

PREPAREMONOS PARA AFRONTAR
SITUACIONES DE CALAMIDAD PUBLICA

GUIA PRACTICA PARA ELABORAR PLANES DE EMERGENCIA

Ney Guzmán Gómez

MD; MPH, MS; Ph D

UNIVERSIDAD DEL VALLE
FACULTAD DE SALUD
DEPARTAMENTO DE MEDICINA SOCIAL

FOTO PORTADA



Magazin Dominical Espectador
"La tragedia de Armero"
Noviembre de 1985
Fotografía de Manuel Rodríguez

DISEÑO E IMPRESION
EDITORIAL
XYZ

PROLOGO

Uno de los signos más notorios del sub-desarrollo es el de **"LA IM-PROVISACION"** en los casos de emergencia o calamidad pública. Siempre que ocurre una tragedia en los países del tercer mundo da tristeza como demostramos nuestra pobreza e indiferencia. Sobre el dolor de la tragedia debemos soportar la vergüenza de los acontecimientos que la siguen. el robo, saqueo, malos manejos, la deficiencia de los servicios, la irresponsabilidad, y a veces no sabemos que ha sido peor, si la tragedia en sí, o mostrar lo mal preparados que estamos para atenderla.

Es por lo anterior, que vemos complacidos la aparición de esta **"GUIA PRACTICA, PARA ELABORAR PLANES DE EMERGENCIA"**, que con tanto esmero y dedicación, nos presenta el Dr. **NEY GUZMAN GOMEZ** y el **Departamento de Medicina Social de la Facultad de Salud** de nuestra siempre bien recordada **UNIVERSIDAD DEL VALLE**.

Lo importante ahora, es que todos pongamos nuestro grano de arena para lograr que tan importantes ideas sean llevadas a feliz término.

Es así como las Agencias de Socorro y Mitigaciones, como el Ejército, la Policía, la Cruz Roja, Defensa Civil, Bomberos, Patrulla Aérea y Naval etc., acompañados de las autoridades civiles, militares y eclesiásticas, del Sector Empresarial y de la Comunidad misma, debemos despojarnos de **egoísmos y celos institucionales** para acoger estos planes y aunando esfuerzos logremos preparar a nuestro Departamento primero y a Colombia luego, para atender y afrontar situaciones de calamidad pública con decoro y salir del sub-desarrollo en que nos encontramos en esta materia.

La Universidad ha dado un paso importante en mostrarnos el camino, sigámoslo!

HAROLD ZANGEN

CONTENIDO

	Pág
INTRODUCCION	9
I. DEFINICIONES	11
A. Urgencia	11
B. Emergencia	11
C. Accidente de grandes proporciones	12
D. Calamidad pública, catástrofe o desastre	12
II. ANALISIS DE VULNERABILIDAD	13
A. Identificación y clasificación de riesgos	13
B. Inventarios	14
III. PLANES DE CONTINGENCIA	17
A. Fase de preparación	20
B. Fase de emergencia	21
IV. FASE DE ASISTENCIA SOCIAL	23
A. Víctimas y damnificados Definiciones	23
B. Refugios temporales	23
C. Distribución de auxilios	24
D. Distribución de alimentos	24
1. Minuta patrón y ciclos	24
E. Suministro de agua/manejo de excretas	29
F. Control y vigilancia	29
V. FASE DE RECUPERACION	31
VI. FUNCIONES DE LAS AGENCIAS DE SOCORRO Y MITIGACION	33
A. Comité Regional/Local de Emergencia	33
B. Centro de Operaciones de Emergencia (COE)	33
C. Policía Nacional	34
D. Cruz Roja	34

