentes e instrumentos utilizados en la recolección de datos son:

Fuentes	Instrumentos
Fuentes primarias: Son recolectadas por el equipo de evaluación local de salud y las autoridades de salud.	> Formularios de vigilancia epidemiológica sanitaria. > Formularios EDAN (evaluación de daños y análisis de necesidades). > Misiones de campo.
Fuentes secundarias: Proceden de otros sectores y actores locales.	> Informes de otras entidades (gobierno, ONG, etc.) > Estudios previos de campo e investigaciones, mapas temáticos. > Informes o monitoreo de prensa. > Base de datos.



Recuerde:

✓ Es importante validar la información mediante las visitas a terreno y el contacto con otros actores, creando mecanismos de intercambio que ratifiquen, rectifiquen o desechen la información.

✓ Tener información de uno o varios lugares específicos dentro de la zona de impacto implica la decisión de enviar una misión de evaluación.

1.2 Análisis:

Es el resultado de la interpretación de la información disponible luego de su organización, consideración de todas las variables disponibles, cruce de las mismas y síntesis estructurada. Es importante considerar:

- El tipo de evento, la zonificación y la magnitud.
- La población afectada, morbilidad/mortalidad, y la respuesta social e institucional.
- La afectación, necesidades, provisión, cantidad y calidad de los servicios/suministros (salud, agua, energía, vivienda, disposición de excretas, alimentos, suministros, equipos, medicamentos, asesoría, etc.).
- El uso efectivo, oferta y demanda de la ayuda humanitaria.
- Los recursos usados, movilizados, distribuidos y la efectividad de su uso.



Recuerde:

El análisis de la información en situaciones de emergencia es fundamental para identificar las necesidades, tomar decisiones basadas en evidencias, priorizar las acciones, vigilar la situación de salud y preparar y distribuir informes.

1.3 Productos específicos

Los resultados de la recolección y el análisis de la información se plasman en informes estructurados que pueden ser de uso de los equipos técnicos y de los tomadores de decisiones. Los informes se clasifican en:

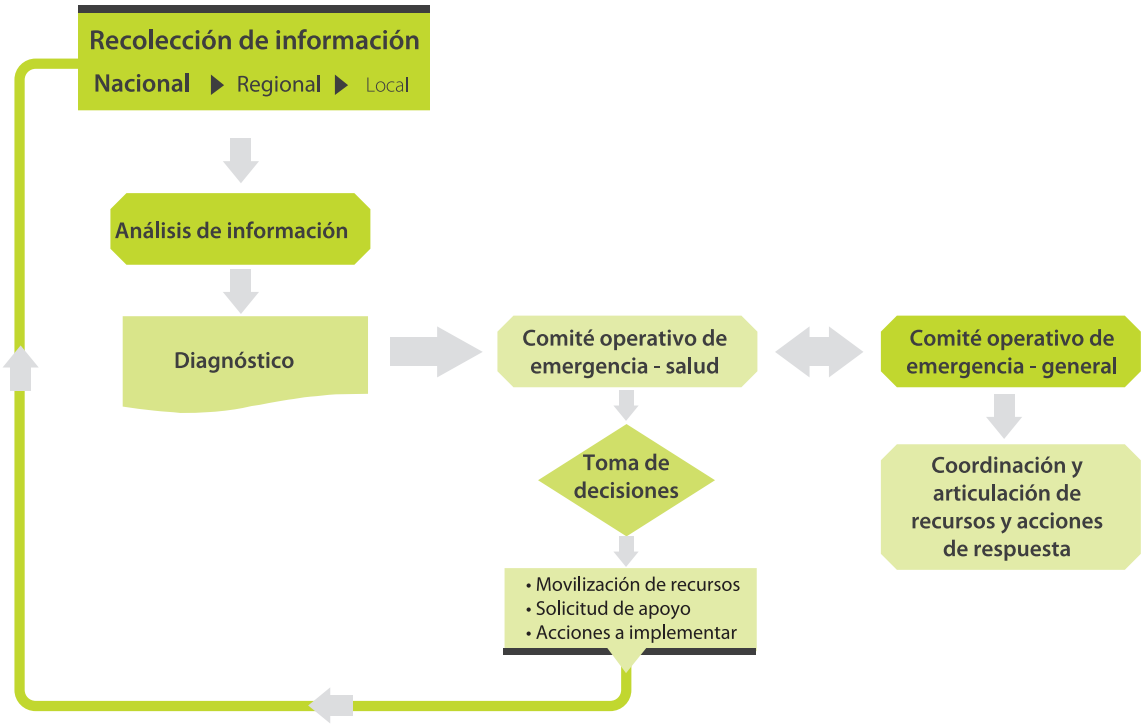
- Informes técnicos (reportes epidemiológicos, de saneamiento, de intervenciones y respuesta, reportes de situación, informes de daños y afectación para la salud, identificación de factores de riesgo)[5].
- Análisis de situación de salud y factores de riesgo.
- Informes de evaluación y monitoreo.
- Resultados de muestreos y estudios.

Durante el proceso del manejo de la información se debe considerar que el objetivo del producto es apoyar la toma de decisiones. Por lo tanto, el análisis debe tomar en consideración los siguientes elementos:

- La disposición oportuna.
- Mecanismos y canales apropiados de difusión.
- Relación entre fuentes de la información y tomadores de decisiones.
- Transparencia.
- Difusión y retroalimentación a los niveles correspondientes.

5 Para mayor información sobre las características de los informes puede consultar: "Gestión de la información y comunicación en emergencias y desastres". Guía para equipos de respuesta. OPS/OMS, pág. 51-57. Panamá, 2009.

2. Flujo de la información para la toma de decisiones



La información es captada en terreno (zonas de impacto, puestos de comando de incidentes, hospitales o brigadas de salud desplegadas en terreno, equipos de respuesta) y sus resultados son analizados por las autoridades locales, quienes realizan acciones inmediatas de control y asistencia de acuerdo a sus capacidades. Sin embargo, el flujo de información (impacto, operaciones, capacidades, requerimientos, decisiones y resultados) continúa hacia los niveles superiores de coordinación.

En el centro de operaciones de emergencia de salud se toman decisiones relacionadas con los distintos requerimientos que se traducen en: movilización de recursos existentes, solicitud de apoyo externo a la comunidad internacional u otras acciones inmediatas a implementar (reorganización de la red de servicios, envío de misiones de evaluación, equipos técnicos especializados, etc.). Este flujo de información se repite continuamente mientras dure la situación de emergencia.

Recuerde:

No espere información perfecta y consolidada, cuando esta llegue puede ser demasiado tarde para utilizarla.

Entre los diferentes niveles del sector salud la información debe fluir desde el nivel local al nacional. Lo más relevante y las necesidades que requieren la intervención de otros sectores se transmiten al comité de operaciones de emergencia nacional.

La información debe fluir también hacia el nivel internacional, en el que las agencias de cooperación y los donantes actúan para apoyar al país.

C. Sala de situación

Es el lugar (físico o virtual) donde se realiza el proceso de análisis de la información sobre la situación de salud mediante el soporte técnico y logístico (equipos, mapas, gráficos y medios de telecomunicaciones). Provee al comité operativo de emergencia la información necesaria para la toma de decisiones y la gestión de los recursos correspondientes.

La situación de salud es monitoreada permanentemente por los sistemas de vigilancia epidemiológica permitiendo hacer comparaciones con eventos anteriores a través de la captación, procesamiento, representación gráfica y análisis de la información.

En situaciones de emergencia o desastre, la sala de situación incorpora, además de la información del sistema de vigilancia rutinario, toda la información relevante para las operaciones del sector salud. Recibe información de sectores y áreas técnicas (servicios de salud, agua, epidemiología, control de brotes, control de vectores, infraestructura de salud, insumos, etc.), que intervienen en el control de los factores de riesgo y de las operaciones desde los niveles locales y regionales.

