

MANUAL DE SIMULACROS PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I



ISAAC GONZALES YAIPEN

2005

CONTENIDO

INTRODUCCION

I. ANTECEDENTES

A. Aspectos Generales

II. OBJETIVOS

III. ETAPAS PARA LA REALIZACIÓN DEL SIMULACRO

A. Planeamiento

B. Organización

C. Ejecución

D. Evaluación

IV. COMENTARIO

V. SUGERENCIAS

VI. BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION

La supervivencia humana esta ligada a un reto constante, entre otros, con la salud y enfermedad, observándose en la actualidad los constantes daños a la salud, a la vida, y a los bienes, ocasionados por parte de la naturaleza y la actividad del hombre en diferentes áreas geográficas donde reside. Los nuevos avances en el conocimiento del origen de los eventos adversos, han facilitado conocer los peligros y la vulnerabilidad que tiene cada área geográfica afectada, logrando disminuir el riesgo de daño a las personas y de sus bienes, lo que representa alcanzar su desarrollo.

Nuestro territorio se encuentra compartiendo el área conocida como Circulo de Fuego del Pacifico, zona donde sé da el mayor número de sismos del globo terrestre. Así mismo sus tres regiones naturales presentan una diversidad geográfica de ubicación, igualmente de clima que va de altas temperaturas (zonas tropicales y zonas desérticas), lluvias tropicales en forma constantes y luego pasar a bajas temperaturas donde se presentan nevadas y granizadas. Su presentación brusca condiciona daños severos a la agricultura, ganadería, la infraestructura y la salud de las personas.

El complejo hospitalario que posee el país, cuenta con una infraestructura de función que va de 57 años de promedio y sus unidades de emergencia reciben a las víctimas de los eventos adversos en situaciones de urgencias/emergencia, que en la actualidad se presentan con más frecuencia y en forma masiva, llegando a colmatar estas unidades, poniendo en riesgo la salud del paciente. Cuando estas emergencias no pueden ser solucionadas deben ser evacuados a hospitales de mayor nivel, caso contrario pueden terminar con la vida del paciente.

Paralelamente los Establecimientos de Salud para poder realizar las atenciones masivas, deben contar con Planes de Respuesta que facilitan en forma eficaz la intervención de la respuesta. Una forma de evaluar estos planes es la realización de ejercicios previos que sean muy parecidos a la realidad, llamados simulacros.

Los Hospitales son participes directos de los efectos de los desastres y en estas situaciones la comunidad ejerce presión social para efectos de atención de victimas y debe hacerlo dentro de las primeras horas de ocurrido el desastre. Para ello es necesario la preparación previa ante estas situaciones de desastres

Los hospitales tienen un funcionamiento constante durante las 24 horas del día y en una situación de evento adverso es difícil evacuar a toda la gente. Así mismo debe continuar en forma operativa su funcionamiento dándole la cualidad de Hospital Seguro.

La preparación de este Manual intenta ordenar la preparación, organización y ejecución a través de las experiencias adquiridas en la realización de Simulacros, años atrás, en los Establecimientos de Salud. En la actualidad cada Establecimiento prepara su Plan de Respuesta para orientar sus actividades y obtener experiencias, poniendo a prueba con estos ejercicios, la retroalimentación de las acciones ejecutadas frente a la atención de desastres reales.

MANUAL DE SIMULACROS PARA LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD I

I. ANTECEDENTES

La historia mundial registra cifras cada vez mayores de pérdidas humanas, daños a la infraestructura de las edificaciones, medios de comunicación, a la agricultura, entre otros, que condicionan pérdidas económicas exponenciales, todo ello debido, a la presentación de eventos adversos de gran magnitud de origen natural o causados por la actividad del hombre, en varios de ellos se compromete la infraestructura de los Establecimientos de Salud llegando a su colapso total.

Los terremotos son los eventos adversos naturales que causan el mayor número de muertes y así tenemos que 1908 en Messina, Italia causó 73,000 muertes, en 1923 se produjo en Kanto, Japón 143,000 muertes (1), el 31 de mayo de 1970 en Huaraz, Perú causó 67,000 muertes. Estos sismos destructores han dejado centenares de miles de heridos.

También se registra otros eventos como inundaciones y ciclones que han dejado muchas pérdidas humanas. En la China en 1948 y 1954 a consecuencia de las inundaciones dejaron 57,000 y 40,000 muertes respectivamente.

Los ciclones en 1965 y 1970 en Bangladesh produjeron 30,000 muertes en cada uno de estos episodios, en el año de 1971 en la India dicho evento produjo 30,000 muertos y otros miles de heridos.