E	Defensa Civil	35
F	Bomberos	35
G	Policía de Tránsito	35
H	Patrulla Aérea/Patrulla Naval	36
I	Comandante del puesto de mando	36
VIII.	TAREAS BASICAS CON POSTERIORIDAD	
	AL IMPACTO	37
A.	Operaciones de rescate y primeros auxilios	37
B.	Triage y estabilización In Situ	37
C.	Transporte de víctimas	37
D.	Comunicaciones e información al público	37
E.	Operaciones de asistencia social	37
VIII.	ASPECTOS DE LA INFORMACION AL PUBLICO ..	41
A	Etapas de la información	41
B.	El público. Sujeto de la información	41
C.	Control de la información al público	41
D.	Los mensajes	41
1.	Qué hacer en caso de un temblor de tierra. ...	42
2	Qué hacer después de un terremoto	42
3	Elementos de subsistencia que deben tenerse a mano	43
4.	Cuatro cosas que usted debe saber	43
IX.	PAPEL DE LA UNIVERSIDAD EN LA ENSEÑANZA	
	DE LA ADMINISTRACION SANITARIA	
	DE EMERGENCIA	45
A	Comité académico para la enseñanza de la administración sanitaria de emergencia	45
B	Capacitación en primeros auxilios y procedimientos avanzados para operaciones de socorro.....	46
1.	Curso básico	46
2.	Curso intermedio	47
3.	Curso avanzado.....	49
C.	Regionalización operativa	50
	EPILOGO	53
	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	55
	ANEXO: TRIAGE, ESTABILIZACION IN SITU Y	
	TRANSPORTE DE VICTIMAS	61

LISTA DE FIGURAS

Figura	Pág.
1. Recursos institucionales para situaciones de emergencia ..	18
2. Agencias de socorro coordinadas	19
3. Coordinación intersectorial e interagencial	20
4. Funciones y tareas (Movilización y Acción)	38
5. Proceso de triage inicial	62
6. Tarjeta de triage	64

INTRODUCCION

Desde que la tierra es tierra probablemente los movimientos sísmicos, las erupciones volcánicas y las inundaciones han ocurrido con la misma frecuencia y periodicidad. Sin embargo, con el aumento progresivo de la población del Planeta, la ubicación no casual de asentamientos humanos en las faldas de las montañas y valles fértiles, en la mayoría de las veces crecimientos desordenados enmarcados más en principios de supervivencia que en logros de bienestar social, estos fenómenos ecológicos se han convertido en desastres naturales de graves consecuencias para la salud y el desarrollo económico y social de los pueblos. Las grandes ciudades, por otra parte, donde confluyen diversas corrientes migratorias con su pesada carga de aspiraciones sociales y económicas, empujando el desarrollo urbano bruscamente y convirtiendo las otroras aldeas apacibles en pueblos gigantes donde se mezclan los más variados intereses con las más bajas pasiones, se han convertido en focos de múltiples riesgos, a veces de tales proporciones que constituyen verdaderas catástrofes. Los desastres provocados por el hombre, producen innumerables víctimas y damnificados y presionan las débiles estructuras del Gobierno que tienen que destinar los escasos recursos a la reparación y rehabilitación del daño, estancando de esta manera el progreso de la ciudad y aplazando la satisfacción de las necesidades más prioritarias del bienestar social.

La mayoría de estos fenómenos naturales y artificiales, que pueden clasificarse como desastres, son predecibles y en consecuencia susceptibles de evitar o al menos de aliviar sus consecuencias, con programas de Prevención y Mitigación.

Las autoridades gubernamentales están en la obligación de fomentar, promover y mantener estos programas, con la participación activa de la comunidad a la cual deben impartir la instrucción necesaria sobre la forma de evitarlos y/o aliviar sus efectos.