La sala de situación fortalece al comité operativo de emergencia de salud, brinda información ordenada, analizada y sintetizada para la toma de decisiones, convirtiendo los datos en información sustentada.

1. Productos principales

- Análisis de datos: elaboración de mapas, esquemas, cuadros, gráficos, diagramas, fotografías, etc., según se considere necesario.
- Comunicaciones: recepción y envío de información.
- Informes técnicos, epidemiológicos, de impacto a la infraestructura de salud y sanitaria, desplazamientos poblacionales, y en general de morbilidad y mortalidad y toda la información disponible del sector.
- Seguimiento de noticias y posibles rumores.



Recuerde:

- ✓ El comité de operaciones de emergencia del sector salud es un equipo de funcionarios de alto nivel que se reúne para tomar desiciones en casos de emergencias y desastres. Sus miembros deciden el plan de acción para contrarrestar los efectos y daños del evento en curso.

- ✓ El centro de operaciones de emergencia del sector salud es el sitio donde los técnicos y especialistas dan seguimiento operativo de las acciones de salud y a la progresión del evento ocurrido.

  Las principales características que debe tener el centro de operaciones de emergencia del sector salud, son: zona segura, edificación protegida y apropiada, sistema de seguridad en el perímetro, señalización y acceso apropiado, bodegas con funcionamiento 24 horas, reserva de agua, generador de electricidad.

- ✓ La sala de situación es el sitio donde se recibe la información de salud (epidemiológica, de atención en salud, acceso a los servicios y cualquier otra información relacionada a la respuesta o a la salud pública. Es donde los técnicos procesan, grafican y analizan la información que fluye desde el terreno, una vez analizada se trasmite al comité operativo de emergencia del sector salud.

  La sala de situación es manejada por los equipos de epidemiología y salud pública; sin embargo, es indispensable que en casos de crisis se incorpore la información de las demás áreas técnicas de salud, para cruzar variables y nutrir la toma de decisiones al interior del COE salud.

  La sala de situación nunca sustituye o reemplaza a un COE-S, mas bien lo refuerza con su trabajo de análisis y producción de información.

- ✓ Estos tres elementos: centro de operaciones de emergencia, comité operativo de emergencia y sala de situación del sector salud se deben replicar en todos los niveles territoriales (nacional-provincial, estatal, departamental–municipal, según sea la denominación en el país de acuerdo a su estructura).

- ✓ No son los equipos ni las instalaciones lo más importante, lo que hace la diferencia es la capacidad técnica, la calidad en el análisis de la información, la validación de los procesos, la adaptabilidad a las circunstancias, la buena actitud, las acciones, su implementación y el monitoreo constante. Además, el buen liderazgo, el trabajo en equipo y la adecuada delegación de funciones son fundamentales.

III EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES EN SALUD Y TOMA DE DECISIONES

A. Áreas esenciales de evaluación

B. Herramientas para la recolección y análisis de la información

C. Evaluación de los sistemas de respuesta



A. Áreas esenciales de evaluación

La evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN) es un proceso que deben realizar las autoridades de salud y las entidades que brindan asistencia en situaciones de emergencia y desastre para disponer de información técnica, de calidad, que permita diagnosticar, priorizar, planificar la intervención en el sector y solicitar recursos para la respuesta eficaz.

Es importante utilizar formatos estandarizados de manera que se recopile, organice, consolide y analice la información para que, una vez depurada por las diferentes áreas técnicas (epidemiología, servicios de salud, agua y saneamiento, etc.) en la sala de situación pueda ser presentada a los tomadores de decisiones. Éstos, reunidos en un comité de crisis o comité operativo de emergencia del sector salud, deberán establecer un plan de acción que refuerce u oriente las acciones de respuesta inmediata en salud.

En este capítulo se describen las áreas en las que se debe priorizar la EDAN, los principales aspectos para evaluar y las necesidades que deben ser identificadas. Se analizan las herramientas para la recolección y análisis de la información y para la evaluación de la respuesta. Finalmente, se presenta un conjunto de formatos e indicaciones técnicas para orientar y facilitar el proceso de evaluación. Los países u organizaciones pueden adaptar estos formatos a sus necesidades o, simplemente, pueden tomarlos como modelos comparativo, lo importante es que existan, que cumplan los requerimientos deseados y que sean ampliamente conocidos y compartidos antes de que ocurra una emergencia.

Área	Efectos de los desastres	Aspectos a evaluar	Necesidades a identificar
SALUD	Efectos en la salud pública, de manera directa (heridos, muertos o desaparecidos) o indirecta (alteraciones en el ambiente)	> Mobilidad > Salud mental > Mortalidad > Condiciones generales de salud pública > Disposición de cadáveres	> Requerimiento de personal de búsqueda, salvamento y rescate > Apoyo de recurso humano de salud > Suministros de emergencias (insumos médicos y medicamentos) > Vigilancia epidemiológica > Manejo de cadáveres

Área	Efectos de los desastres	Aspectos a evaluar	Necesidades a identificar
SALUD	Daños en la red de servicios de salud.	> Funcionalidad de los servicios de salud (instituciones de salud). > Capacidad de respuesta. > Funcionalidad de la red (referencia y contrarreferencia, comunicaciones e información). > Sistema de logística.	> Referencia y traslado de pacientes. > Insumos médicos y medicamentos. > Sistema de comunicación e información (interconexión) entre las instituciones de la red. > Necesidades logísticas (transportes alternativos, equipos de comunicaciones, sistemas de almacenamiento e inventarios, entre otros).
HÁBITAT* – Agua	Interrupción, contaminación o disminución del suministro de agua.	> Disponibilidad de las fuentes de abastecimiento de agua. > Suministro y calidad del agua (cantidad, calidad y oportunidad/continuidad, relacionado con la frecuencia del servicio). > Identificación de puntos críticos en los sistemas de abastecimiento de agua desde la captación hasta el usuario.	> Personal, equipo y/o suministros/reactivos para control de calidad o tratamiento de agua. > Recuperación y/ o rehabilitación de fuentes /sistemas de abastecimiento de agua. > Suministro y almacenamiento de agua segura (tanques comunitarios o individuales). > Insumos para reestablecimiento de puntos críticos en los sistemas de abastecimiento. > Recipientes adecuados para almacenamiento a nivel domiciliario. > Educación sanitaria.
HÁBITAT* – Saneamiento básico	Interrupción de los sistemas de eliminación de excretas, aguas residuales y residuos sólidos o saturación por aumento en la demanda.	> Nivel de afectación de los servicios básicos. > Población expuesta a factores de riesgo por inadecuado saneamiento básico. > Identificación de puntos críticos en los sistemas de alcantarillado y disposición de aguas residuales. > Otros riesgos asociados (contaminación ambiental, del suelo y del agua).	> Vigilancia epidemiológica. > Control de factores de riesgo medioambientales. > Control de enfermedades asociadas. > Opciones tecnológicas para adecuado saneamiento básico (tratamiento y disposición). > Insumos para reestablecimiento de puntos críticos en los sistemas de alcantarillado y disposición de aguas residuales. > Educación sanitaria.

*El término hábitat hace referencia a las condiciones de vida, agua y saneamiento y vivienda.

Área	Efectos de los desastres	Aspectos a evaluar	Necesidades a identificar
HÁBITAT – Vivienda	Afectación en las viviendas. Aumento de factores de riesgo. Corte en servicios básicos o límite en la prestación de los mismos.	> Disposición de albergues o viviendas temporales en buenas condiciones. > Condiciones higiénico-sanitarias de albergues o viviendas temporales.	> Alojamiento temporal. > Control de factores de riesgo medioambientales. > Opciones tecnológicas para agua y saneamiento básico. > Personal que atenderá los albergues o viviendas temporales. > Educación sanitaria.
ALIMENTACIÓN	Limitación de acceso en cantidad y/o calidad de los alimentos (poblaciones afectadas y/o desplazadas).	> Inocuidad en la preparación de los alimentos. > Balance nutricional.	> Suministro de dietas balanceadas. > Suplementos alimentarios para poblaciones especiales. > Evaluaciones nutricionales. > Apoyo en el manejo adecuado para la preparación de alimentos.