El terremoto de 1985 en México colapsar 05 Hospitales, 22 tuvieron daños mayores, 11 instalaciones fueron evacuadas, produciéndose la pérdida de 5,829 camas. En el hospital General murieron 295 y el Benito Juárez 561, entre las que se encontraba médicos, enfermeras, que habían participado en la capacitación de manejo de gran cantidad de heridos personal administrativo, recién nacidos y visitantes (2).

El terremoto de Nasca Perú, en 1996 tuvo una magnitud de 6.4 grados Richter, y produjo 17 muertes. El Hospital de Nasca tuvo colapso del sistema de agua y desagüe, los pacientes en estado crítico tuvieron que ser evacuados al Hospital de Ica. Cabe resaltar que este sismo se produjo en horario escolar (11.45 a.m.) y no se notificaron escolares lesionados, esto se debe a que dos días antes los Colegios de Nasca realizaron un Simulacro de Evacuación.

El Fenómeno El Niño 1997-1998 afectó a 15 hospitales, 192 Centros de Salud (05 Destruídos), y 348 Puestos de Salud. En forma directa fallecieron 512, sumándose a ellos 8,500 muertes por enfermedad o por accidente.

El Terremoto del Sur 2001, afectó a 08 hospitales, dos de ellos fueron reconstruidos; 81 Centros de Salud, 07 de ellos fueron reconstruidos; 155 Puesto de Salud, siendo reconstruidos 46 de ellos. Así mismo se produjeron 83 muertes y 66 desaparecidos

El 26 de Diciembre del 2004 se produjo un terremoto grado 09 en la escala de Richter al chocar las Placas tectónicas de Eurasia y Australia cerca de la isla Sumatra produciendo un Tsumani que inundo las costas de Asiáticas, afectando a 11 países y condiciono la muerte a 288,410 personas y perdidas por más de 10 mil millones de euros . No se activaron totalmente los sistemas de alarma para Tsunamis. (3)

Por lo referido anteriormente, los eventos adversos de magnitud considerable, independiente de su origen, generan demandas masivas de atención de salud en forma directa o de modo indirecto por incremento de los riesgos en la aparición de enfermedades transmisibles de persona a persona, por agua, alimentos y vectores (4), lo que trae consigo aumento de suministros, medicinas y equipos, para realizar la atención de las víctimas.

Los Establecimientos de Salud deben mantenerse preparados para enfrenta situaciones de Emergencia y Desastres, desarrollar acciones de prevención, mitigación y preparativos que se complementan con el desarrollo de los Planes de Respuesta. Una forma de evaluar estos planes es la realización de simulacros de acuerdo a la supuesta emergencia que enfrenta el establecimiento.

La Oficina de Defensa Nacional inicia dentro de su Plan Operativo Institucional 2000 las actividades de los Simulacros de Evacuación de sus Oficinas Centralizados y Descentralizadas y simultáneamente en los Hospitales de Lima y Callao, a partir de abril del 2000. Posteriormente no se han continuado con estas actividades.

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), como órgano central, rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI), preparó el Plan Operativo Pachacutec para Desastres Sísmicos y sobre esta base se realizó el Simulacro por Sismo en el Territorio Nacional el 11 de Octubre de 1999 (5), con el objetivo de preparar a la población para la respuesta de enfrentamientos a los desastres.

A. ASPECTOS GENERALES

- Simulacros:

Conjunto de actuaciones previamente programadas que abarcan la mayor parte de las acciones establecidas en el Plan, para hacer frente a situaciones de emergencias y desastres internos (hospital) o como emergencia y desastres externos (atención masiva), así como la formación, entrenamiento y capacidad de respuesta del personal de la organización de la emergencia.

Son las escenificaciones prácticas sobre las actividades de emergencia o desastres, lo más parecido a la realidad de los hechos o acontecimientos.

Un simulacro pone en prueba la capacidad de respuesta de la comunidad y su ejercicio permite evaluar y retroalimentar el plan.

Los Tipos de Simulacros se clasifican por su ejecución y amplitud del Plan:

Por su ejecución:

- Previsto.- donde se fija la hora, día, misión y acciones que se van a realizar.

- Sorpresivo.- Sin aviso previo, la misión es comunicada junta con la alarma. Por su amplitud del Plan:
- Total.- activación del Plan en su totalidad.
- Parcial.- activación del Plan en forma parcial.

II.- OBJETIVOS

Los objetivos se plantean teniendo en cuenta la identificación del nivel de preparación, aceptación, cooperación y confianza del personal de salud para responder ante la presentación de una emergencia o desastre interno o externo; la organización llega a mejorar el desempeño a través de la capacitación y actualización de los prodecimientos.

Es importante tener en cuenta el funcionamiento de los instrumentos, alarmas, señalizaciones, extintores y las coordinaciones con los brigadistas, de tal forma que los objetivos sean alcanzables y cuantificables, con la evaluación que se realice.