Este manual que es más una guía práctica ha sido diseñado con el propósito de que sirva como un marco de referencia para la elaboración de Planes de Prevención y Mitigación de desastres. Cada aspecto del Plan debe estudiarse a la luz de las condiciones loca-

les y adecuarse según las necesidades y recursos disponibles. De todas maneras cada pueblo, ciudad grande o pequeña y la nación entera debe tener un Plan de Emergencia que le permita sortear con eficiencia cualquier acto de Dios o del hombre

I. DEFINICIONES

Aunque se suele utilizar indistintamente los términos de urgencia, emergencia y calamidad pública desde el punto de vista de la administración sanitaria de emergencia ellos tienen un significado restringido de acuerdo a la gravedad y extensión del suceso. Urgencia y Emergencia son estados que denotan la gravedad de lo ocurrido en un individuo o en la comunidad pero mientras que en la primera situación puede no estar en peligro inminente la vida de las personas en la emergencia ésta es una condición sine qua nom. De esta manera la emergencia es más severa que la urgencia y debe determinar una movilización y acciones más rápidas. La urgencia y emergencia pueden afectar una persona, a un grupo de personas o a una comunidad entera. La extensión del fenómeno ocurrido y sus efectos en la población según la capacidad de respuesta determina el término de Accidente de Grandes Proporciones o Calamidad Pública según requiera ayuda externa. En situaciones de Calamidad Pública, Catástrofe o Desastre (términos sinónimos) los efectos devastadores del fenómeno rebasan la capacidad de respuesta de la comunidad a nivel local y por lo tanto requiere ayuda externa ya sea regional, nacional o internacional. Así, pues, conviene recordar las siguientes definiciones:

A. URGENCIA

Toda condición médico-social súbita que exige medidas inmediatas para restablecer la "normalidad" de costumbre

B. EMERGENCIA

Toda situación de urgencia donde está en peligro inminente la vida de las personas; se produce sufrimiento extremo o existe el riesgo de perder un órgano o una función vital del cuerpo humano. Aplícase, también, a cualquier situación que ponga en peligro las estructuras sociales o acarree efectos perjudiciales a la vida de las personas

C. ACCIDENTE DE GRANDES PROPORCIONES

Aquellos que comprometen un grupo de personas o un segmento considerable de la colectividad

D. CALAMIDAD PUBLICA, CATASTROFE O DESASTRE

El fenómeno ecológico o provocado por el hombre, que súbitamente desorganiza los patrones cotidianos de vida, y las personas o la colectividad entera se ven de pronto en una situación de desamparo y sufrimiento. Como resultado del suceso las víctimas necesitan morada, alimentos, asistencia médica de urgencia y medicina preventiva, así como otras medidas fundamentales de protección contra los factores adversos del medio ambiente físico, biológico y social. El Artículo 2º del Decreto No. 3489 de 1982 de la República de Colombia define así un desastre "... Toda situación de emergencia que altere gravemente las condiciones normales de la vida cotidiana en un área geográfica determinada o región del País y que, por lo mismo, requiere de la especial atención de los organismos del estado y otros de carácter humanitario o de servicio social"

II. ANALISIS DE VULNERABILIDAD

Entiéndese por Análisis de Vulnerabilidad el inventario de los recursos humanos, físicos, materiales, legales y financieros que tiene una comunidad circunscrita o región para enfrentar una eventual calamidad pública. El análisis de vulnerabilidad debe basarse en una previa identificación y clasificación de posibles desastres tanto naturales como artificiales

A. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE RIESGOS

Muchas regiones están sometidas a riesgos diferenciales de actividad sísmica y volcánica y no es difícil prever una liberación de energía de un momento a otro

Los estudios geológicos y geofísicos permiten señalar la dirección de fallas tectónicas y estimar el riesgo a que están sometidas las poblaciones cercanas, especialmente cuando se trata de fracturas activas. Lo mismo puede decirse de poblaciones que están situadas en las faldas o cercanías de volcanes activos, donde no es difícil prever los efectos devastadores de lava y lahares. Por otra parte el conocimiento de la hidrología y meteorología de la región, permiten predecir desbordamientos de los ríos o riesgos de sismos artificiales cuando los embalses para control y regulación de las aguas se construyen sobre fallas activas. Las inundaciones, deslizamientos de tierra y las sequías son fenómenos periódicos en muchas regiones y se presentan con una variación estacional conocida. Sorprende en estos casos que no se tomen medidas de prevención con la debida anticipación