B. Herramientas para la recolección y análisis

La evaluación debe conducir a un análisis de los daños ocurridos, de las necesidades en salud y de la capacidad de respuesta para:

- Tomar decisiones respondiendo de manera oportuna y efectiva a las prioridades de: intervención inicial (búsqueda, rescate o evacuación), atención en salud, saneamiento básico y rehabilitación rápida de la infraestructura de salud.
- Modificar la intervención y diseñar nuevas estrategias y medidas para la protección de la salud pública, mientras persistan los efectos del desastre en la salud.
- Ejecutar planes y programas que lleven a la búsqueda de información y análisis de necesidades en salud para determinar su impacto, ajuste de los programas e implementación de nuevas estrategias.

A continuación se describen algunas herramientas para la evaluación en cada una de las áreas esenciales y las decisiones que se pueden tomar a partir del análisis de la información que se obtiene.

Área	Herramientas	Objetivo	Decisiones a tomar
SALUD	**Formulario para la evaluación rápida de la situación en salud (Anexo 1).** Contiene: A. Información general, B. Afectación en la salud C. Daños en la red de servicios E. Requerimientos de apoyo en la red de servicios.	Determinar e informar a la mayor brevedad posible, el tipo y extensión de los efectos sobre la salud de las poblaciones afectadas, los daños y las áreas que requieren ser intervenidas con mayor urgencia.	> Envío de personal > Solicitud y/o coordinación de apoyo para traslado y atención de víctimas > Coordinación y manejo de información de la red > Referencia de pacientes > Redistribución de la red de servicios > Solicitud de suministros de emergencias (específicas) > Coordinación con otras entidades que operan en la región > Implementación del sistemas diario de vigilancia epidemiológica.
	Formulario para la evaluación rápida de daños en la instalación de salud (Anexo 2).	Determinar los daños causados en las instituciones de salud, la funcionalidad de sus servicios y capacidad de respuesta.	> Reorganización de la red y distribución del recurso humano.
	Formulario diario de vigilancia epidemiológica (Anexo 3).	Determinar, mediante un formulario de condiciones sintomáticas, la afectación en la salud de la población albergada o alojada en casas de familiariares o vecinos.	> Definición de sitios y manera de atención a las personas identificadas. > Verificación de condiciones de personas con patologías de base y definición de tipo y sistema de suministro de medicamentos. Coordinación de soluciones de quienes tengan necesidades especiales.
HÁBITAT Agua	**Formularios para la evaluación del suministro y calidad del agua (Anexo 4).** Contiene: A. Evaluación de los sistemas de agua (general). B. Registro de control de la calidad del agua (periódico).	Determinar la afectación en los sistemas de suministro, abastecimiento y calidad del agua.	> Solicitud de apoyo y/o envío de personal, equipo y/o suministros para control o purificación de calidad de agua. > Reforzamiento del sistema de vigilancia y control de la calidad del agua (incluye trabajo en laboratorio y fortalecimiento del mismo). > Solicitud de apoyo en el suministro de agua segura. > Implementación de vigilancia epidemiológica de factores de riesgo asociados a la calidad del agua.

Área	Herramientas	Objetivo	Decisiones a tomar
HÁBITAT – Saneamiento	Formulario para la evaluación rápida de la situación en salud (Vea anexo 1 sobre la evaluación rápida de la situación de salud, pág. 34).	En esta parte se pretende determinar rápidamente los servicios básicos afectados y posibles factores de riesgo asociados al evento.	> Definición de un modelo de atención en salud y respuesta adecuada a la emergencia. > Medidas para ampliar la evaluación de la afectación sobre la salud de la población. > Coordinación y priorización de medidas de atención en salud, > EDAN y la logística para garantizar la atención a los afectados. > Coordinación de acciones con otros sectores para mejorar el acceso a los servicios y disminuir factores de riesgo. > Solicitud de apoyo en el suministro de agua segura y rehabilitación de fuentes y o sistemas de suministro de agua. > Implementación de vigilancia epidemiológica de factores de riesgo asociados a saneamiento básico.
HÁBITAT – Vivienda	Formulario para la evaluación rápida de albergues **(Anexo 5).** Contiene: A. Identificación de los albergues (consolidado). B. Identificación de los pacientes (información para el centro médico más cercano o que corresponda).	Identificar las poblaciones en riesgo por desplazamiento de su sitio de vivienda. Determinar el vinculo de los albergues con el sector salud. Identificar poblaciones vulnerables dentro de los albergues. Identificar factores de riesgo asociados al ambiente y a las condiciones de preparación/distribución de alimentos.	> Coordinar asistencia médica y de servicios de aseo y promoción de salud a sitios de albergue. > Gestionar y –o disponer de servicios y medicamentos para poblaciones con necesidades especiales y según grupos de edad y género, coordinar intersectorialmente la asistencia. > Vigilancia epidemiológica de factores de riesgo.

C. Evaluación de los sistemas de respuesta

Área	Herramientas	Objetivo	Decisiones a tomar
Salud	**Formulario para la verificación del sistema de logística (Anexo 6).**	Establecer la capacidad logística que tiene la red de salud en cada uno de los niveles de atención.	Identificación de soluciones y/o alternativas para mejorar los aspectos logísticos y hacer efectivas las acciones de salud que demanda la crisis.
Albergues	**Formulario para la evaluación sanitaria de albergues (Anexo 7).** 1. Información general. 2. Distribución de la población. 3. Abastecimiento de agua. 4. Disposición de excretas. 5. Residuos sólidos. 6. Control de vectores. 7. Alimentos.	Determinar factores de riesgo medioambientales en instalaciones dedicadas a albergue de personas posterior a una emergencia o desastre.	Implementación y coordinación de acciones de control en el nivel local de salud en conjunto con otros sectores ante los diferentes factores de riesgo. > Hacinamiento. > Seguridad. > Distribución de población albergada. > Dotación de letrinas. > Manejo y disposición de agua segura. > Vigilancia y control de la calidad del agua. > Manejo de residuos sólidos. > Control de vectores y roedores. > Participación comunitaria. > Educación sanitaria. > Atención de personas con necesidades especiales. > Suministro de medicamentos a pacientes crónicos. > Atención médica de patologías identificadas. > Medidas de higiene y control.
	Guía de saneamiento en albergues temporales (Anexo 8).	Establecer acciones para controlar los factores de riesgo medioambientales en instalaciones dedicadas a albergue de personas posterior a una emergencia o desastre.	> Identificación e implementación de acciones en cuanto a cantidad, calidad, tratamiento y uso del agua. > Identificación de aspectos críticos para la buena utilización del agua en el albergue. > Organización del manejo del agua en el albergue. > Implementación de acciones para la disposición y manejo de excretas y residuos sólidos en el albergue. > Identificación de acciones para un adecuado manejo de los alimentos. > Educación sanitaria.

Área	Herramientas	Objetivo	Decisiones a tomar
Alimentación	Requerimientos mínimos para agua, saneamiento y nutrición **(Anexo 9).**	Recordar los mínimos válidos para considerar en el manejo de los albergues.	> Control de los valores mínimos para agua, saneamiento y nutrición.

ANEXOS

Anexo 1. Evaluación rápida de la situación de salud

Anexo 2. Evaluación rápida de daños en las instalaciones de salud

Anexo 3. Vigilancia epidemiológica

Anexo 4. Evaluación del suministro y calidad de agua

Anexo 5. Evaluación rápida de albergues

Anexo 6. Verificación del sistema de logística

Anexo 7. Evaluación sanitaria en el albergue

Anexo 8. Agua y saneamiento en emergencias

Anexo 9. Requerimientos mínimos para agua, saneamiento y nutrición

Anexo 1

Evaluación rápida de la situación de salud - A. Información general

(Informar a la mayor brevedad posible)

Informe No. _____ **Fecha de elaboración:** D ____ M ____ A ____ **Hora:** _____

Elaborado por: _____

(Nombre / Cargo)

Tipo de evento: _____ **Fecha del evento:** D ____ M ____ A ____ **Días después del evento** _____

Lugar del evento: _____ **País:** _____

(Ubicación geográfica según división político-administrativa)

Población albergada/evacuada: Si ____ No ____ **N° albergues** _____ **Población aprox.** _____

Descripción general de los daños:

	Lugar(es) de afectación (1) (Especifique barrio/cantón/comunas/ municipio - departamento/región)	Población total (2)	Servicios básicos afectados (3)												Accesos disponibles (vías-fluvial-aéreo (4)			Observaciones (5)
			Suministro de agua		Recolección de basura		Alcantarillado/ excretas/ desague		Energía electrica		Comunicaciones		Transporte					
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Especifique	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10(6)																		

(1) Escriba el lugar del evento indicando el nivel (Ej. municipio, provincia, región o departamento y el país al que pertenece) de acuerdo a la división político administrativa y especifique cada una de las zonas afectadas por el evento (subniveles) en cada una de las filas del cuadro.
(2) Escriba el número de población de cada uno de los lugares de afectación.
(3) Identifique la afectación de los servicios básicos, marcando con una X si el servicio descrito en cada una de las zonas ha sido afectado o no.
(4) Indique si hay acceso disponible al lugar de afectación y especifique cuáles (terrestre o vías de acceso, fluvial, aéreo).
(5) En observaciones, amplie los datos que considere necesarios para la toma de decisiones de acuerdo a cada lugar de afectación.
(6) Si se terminan las líneas utilice un nuevo formato y continue el registro de datos.

Anexo 1

Evaluación rápida de la situación de salud - B. Efectos en la salud

(Informar a la mayor brevedad posible)

Lugar(es) de afectación (1) (Especifique barrio/cantón/comunas/ municipio - departamento/región)		Heridos (2)		Víctimas (3)		Capacidad morgue suficiente		Otros inconvenientes de identificación o de manejo de cadáveres (4)	Observaciones (5)
		Tratamiento local	Necesidad de traslado	Muertos	Desaparecidos	Si	No		
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

(1) Los datos corresponden a la distribución de la zona afectada, de acuerdo a la división político-administrativa.
(2) Escriba el número de heridos, considerando la capacidad local para su tratamiento o la necesidad de traslado a otro nivel o lugar.
(3) Escriba el número de víctimas, especificando el número de muertos y desaparecidos en cada lugar de afectación.
(4) Escriba los inconvenientes para la identificación de cadáveres (bolsas, disposición final, personal).
(5) En observaciones, amplie los datos que considere necesarios para la toma de decisiones por lugar de afectación.

Anexo 1

Evaluación rápida de la situación de salud - C. Daños en la red de servicios de salud

(Informar a la mayor brevedad posible)

Red hospitalaria existente en la zona de afectación (1)	Nombre las instituciones de la red (2)	Nivel complejidad hospitalaria (3) 1,2,3- alto, 1/2 bajo	Funcionamiento (4)		Acceso (5)		Nº camas disponibles (6)	Servicios disponibles: cirugía, anestesia, ortopedia, imagenología, etc. (7)	Observaciones (8)
			Total	Parcial	Si	No			

(1) Conforme a la distribución de la red de servicios, identifique la región de salud a la que pertenecen las instituciones (hospitales, centros y puestos asistenciales de salud que integren la red en su área de influencia).
(2) Escriba el nombre de cada una de las instituciones que forman parte de la red hospitalaria.
(3) Indique el nivel de complejidad o especialización de la institución de acuerdo a la escala del país, especificando mayor o menor grado de especialización.
(4) Identifique si la institución se encuentra funcionando total o parcialmente (marque con una X, según corresponda).
(5) Indique si hay o no acceso a la institución (marque con una X, según corresponda).
(6) Indique el número de camas disponibles funcionando en cada institución.
(7) Escriba los servicios disponibles por cada institución.
(8) Utilice la casilla de observaciones para aclarar o complementar información relevante de daños que requieran resolución rápida. Aclare la disponibilidad del personal de salud, si es necesario.

Anexo 1

Evaluación rápida de la situación de salud - D. Requerimientos de apoyo en la red de servicios de salud

(Informar a la mayor brevedad posible)

Funcionalidad de la red	Si	No	Acciones / recursos	Dificultades	Prioridades	Observaciones
¿Existen otras entidades trabajando en salud en las zonas afectadas?						
¿Funciona el sistema de coordinación entre la red de servicios?						
¿Se encuentran comunicadas las instituciones de la red de servicios?						
¿Hay flujo de información entre la red de servicios?						
¿Funciona el sistema de referencia y contrarreferencia?						
¿Funciona el sistema de atención prehospitalaria?						
¿Funciona el sistema de distribución de medicamentos/almacén?						
¿Se requieren suministro para emergencias?						
¿Se han evaluado las necesidades logísticas?						
¿Existen necesidades para el manejo de cadáveres?						

Observaciones adicionales:

Anexo 2

Evaluación rápida de daños en la instalación de salud

Evento _____ **Fecha de evaluación** D M A

Institución _____ **Nombre del evaluador** _____

Nº camas disponibles (post evento): _____ **Nº Camas totales (pre-evento):** _____ **Total servicios disponibles:** _____

Listado de servicios	Estado del servicio	Recursos humanos	Suministros	Equipos	Infraestructura	Observaciones
Medicina general						
Cirugía general						
Gineco-obstetricia						
Pediatría						
Sala de cirugía						
Consulta ambulatoria						
Emergencias						
Farmacia						
Rayos X						
Laboratorio						
Terapia intensiva						
Servicios de apoyo						
Lavandería						
Central-esterilización						
Nutrición						
Transportes (ambulancia)						
Morgues						
Servicios básicos						
Electricidad		N/A	N/A			
Suministro de agua		N/A	N/A			
Comunicación						
Teléfonos		N/A	N/A			
Radioteléfonos						

Convenciones: Llene las casillas de acuerdo a los códigos que corresponden. Cualquier aclaración adicional del servicio, escríbala en la casilla de observaciones.

Código	Estado del servicio	Personal	Suministros	Equipos	Infraestructura
0	Sin servicio	Sin personal	No hay suministros	No funciona	No funciona
1	Sólo servicio de emergencias	Sólo personal de emergencias	Sólo suministros de emergencias	Daño moderado función limitada	Daño moderado-función limitada
2	Servicio limitado	Personal limitado	Suministros limitados	Daño menor funcional	Daño menor
3	Servicio normal	Personal normal	Suministros normales	Sin daño	Funcional
X	No disponible	No disponible	No funcionan normalmente	No funcionan normalmente	Sin daño

Anexo 3

Vigilancia epidemiológica (*1)

Datos del hospital/instalación de salud /albergue:

Nombre/ubicación: _____ _____

Nombre — Ubicación/ciudad/lugar

Elaborado por: _____ Fecha: _____

Nombre/cargo

Condiciones sintomáticas:

Signo, síntoma o condición	Distribución grupos de edad y sexo												Observaciones
	0 - 1		0 - 4		5 - 14		15 - 59		60 +		Total		
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	
Fiebre													
Fiebre y tos													
Fiebre y uticaria (brote en la piel)													
Fiebre y puntos de hemorragia													
Diarrea													
Ictericia (piel amarilla)													
Otras condiciones (especifíquelas)													
Heridos (2)													
Muertos (2)													
Pacientes con discapacidad (2)													
Pacientes con enfermedad crónica (2)													
Otras importantes informaciones de salud (3)													

(*1) Este formato puede ser usado por personal no especializado, que cuente con orientaciones básicas. La idea es capturar la información de manera diaria originada en sitios de albergues de afectados para que sirva de orientación y alerta al personal médico responsable de la zona y permita el seguimiento de las condiciones de salud y la toma de decisiones.
(2) Escriba sólo los censos nuevos del día.
(3) Registre el problema identificado y registre el nombre de la persona afectada en observaciones.