Los desastres provocados por el hombre, donde se incluyen los accidentes aéreos, explosiones, incendios intencionales y no intencionales y la violencia en escenarios públicos son cada vez más frecuentes. A veces por la forma de presentación aislada no llaman la atención como los desastres masivos pero la sumatoria de ellos reflejan una magnitud insospechada. Otros como los accidentes auto-

motores son verdaderas epidemias que sobrecargan los servicios de salud. El crecimiento desordenado de la periferia de las grandes ciudades, especialmente hacia llanuras inundables y estribaciones montañosas, como se observa en muchas ciudades del País, constituyen áreas de alto riesgo para desastres naturales y provocados por el hombre.

El estudio de los riesgos debe extenderse a la identificación de las estructuras de mayor peligrosidad para la población. Estructuras colectivas como edificios públicos, cuarteles, hospitales, escuelas, condominios, escenarios deportivos deben revisarse para establecer el grado de vulnerabilidad y recomendar las medidas correctivas necesarias. La remoción de basuras y desperdicios de diques, canales de aguas lluvias y jarillones debe acometerse para evitar represamientos que conduzcan a inundaciones.

Los depósitos de combustibles y otros materiales inflamables constituyen puntos de alto riesgo para la población laboral y de vecindario.

Una vez identificados los riesgos a que pueden estar expuestas una comunidad o región, y preferentemente priorizados por orden de probabilidades, debe hacerse un inventario de los recursos disponibles para una respuesta inmediata.

B. INVENTARIOS

Los recursos pueden ser públicos y particulares según dependan de organismos del estado o del sector privado. La lista debe incluir preferencialmente los recursos gubernamentales que son los que pueden movilizarse más rápidamente. Ellos deben incluir:

1. Recursos Humanos, en términos de número, ocupación y expertismo de todos los trabajadores y empleados de las agencias del Gobierno del área y de empresas particulares en casos excepcionales.
2. Parque automotor según modelo del vehículo, placa, estado actual y tipo (automóvil, camioneta, camión, etc.)
3. Maquinaria pesada para remoción de escombros, limpieza de canales, etc. según número disponible, estado y tipo (grúa, retroexcavadoras, telesillas, etc.).
4. Ambulancias según número disponible, pertenencia, estado (dotación) y tipo.
5. Facilidades locativas, según número, ubicación y capacidad de establecimientos educativos, número de camas hospitalarias; centros y puestos de salud (incluye clínicas particulares).

6. Espacios Libres, para la ubicación de refugios temporales que estén preferentemente cercanos a las redes de servicios públicos.
7. Laboratorios de drogas, depósitos de medicamentos y suministros médicos por tipo de elementos, y
8. Centrales de abastos de elementos no perecederos