Anexo 4

Evaluación del suministro y calidad del agua - A. Evaluación de los sistemas de agua (general)

Lugar (es) de afectación (1) (Especifique barrio/cantón/comunas/ municipio - departamento/región)	Población total (2)	Disponibilidad de servicios de agua (3)			Tratamiento previo (4)		Daños en fuentes (5)			Daño en tanques de almacenamiento (6)			Control de la calidad del agua (CCA) (7)		Requiere suministros/ personal para CCA (8)		Líneas de conducción (9)			Tiempo estimado rehabilitación (días/meses/ años) (10)	Medios locales para rehabilitación (11)		Observaciones (Especificar requerimiento) (12)
		Si	No	Pob	Si	No	Si	No	M^3	Si	No	Cap. m3	Si	No	Si	No	Si	No	Mts		Si	No	

(1) Nombre del sitio donde se realiza la prueba o se toma la muestra (para su ubicación posterior).
(2) Población total o aproximada del lugar referido.
(3) Señale con una X, según corresponda, si dispone o no del servicio de agua y qué cobertura de la población.
(4) Señale con una X, según corresponda, si el agua suministrada tiene tratamiento previo.
(5) Señale con una X, según corresponda, si hay daño o no en las fuentes de agua y cuántos m^3 aproximadamente calcula se han perdido.
(6) Señale con una X, según corresponda, si hay daño o no en los tanques de almacenamiento y cuántos m^3 aproximadamente calcula se han perdido.
(7) Señale con una X, según corresponda, si se realiza control de calidad del agua.
(8) Señale con una X, según corresponda, si requiere suministros o personal para control de calidad de agua.
(9) Señale con una X, según corresponda, si hay o no líneas de conducción y los metros lineales dañados aproximadamente (si dispone de la información).
(10) Señale si conoce el tiempo estimado en rehabilitación, especificando en días, meses o años si es el caso.
(11) Escriba si existen medios locales para hacer la rehabilitación del servicio (personal, tuberías, suministros).
(12) En observaciones, especifique el requerimiento y si el sitio fue afectado pero no tiene información, regístrelo también en esa columna.

Anexo 4

Evaluación del suministro y calidad del agua - B. Control de la calidad de agua (periódico)

Nº	Nombre o ubicación de lugar de toma de muestra (1)	Fecha (día/mes/año)	Nombre del agente desinfectante (2)	Cloro residual (3)	Responsable (4)	Observaciones (5)

(1) Nombre del sitio donde se realiza la prueba o se toma la muestra (para su ubicación posterior). Registre si tiene ubicación GPS.
(2) Nombre o símbolo del agente desinfectante utilizado.
(3) Registre el valor encontrado de cloro, si es el caso, o NA si no aplica.
(4) Escriba el nombre del responsable de tomar la muestra o hacer la medición.
(5) Registre las observaciones sobre las condiciones higiénico sanitarias, la distribución, la cantidad o el suministro de agua, que considere pertinente o las condiciones de almacenamiento y la posible solución del problema. Registre los teléfonos de contacto de las personas responsables en cada sitio.

Anexo 5

Evaluación rápida de albergues - A. Identificación de los albergues (consolidado)

Sitio/zona (1)	Nombre del albergue (2)	Población albergada (Total)	Tipo de albergue (3)			Salud (4)												Saneamiento ambiental						Vigilancia de la inocuidad de alimentos		Observaciones (6)
			Oficial	Improvisado	En casa de familias	Recibe atención en salud		Reporta al SVE (4*)		Adultos mayores (5*)		# Personas con enfermedades crónicas (5*)		# Personas con limitación funcional (5*)		# Personas con necesidades nutricionales especiales (5*)		Adecuada disposición de excretas		Drenaje aguas servidas		Disposición de residuos sólidos				
						Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No		

(1) Identifique el lugar y dirección o ubicación. Si el espacio no es suficiente, utilice otra hoja y continue con el registro.
(2) Escriba el nombre como se conoce el albergue.
(3) Identifique con una X el tipo de albergue: si es oficial, improvisado o en casa de familia.
(4) Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SVE). Indentifique con una X, Si o No este formulario está siendo entregado con regularidad al personal médico o centro de salud más cercano.
(5) Identifique con una X SI o NO hay adultos mayores en el albergue o personas con enfermedades crónicas o demás factores de riesgo identificados. Regístrelos, repórtelos y envíelos al centro médico más cercano.
(6) En observaciones escriba la información complementaria útil disponible de cada lugar y/o los factores de riesgo identificados.

Anexo 5

Evaluación rápida de albergues - B. Identificación de los pacientes (Información para el centro médico más cercano o que corresponda)*

Sitio de albergue o institución	Nombre y apellido del paciente	Requerimiento o fórmula médica	Disponibilidad				Observaciones
			Si	No	Cantidad	Por cuánto tiempo	

*Escriba los nombres y la ubicacion exacta de los pacientes con los requerimientos y reporte al centro de atencion médica más cercano.

Anexo 6

Verificación del sistema de logística

Funciones	Descripción	Se realiza (1)			Responsable (2)	Observaciones (3)
		Si	No	Parcial		
Administración de la cadena de suministros de salud	Cadena de suministros y recursos humanos contratados o encargados de logística					
Adquisición y compras	Selección, adquisición, subcontratación					
Almacenamiento e inventario	Manejo de almacenes					
	Movimientode inventarios					
IT, radios y comunicaciones	Redes funcionando					
	Central de comunicación					
	Oficinas de campo					
Transportes	Mercancías					
	Medios de transporte					
	Administración de proveedores de transporte					
	Gerencia de flota					
Mantenimiento	Equipos de comunicación					
	Sistemas, médicos					
	Vehículos					
Importaciones y donaciones	Manejo de documentos y procedimientos de importanciones y donaciones					
Implementación SUMA-LSS (u otros sistemas)	Sistema de donaciones y suministros					
Necesidades básicas de operaciones ERR	Habilitación, alimentación, seguridad, movilidad					

(1) Marque con una X indicando si la función descrita: se cumple, no se cumple o si se cumple parcialmente.
(2) Registre el nombre y el número de teléfono de contacto del responsable del proceso indicado.
(3) Indique las observaciones que considere pertinentes.

Anexo 7

Evaluación sanitaria en el albergue

1. Información general

Nombre del albergue:	Dirección/ubicación/coordenadas GPS:	Tamaño del albergue (área m2):
Persona responsable del albergue/entidad:	Teléfono(s):	Área aproximada (m2) por persona:

2. Distribución de la población

Población total albergada:
Hombres: Mujeres:

Origen(es) del desplazamiento de la población(*):	
Zona urbana	**Zona rural**
Observaciones:	
(*)Describa el sitio de donde provienen los albergados, según corresponda:	

Distribución grupos de edad:			**Observaciones**
	Hombres	Mujeres	
Menor de 1 año			
1-4 años			
5-14 años			
15-59 años			
60 años y más			

Escriba el número de personas con:	
Enfermedades crónicas:	
Tratamiento médico o cuidado especial:	
Discapacidad o que requieren cuidados especiales:	

Anexo 7

Evaluación sanitaria en el albergue

3. Abastecimiento de agua

¿Existe agua para el consumo humano? ☐ **Si** ☐ **No** **Frecuencia:** ☐ Diaria ☐ Semanal ☐ Otro

Procedencia del agua: ☐ Red pública ☐ Pozo ☐ Carro cisterna o pipa ☐ Tanque estacionario ☐ Otros (Especificar) _____

Almacenamiento: ☐ Tanque ☐ Otros sistemas _____

(*) Enumere los tanques para identificarlos y ubicarlos para la toma de muestras. Si no es suficiente el espacio en observaciones, utilice el reverso de la hoja.