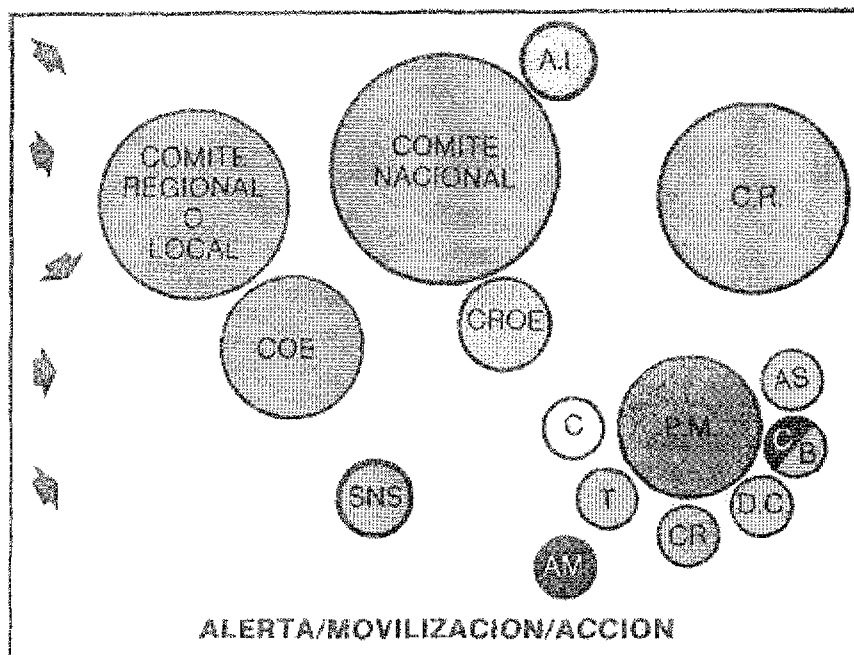
III. PLANES DE CONTINGENCIA

Llámanse Plan de Contingencia al conjunto de normas y procedimientos que basados en los análisis de vulnerabilidad permiten prevenir y/o atender eficientemente un desastre. En realidad hay tantos planes de contingencia como riesgos se quieran controlar, así existirá un plan de contingencia para responder adecuadamente a un movimiento sísmico súbito, una inundación, un viento huracanado o un maremoto. En las grandes ciudades es necesario elaborar tantos planes como sean necesarios para atender las distintas vicisitudes de la vida cotidiana, incendios, derrumbes naturales, fallamientos de estructuras construídas por el hombre y hasta las contingencias de la vida moderna y las condiciones sociales como los accidentes automotores y el terrorismo. Los distintos planes deben consolidarse en un gran plan, perfectamente articulados de tal manera que la puesta en marcha no resulte en un atascamiento del mismo.

Todo plan de contingencia debe contemplar al menos tres fases claramente definidas: la fase de **Preparación y Coordinación**; la fase de **Alerta, movilización y acción**, y la fase de **rehabilitación**.

Desde el punto de vista práctico la fase más importante es la de Preparación y Coordinación. En esta fase se elaboran los planes de vulnerabilidad y contingencia y se coordinan los recursos a través de Planes de emergencia simulados. Todos los organismos, agencias, instituciones sean del estado o no deben tener absoluta claridad de las funciones que deben cumplir en situaciones de calamidad pública para que su desempeño resulte eficiente, eficaz y efectivo. Debe recordarse y enfatizarse que el reunirse periódicamente no significa coordinación. La coordinación es un proceso largo de entendimiento mutuo y de operación organizada bajo un comando único y como tal no debe improvisarse. La mayoría de las discrepancias que ocurren entre las agencias de socorro con posterioridad a un desastre se deben a fallas de coordinación y al hecho de que algunas de ellas son inferiores a su responsabilidad institucional y social. La Figura 1 ilustra los recursos institucionales que usualmente existen en la comunidad. Ellos pueden acudir a un desastre en forma dispersa.

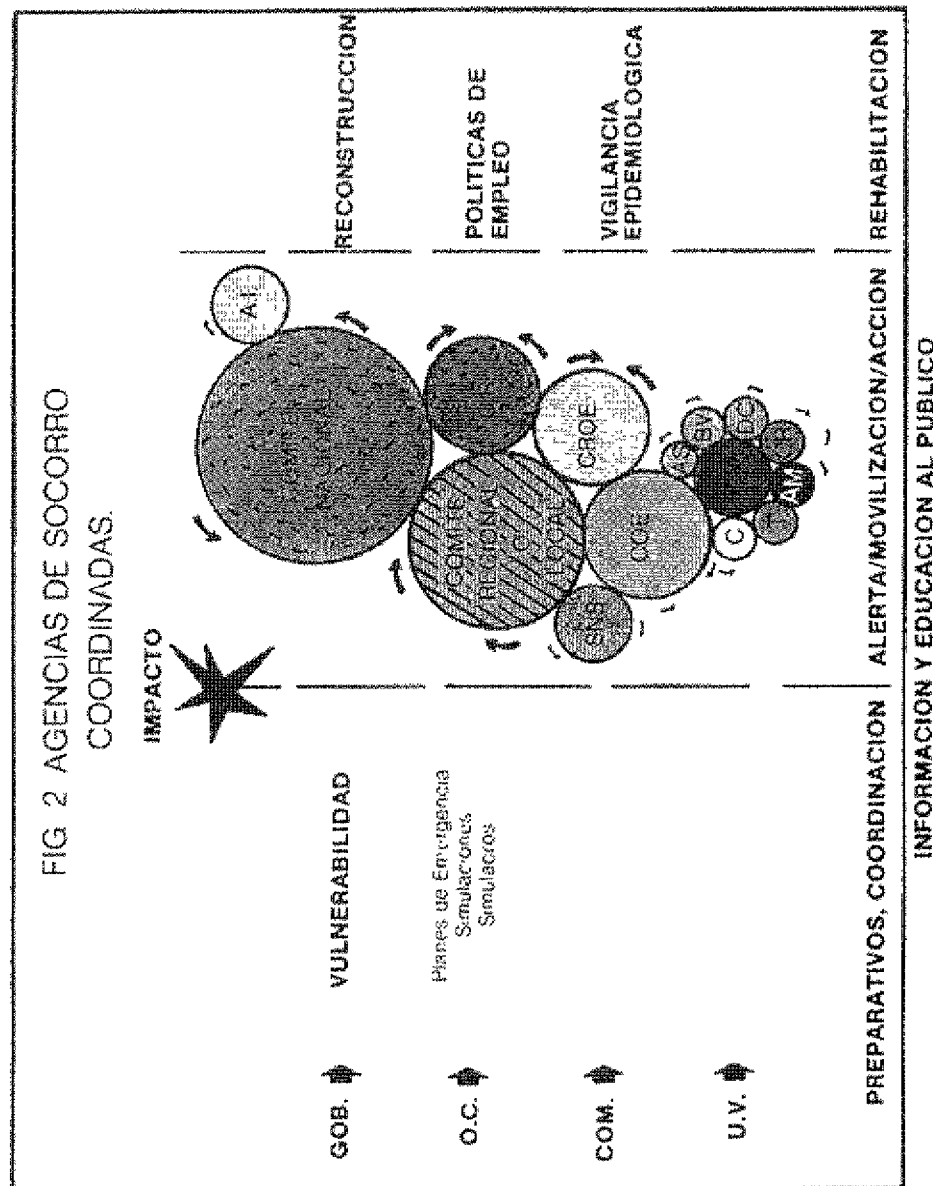
FIG. 1. RECURSOS INSTITUCIONALES
PARA SITUACIONES DE EMERGENCIA



es decir cada una trabajando por su lado, haciendo lo mejor que puede. El resultado es una duplicidad de funciones, ineficiencia y pérdida inútil de esfuerzos. Pueden acudir sincronizadas, es decir participando en algunas tareas comunes pero manteniendo su independencia institucional. El resultado es similar al anterior. En la fase de **Preparación y Coordinación** las distintas agencias deben entrenarse en la participación organizada bajo un comando único a fin de que la movilización y la acción se realicen en torno a funciones y tareas específicas sin interferir la labor de otras. Obsérvese gráficamente (Fig. 2) lo que ocurriría si las distintas agencias operan juntas pero no existe cohesión y coordinación interinstitucional y no se respetan las líneas de dependencia jerárquica. El resultado es un desastre secundario. Los organismos entran en contradicciones operacionales, muchas veces irreconciliables. El mecanismo de rueda dentada (Fig. 3), basado en un proceso de coordinación intersectorial e interagencial que respete las líneas de decisión normativas y operacionales, debe ser una premisa fundamental de los planes de contingencia.