Capacidad (m^3) _____ **Material:** _____ **Condiciones:** ☐ Adecuadas ☐ Inadecuadas

Observaciones (*):

Tratamiento: ☐ Si ☐ No ¿Cuál?: ☐ Sedimentación ☐ Filtración ☐ Desinfección ☐ Otro (Especificar el químico) _____

Condiciones de control de calidad: ☐ Si ☐ No **Frecuencia:** ☐ Diaria ☐ Semanal ☐ Otro

Observaciones *

*Complete la información, registre aclaraciones, la entidad y ONG's que brindan apoyo y asistencia técnica en agua. Nombre las personas de contacto.

Evaluación sanitaria en el albergue

4. Disposición de excretas

Sistema de disposición de excretas existente: ☐ Si ☐ No **Observaciones:** _____

☐ **Alcantarillado** ☐ **Letrina** ☐ **Pozo séptico** ☐ **Unidades móviles/químicos** ☐ **Otro** (especificar) _____

Existe drenaje de aguas lluvias? ☐ Si ☐ No **Condiciones:**

Disponibilidad de las unidades sanitarias:

Elemento	Número disponible para:			Condiciones encontradas (1)		Observaciones / Recomendaciones
	Niños	Mujeres	Hombres	Buenas	Malas	
Unidades sanitarias						
Tazas/inodoros						
Lavamanos						
Duchas						
Urinarios						
Comunidad organizada para aseo: ☐ Si ☐ No						
Frecuencia aseo: ☐ Diaria ☐ Intermedia ☐ Semanal						
Seguridad de los usuarios ☐ Si ☐ No						
Distancia al albergue _____ ms						
Distancia a las fuentes de agua _____ ms						
Agua e implementos de aseo disponible ☐ Si ☐ No						

(1) Registre las condiciones encontradas al momento de la inspección, especifique daños y complemente en la casilla de observaciones.

Anexo 7

Evaluación sanitaria en el albergue

5. Residuos sólidos

	Observaciones
Recolección interna: **Suficiente:** ☐ Si ☐ No Estado: ☐ Bueno ☐ Malo ☐ Regular **Contenedores (bidones, canecas):** ☐ Si ☐ No Suficientes: ☐ Si ☐ No **Frecuencia recolección:** ☐ Diaria ☐ Semanal **Responsable:** _____	
Recolección externa: ☐ Si ☐ No **Estado:** ☐ Bueno ☐ Malo ☐ Regular **Frecuencia recolección:** ☐ Diaria ☐ Semanal ☐ Intermedia **Responsable:** _____	
Limpieza del albergue: ☐ Si ☐ No **Participa la comunidad:** ☐ Si ☐ No **Frecuencia:** ☐ Diaria ☐ Semanal ☐ Intermedia **Responsable:** _____	

6. Control de vectores

	Observaciones
Detección de criaderos/focos: ☐ Si ☐ No **Medidas de control:** ☐ Si ☐ No	
Detección de vectores/roedores: ☐ Si ☐ No **¿Cuáles?**	
Medidas de control:	
Instituciones o entidades responsables:	

Evaluación sanitaria en el albergue

7. Alimentos

		Observaciones / Recomendaciones
Evaluación de la cocina:	☐ Adecuada ☐ Inadecuada ☐ Opciones/necesidades	
Encargado de alimentos/cocina:	_____	
Combustible utilizado:	☐ Queroseno ☐ Gas ☐ Leña ☐ Carbón ☐ Otro (¿Cuál?) _____	
Condiciones sanitarias:	☐ Adecuadas ☐ Inadecuadas	
Medidas de seguridad:	☐ Adecuadas ☐ Inadecuadas	
Infraestructura:	☐ Adecuada ☐ Inadecuada	
Normas de conducta:	☐ Si ☐ No	

Evaluación de los alimentos:		**Observaciones/ Recomendaciones**
Refrigerador	☐ Si ☐ No ☐ Insuficiente	
Tipo de conservación	☐ Adecuado ☐ Inadecuado	
Alimentos suficientes	☐ Si ☐ No	
Suministro regular	☐ Si ☐ No	
Inconvenientes/descripción:		

Anexo 8.

Agua y saneamiento en emergencias

Las entidades de salud deben ser proactivas ante las autoridades locales y nacionales para lograr la rehabilitación rápida del abastecimiento de agua y la eliminación de excretas y residuos sólidos. Un sistema de saneamiento en albergues y campamentos debe considerar la aplicación de técnicas sencillas de ingeniería, los factores sociales y culturales del lugar donde se hará la intervención, el análisis de recursos locales disponibles, costos y tiempo.
El sector salud debe promover la coordinación con las instituciones responsables del saneamiento básico y del manejo de la emergencia (municipios, defensa civil, ministerio de salud, empresas de agua y alcantarillado, entre otros) así como la búsqueda de soluciones conjuntas. También es fundamental realizar una evaluación rápida de la situación para establecer el plan de asistencia en saneamiento. Las indicaciones específicas para saneamiento que se deben considerar se describen a continuación.

1. Agua

		¿Qué hacer?*
Cantidad	Indicaciones generales	Verificar que tenga la capacidad de almacenar el agua de manera adecuada en el albergue, en los hogares e instituciones del salud. La distancia del punto de toma no debe estar a más de 500 mts. Tener en cuenta a personas con necesidades especiales para, de acuerdo, a las circunstancias, suministrar la cantidad de agua necesaria para: (*) Preparación de alimentos: 3-6 lts/persona /día. (*) Asegurar supervivencia: 2.5-3 lts/día/persona/día. (*) Total disponibilidad recomendada: 7.5-15 lts/día.
	Entidades de salud	Paciente hospitalizado: 40-60 ltros /paciente /día; paciente ambulatorio: 5 litros /paciente.
Calidad	Indicaciones generales	(*) Confirme el origen del agua que le están llevando. (*) Identifique qué tratamiento tiene, el responsable y la frecuencia. (*) Identifique tipo y estado del tanque que hace la distribución de agua. (*) Identifique quién lleva a cabo el control de la calidad del agua (tanto en el vehículo que la transporta como en el sitio). (*) Verifique la toma de muestras, el envío al laboratorio su recepción, procesamiento y entrega de resultados para tomar medidas. (*) Verifique si tienen tanques, bidones con tapa y llaves. Identifique si son suficientes y si son adecuadas las condiciones de calidad de suministro y almacenamiento (que sea tanques elevados con tapa y llaves). (*) Solicite a quién corresponda, los elementos de tratamiento de agua, aseo y los contenedores familiares de agua y elementos de higiene en general.
Recomendaciones	Utilización	(*) Ubique el mejor sitio para la toma de agua, la distancia del punto de toma no debe estar a más de 500 mt. (*) Verifique que las familias posean los elementos adecuados para recolección de agua y controle la frecuencia de llenado y el buen uso del agua. (*) Verifique el proceso de distribución interna del agua. (*) Verifique el estado y el uso de los materiales. (*) Verifique quién realiza los procesos de uso del agua. (*) Verifique el uso adecuado del agua en sanitarios. (*) Verifique el uso adecuado del agua para lavado de ropa. (*) Verifique el uso adecuado del agua para higiene personal. (*) Verifique el uso adecuado del agua para la preparación de alimentos. (*) Verifique el estado de drenajes de aguas servidas.
	Organización	(*) Organice equipos comunitarios responsables de salud, alimentación, agua, saneamiento, aseo e higiene, educación sanitaria , recreación, seguridad. (*) Coordine la distribución del agua (puntos de distribución, frecuencia, horarios) informe permanentemente a la comunidad. (*) Mantenga la vigilancia de la calidad del agua en: puntos de entrega, almacenamiento y uso (albergue, hogares, tanques comunales).

* Evite solicitar, agua, insumos y suministros sin haber hecho una evaluación seria y responsable del estado de los sistemas locales de agua.
Evite que se instalen tecnologías sin previa capacitación y sin evaluaciones de calidad por parte de los técnicos de agua y saneamiento.

Anexo 8.