La fase de Preparación, debe incluir la discusión, aceptación y operacionalización de cada una de las acciones que deben cumplir-

se en una situación de desastre verdadera. Un ejemplo de esta importante tarea se ofrece a continuación, advirtiendo que alguno de los puntos constituyen complejos planes de contingencia que deben articularse armónicamente al plan maestro.



Policía, Bomberos, Sector Salud, Patrulla aérea, Patrulla naval, otros grupos voluntarios

3. Centro de Comunicaciones.
 - 3.1. Responsabilidad.
 - 3.2. Sistema de operación: clave telefónica, frecuencias.
4. Transporte de víctimas
5. Plan de Asistencia Médica de Emergencia (A.M.E.)
 - 5.1. Regionalización de la Atención Médica
 - 5.2. Triage y estabilización In Situ
 - 5.3. Sistema de referencia de víctimas.
 - 5.4. Plan de Emergencia Hospitalario
 - 5.4.1 Conformación del Comité de Asistencia Médica de Emergencia hospitalario (A.M.E.H.)
6. Fondos de Emergencia. Manejo Fiscal
7. Centros de Información al Público
8. Manejo de cadáveres.
 - 8.1. Coordinación Interinstitucional: Policía, Registro Civil, notarías, medicina legal, otras
 - 8.2. Identificación de cadáveres: Huellas digitales, dentadura, señales, etc
 - 8.3. Certificación médica de defunción
 - 8.4. Preparación y transporte de cadáveres
 - 8.5. Inhumación: Fosa común/individual.
9. Refugios Temporales
 - 9.1. Establecimientos públicos
 - 9.2. Carpamentos

B. FASE DE EMERGENCIA

Se inicia con la declaratoria de Alerta y se continúa con las etapas de movilización y acción. La acción comienza con la declaración del estado de Emergencia y termina con la suspensión del mismo. Desafortunadamente con frecuencia se olvida el acto administrativo que clausura la acción inmediata con posterioridad al desastre, privándonos de estimar el período de tiempo que dura la fase de emergencia. En la práctica esta etapa se extiende hasta las fases 3 y 4 es decir la asistencia social y la fase de recuperación y rehabilitación.

Declarado el estado de Emergencia comienzan a sesionar los comités y simultáneamente se inician las operaciones de socorro en el sitio del desastre y la preparación a nivel de las instituciones de salud.

En el sitio del Desastre, el COE establece el Puesto de Mando para:

1. Coordinar In Situ los organismos de rescate
2. Establecer y coordinar el centro de comunicaciones interagenciales.
3. Mantener el lugar despejado
4. Iniciar las operaciones de triage y estabilización In Situ (Ver Anexo: Manejo de la Tarjeta de Triage).
5. Coordinar el transporte de víctimas
6. Informar a los medios de comunicación sobre la magnitud de la tragedia y las medidas que deben adoptarse
7. Informar a los Comités de Emergencia sobre el desarrollo de las acciones.

En las Instituciones de Salud:

1. Declaración del Estado de Emergencia.
2. Plan de Acción hospitalario.
 - 2.1. Determinar el nivel de respuesta al desastre:
Nivel I: Susceptible de manejar con los recursos de personal y físicos de rutina.
Nivel II: Se requiere personal adicional.
Nivel III: Todos los recursos disponibles.
3. Asignación de recursos.
 - 3.1. Censo de personal e inventarios de equipos y suministros.
 - 3.2. Número de camas disponibles.
4. Cancelación de cirugías electivas.
5. Evacuar pacientes que puedan manejarse ambulatoriamente.
6. Alertar la red de hospitales y otras instituciones de salud para posibles referencias.
7. Decidir la necesidad de enviar equipos de Asistencia Médica de emergencia al sitio del desastre (A.M.E.H.)