Agua y saneamiento en emergencias*

1. Agua

Tratamiento de agua y desinfección de tanques de almacenamiento

Indicaciones generales

• **El hipoclorito de sodio** es una solución que se puede obtener en concentraciones del 1% al 10%. A concentraciones mayores del 10% es inestable. Las soluciones comerciales de hipoclorito pueden ser apropiadas, pero si se producen específicamente para lavar ropa y limpieza doméstica general, suelen contener otras sustancias tóxicas, en cuyo caso no se deben usar para la desinfección del agua para consumo humano.
• **El hipoclorito de calcio** se vende en forma de polvo o gránulos con concentraciones de 20%, 35%, 65% y 70% de cloro disponible y en tabletas en concentraciones de 65% y 70% de cloro disponible. Desde el punto de vista práctico, generalmente es mucho más fácil y más exacto administrar una solución de hipoclorito que una de polvo o de gránulos al desinfectar agua a nivel doméstico. Por tanto, es práctica común preparar una solución madre con una concentración de cloro disponible del 1% para este fin.

• Preparación de 1 litro de solución madre del 1% de hipoclorito con diversos compuestos de hipoclorito de calcio :

Recomendaciones

Nombre del compuesto	Cloro disponible
Cal clorada	20
Cal clorada	25
Hipoclorito de calcio	35
Hipoclorito de calcio HTH	65
Hipoclorito de calcio HTH	70

Recomendaciones para uso doméstico e individual

Si usa hipoclorito de calcio al 65% de cloro activo, preparar solución madre (10gr por 20 litros de agua) y con esta lavar los recipientes; deje actuar por 5 minutos y enjuague muy bien con agua.

Si usa hipoclorito de sodio: humedezca un paño o esponja, frote en las paredes y fondo del recipiente, deje actuar durante 5 minutos y enjuague.

Desinfectantes comerciales comunes disponibles en el mercado, para uso doméstico e individual:

NOMBRE COMERCIAL Ingredientes químicos activos	ENVASE Y DOSIS RECOMENDABLE	COSTO / TABLETA EN US$
Halazone (carboxibencenosulfurodicloramida)	Botella de 100 tabletas	
tabletas de 4,0 mg	1 tab. por litro de agua	0,02
tabletas de 160 mg	1 tab. por 40 litros de agua	0,05
Agua potable o Globaline (hidroperiyoduro de tetraglicina)	Botella de 50 tabletas	0,05 - 0,10
tabletas de 8 mg	1 tab. por litro de agua	
Aquatabs (dihidroisocianato de sodio)	Tira por 50 tabletas	
tabletas de 17 mg	1 tab. por 5 litros de agua	0,0065
tabletas de 85 mg	1 tab. por 25 litros de agua	0.0158
tabletas de 167 mg	1 tab. por 50 litros de agua	0,005
Chlor-floc (dicloro-s-triacinetriona de sodio)	Paquete de 10 tabletas	0,05 - 0,10
tabletas de 600 mg (contienen agentes floculadores)	1 tab. Por litro de agua	

* Evite solicitar, agua, insumos y suministros sin haber hecho una evaluación seria y responsable del estado de los sistemas locales de agua. Evite que se instalen tecnologías sin previa capacitación y sin evaluaciones de calidad por parte de los técnicos de agua y saneamiento.

Anexo 8.

Agua y saneamiento en emergencias

2. Disposición de excretas

		¿Qué hacer?*
Recomendaciones	Disposición	• Intente tener 1 sanitario por 20 personas. • Analice las posibles soluciones de acuerdo al sitio del albergue, garantice elementos de higiene y aseo para lavado de manos y limpieza de los sanitarios posterior al uso. • Ubique los servicios a una distancia mínima a 50 mts de la vivienda. • Proteja las fuentes de agua superficiales y subterraneas al ubicar letrinas o servicios sanitarios (A una distancia mínima de 100 mts de cualquier fuente de abastecimiento de agua). • Considere siempre las diferencias por género, tenga en cuenta los menores de edad y personas con necesidades especiales. • Garantice la disposición de equipos de limpieza y seguridad para las baterías de sanitarios.
	Tratamiento	(*) Solicite y promueva la participación proactiva de las autoridades civiles y comunitarias para la organización del servicio de recolección, transporte y disposición final de residuos.

* Evite solicitar, agua, insumos y suministros sin haber hecho una evaluación seria y responsable del estado de los sistemas locales de agua. Evite que se instalen tecnologías sin previa capacitación y sin evaluaciones de calidad por parte de los técnicos de agua y saneamiento.

Anexo 9

Requerimientos mínimos para agua, saneamiento y nutrición

Agua (*)[1]:		
Cantidad	20 litros persona/día. 250 personas por punto de toma.	
Distancia:	No más de 100 metros de distancia de la vivienda.	
Distancia entre letrinas y puntos de agua:	100 metros mínimo.	
Saneamiento:		
Letrina	1 por 20 personas.	
Distancia:	A no más de 30 mts. de la vivienda.	
Desechos de basura	1 punto por 500 personas (2mx5mx2m) 2.2 yd x 5.5 yd x 2.2 yd.	
Jabón	250 gramos (8.8 onzas) por persona por mes.	
Nutrición:		
Energía	2.100 kilocalorías/día	
Tabla de cálculo de kilocalorías:		
	Kilocaloría/100 gramos	Ración/persona/mes
Cereales	350/100 gramos (3.5 oz)	13.5 kilo (7.7 lb)
Frijol	335/100 gramos (3.5 oz)	1.5 kilo (3.3 lb)
Aceite (vegetal)	885/100 gramos (3.5 oz)	0.8 kilo (1.8 lb)
Azúcar	400/100 gramos (3.5 oz)	0.6 kilo (1.3 lb)
Valores nutricionales (*)[2]:		
Proteína	10-12% total de energía (52-63 g), < 15%.	
Grasa	17% del total energía (40 g).	
Vitamina A	1666 IU (ó 0.5 mg Retinol equivalentes).	
Tiamina (B1)	0.9 mg (ó 0.4 mg por 1000 kcal ingesta).	
Riboflavina (B2)	1.4 mg (ó 0.6 mg por 1000 kcal ingesta).	
Niacina (B3)	12.0 mg (ó 6.6 mg por 1000 kcal ingesta).	
Vitamina C	28.0 mg.	
Vitamina D	3.2-3.8 µg.	
Hierro	22 mg (baja biodisponibilidad (ie 5-9%)).	
Yodo	150 mg.	

(1) Communicable diseases control in emergencies. A field manual edited by M.A. Connoily. OMS. 2005.
(2) The Sphore Project, tabla modificada: OMS (1997, borrador) y PMA/ACNUR (Diciembre 1997).

GLOSARIO

Alerta: Estado generado por la declaración formal de la presentación cercana o inminente de un desastre. No solo se divulga la proximidad del desastre, sino que se determinan las acciones que deben realizar tanto las instituciones como la población.

Amenaza: Un fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos o daños ambientales.

Centro de operaciones de emergencia del sector salud: Es el sitio donde los técnicos y especialistas dan seguimiento operativo de las acciones de salud y a la progresión del evento ocurrido.

Comité de operaciones de emergencia del sector salud: Se refiere a la reunión de alto nivel del sector salud para la toma de decisiones en casos de emergencias y desastres. Sus miembros deciden el plan de acción para contrarrestar los efectos y daños del evento en curso.

Desastre: Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos.

Gestión del riesgo: El enfoque y la práctica sistemática de gestionar la incertidumbre para minimizar los daños y las pérdidas potenciales. Abarca la evaluación y el análisis del riesgo, al igual que la ejecución de estrategias y de acciones específicas para controlar, reducir y transferir el riesgo. La gestión del riesgo es un tema fundamental para sectores tales como el suministro de agua y de energía, al igual que para la agricultura, cuya producción resulta afectada directa o indirectamente por episodios meteorológicos y climáticos extremos.

Hábitat: El término hace referencia a las necesidades de vivienda, acceso a servicios básicos y salubridad mínima. Hace énfasis en que en el medio ambiente está la clave para entender y solucionar los problemas de la pobreza, desigualad, exclusión social, violencia y vulnerabilidad para que en las ciudades haya "dignidad y buena salud, seguridad, felicidad y esperanza".

Mitigación: La disminución o la limitación de los impactos adversos de las amenazas y los desastres afines.

Preparación: Conjunto de medidas y acciones encaminadas a reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños ante la ocurrencia de desastes. Comprende actividades tales como elaboración de planes para la búsqueda, el rescate, el socorro y la asistencia de las víctimas, así como el desarrollo de planes de contingencia o de procedimientos según la naturaleza del riesgo y su grado de afectación.

Prevención: La evasión absoluta de los impactos adversos de las amenazas y de los desastres conexos.

Rehabilitación: Comprende el periodo de transición que se inicia al final de la respuesta, en el que se restablecen, a corto plazo, los servicios básicos indispensables.

Respuesta: El suministro de servicios de emergencia y de asistencia pública durante o inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre, con el propósito de salvar vidas, reducir los impactos a la salud, velar por la seguridad pública y satisfacer las necesidades básicas de subsistencia de la población afectada.

Reconstrucción: Es el proceso mediante el cual se repara la infraestructura, se restaura el sistema de producción y se recupera el patrón de vida de los pobladores. Es una oportunidad para superar el nivel de desarrollo previo al desastre con la incorporación y adopción de medidas de prevención y mitigación.

Recuperación: La restauración y el mejoramiento, cuando sea necesario, de los planteles, instalaciones, medios de sustento y condiciones de vida de las comunidades afectadas por los desastres, lo que incluye esfuerzos para reducir los factores del riesgo de desastres.

Recuperación temprana: La recuperación temprana es un concepto relativamente nuevo que colma una brecha muy importante que existe entre la ayuda humanitaria y la recuperación a largo plazo, entre la dependencia y la autosuficiencia. Su meta es permitir que haya una transición sin problemas hacia la recuperación a largo plazo, que restablezca los sustentos, las capacidades del gobierno y la vivienda, y ofrecer una esperanza a los supervivientes de la crisis.

Riesgo: La combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas.

Riesgo aceptable: El nivel de las pérdidas potenciales que una sociedad o comunidad consideran aceptable, según sus condiciones sociales, económicas, políticas, culturales, técnicas y ambientales existentes.

Riesgo de desastre: Las posibles pérdidas que ocasionaría un desastre en términos de vidas, condiciones de salud, medios de sustento, bienes y servicios, y que podrían ocurrir en una comunidad o sociedad particular en un período específico de tiempo en el futuro.

Sala de situación: Es el sitio donde se recibe la información de salud (epidemiológica, de atención en salud, acceso a los servicios y cualquier otra información relacionada a la respuesta o a la salud pública). Es donde los técnicos, procesan, grafican y analizan la información que fluye desde el terreno, una vez analizada se trasmite al comité operativo de emergencia del sector salud.

Vulnerabilidad: Las características y las circunstancias de una comunidad, sistema o bien que los hacen susceptibles a los efectos dañinos de una amenaza.

BIBLIOGRAFIA

Bell, Paul C.; Sarmiento, Juan Pablo; Segura, Nelly; comp. / Conferencia hemisférica para la reducción de riesgos: contribución al seguimiento de la Tercera Cumbre de las Américas: Informe (1a: 2001: San José, Costa Rica). – San José, Costa Rica, 2003. En: www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc14949/doc14949.htm

El Proyecto Esfera, Carta Humanitaria y Normas Mínimas de Respuesta Humanitaria en Casos de Desastre. En: http://www.sphereproject.org.

Heller, L. / Saneamiento y salud. -- Lima, Perú: OPS-CEPIS, 1997.

Noji, Eric K., ed. / Impacto de los desastres en la salud pública. -- Bogotá, Colombia: OPS, 2000. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Emergencias y desastres en sistemas de agua potable y saneamiento : Guía para una respuesta eficaz. --Washington, D.C.: OPS, 2001. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Gestión de residuos sólidos en situaciones de desastre. -- Washington, D.C.: OPS, 2003. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Guías técnicas para situaciones de desastres. En: http://www.paho.org/spanish/dd/ped/salud_ambiental.htm

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud. -- Washington, D.C.: OPS, 1999. En www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Los desastres naturales y la protección de la salud. – (Publicación científica, No. 575). -- Washington, D.C.: OPS, 2000. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Logística y gestión de suministros humanitarios en el sector salud. -- Washington, D.C.: OPS, 2001. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Lecciones aprendidas en América Latina de mitigación de desastres en instalaciones de salud : Aspectos de costo-efectividad. -- Washington, D.C.: OPS, 1997. En: www.disasterpublications.info/spanish/index.php

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Curso Planeamiento hospitalario para desastres. -- 2010. En: www.paho.org/desastres

Organización Panamericana de la Salud (OPS): Guía de campo del equipo regional de respuesta a desastres de la OPS/OMS. – Panamá, agosto 2009.
En: www.paho.org/desastres

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Gestión de información y comunicación en emergencias y desastres : Guía para equipos de respuesta. -- Panamá, julio 2009. En: www.paho.org/desastres

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Vigilancia epidemiológica sanitaria en situaciones de desastre: Guía para el nivel local. – En: http://www.paho.org/spanish/dd/ped/vigep_des.htm

Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Vigilancia epidemiológica con posterioridad a los desastres naturales. -- Washington, D.C.: OPS, 2002. – (Publicación científica, No. 420).

Perú. Ministerio de Salud. Oficina de Defensa Nacional / Plan operativo de la Oficina de Defensa Nacional : Preparativos para Emergencias y Desastres. -- Lima, Perú, 1999.

Reiff, Fred; Vicente, U. / Manual de desinfección : Guías para la selección y aplicación de tecnologías de desinfección de agua para consumo humano en pueblos pequeños y comunidades rurales en América Latina y el Caribe. – OPS/OMS, 1995 . -- (Serie técnica, No.10000).

Rodríguez, M.; Castrillón, E. / Manual de evaluación post-sísmica de la seguridad estructural de edificaciones. -- México: Instituto de Ingeniería, UNAM, 1995.

Sáenz, L. / Plan sectorial de salud para emergencias y desastres. -- 1985

Seaman, J. / Epidemiología de desastres naturales. -- Washington, D.C.: OPS, 1989.

USAID/OFDA / Curso evaluación de daños y análisis de necesidades. -- San José, Costa Rica, 1995.

La evaluación de daños y necesidades es una acción prioritaria para poder tomar decisiones acertadas en la respuesta a emergencias y desastres. Para el sector salud, la EDAN no sólo implica la valoración de las condiciones de salud de la población afectada, sino de la situación sanitaria que existe como consecuencia del evento en sí, las proyecciones sobre la misma y el impacto sobre las instalaciones de salud y otros servicios básicos (agua, saneamiento, etc.). Este proceso permite determinar las características de las necesidades y marcar las prioridades de la asistencia sanitaria.

Esta guía, que actualiza y renueva la publicada por la OPS/OMS en el año 2004, establece el contexto general en el que se toman decisiones en el sector salud para la gestión de emergencias y desastres, da orientaciones para desarrollar la evaluación de daños y necesidades y ofrece indicaciones técnicas y formatos para al recolección de datos, que han sido renovados y validados en múltiples operaciones de emergencia.

El propósito es que estas recomendaciones resulten útiles y prácticas para el personal de respuesta del sector salud y puedan ser adaptadas o ajustadas, de acuerdo a las necesidades nacionales o locales y la realidad de cada evento.

Esta publicación puede ser consultada en Internet en la dirección:
www.paho.org/desastres

9 789275 331286

Organización Panamericana de la Salud
Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud

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

525 Twenty-third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, USA
disaster-publications@paho.org

Con el apoyo financiero de:

USAID
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

EMBAJADA DE ESPAÑA EN PANAMÁ

aecid
Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo

Canadá