Los objetivos planteados son los siguientes:

GENERAL.-

Elaboración del Documentos para el planeamiento, organización y ejecución de los Simulacros en los Establecimientos de Salud.

ESPECIFICO.-

Elaborar la Ficha de Evaluación de los Simulacros para los Establecimientos de Salud

III.- ETAPAS PARA LA REALIZACIÓN DE LOS SIMULACROS

Las etapas que emplean este Manual son las de Planeamiento, Organización, Ejecución y evaluación.

A. ETAPA DE PLANIFICACIÓN

Inicia la primera etapa, en ella se menciona lo siguiente:

Que todos los Establecimientos de Salud sobretodo los Hospitales, se prepararen adecuadamente para hacer frente a cualquier situación de emergencia o desastre, independiente del grado de complejidad de los servicios que brinde. Igualmente es necesario tener en cuenta los factores de riesgo propios de la localidad o región donde se ubique geográficamente.

Existe en el personal de salud ciertas dificultades sobre conocimiento y manejo de los desastres. Igualmente este desconocimiento puede generar conflictos de funciones y competencias, sobretodo en el personal profesional antiguo (6). Así mismo es necesario reconocer que el material bibliográfico sobre emergencias y desastres disponible es reducido y a ello se agrega que la realización de los programas de preparativos carece de presupuestos, limitando estas acciones.

Las actividades para efectos de la planificación deben extenderse a grupos humanos más amplios, previas motivaciones y discusión, igualmente seleccionar personas deben integrar el Comité Hospitalario de Defensa Civil.

Con el conocimiento de sus características y necesidades, cada establecimiento debe recibir los documentos técnicos necesarios que faciliten el cumplimiento de la misión encomendada. Esta situación permite realizar la integración del equipo de trabajo.

Parte importante en la planificación es facilitar la coordinación con dependencias las otras instituciones como lo es Defensa Civil, Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Cruz Roja Peruana, Clínicas Particulares y algunas Organizaciones no Gubernamentales, las cuales deben ser integradas como equipos para cumplir los objetivos del Plan.

Así mismo se debe iniciar la motivación y sensibilidad a todo el personal profesional, técnico y auxiliar dándoles tareas específicas acerca del desastre que va enfrentar, con la finalidad de evitar daños a la salud y vida.

Dentro de la planificación las actividades la capacitación y actualización permanente del personal son importantes, a través de Seminarios, Talleres, Charlas sobre los temas de Emergencias y Desastres, lo que refuerza el proceso de preparación hospitalaria.

Componente importantes en esta fase de planeamiento es el conocimiento y evaluación de los riesgos extra e intrahospitalarios. Para el conocimiento de los riesgos extra hospitalarios ya sean locales, regionales o nacionales, la responsabilidad es del Comité Local o Regional de Emergencias. Esta situación importante informativa y evaluativa deben ser conocida por el Comité Hospitalario para efectos de la elaboración del Plan y también para la realización de simulacros de atención de víctimas en masa y evacuación.

Con la Asesoría técnica necesaria, con la colaboración del personal del Comité Hospitalario debe realizar la detección y evaluación de los riesgos para minimizarlos o erradicarlos en la medida de sus posibilidades.

La participación de la comunidad esta ligado a los preparativos que se realizan para la atención oportuna a las víctimas causadas por los eventos en la comunidad.

Cuando sucede un evento adverso extra hospitalario, el personal del nosocomio se preocupa por su familia y personas allegadas, en ese sentido sus familiares deben ser preparadas para realizar evacuaciones seguras, conocer la utilización de los servicios de salud , de tal forma que se desminuyan los daños a la salud.

El Comité Hospitalario de Defensa Civil debe estar conformado y operativo, ello obedece a la Resolución Ministerial N° 247-95-SA/DM (7), que aprueba su constitución en todos los hospitales del país. Pero de acuerdo a la realidad esta resolución no garantiza el funcionamiento de este comité, por lo que es necesario su motivación.

Su función es muy importante ya que planifica, dirige y ejecuta las actividades

hospitalarias para situaciones de emergencia y desastres, propiciando la participación de todos los trabajadores. Entre otras responsabilidades que tiene el Comité, es preparación, ejecución, evaluación de los simulacros y otros ejercicios que se puedan implementarse para el mejoramiento del Plan Hospitalario.

El papel que desempeñan los medios de comunicación es importante, porque a través de sus comunicaciones, informan sobre los eventos a realizarse, en especial los simulacros, ello contribuye a ilustrar y educar a las personas, lo que permite disminuir la posibilidad de pánico en situaciones reales.

a. Planificación del Simulacro

Basados en la responsabilidad del Comité Hospitalario de Defensa Civil se encuentra la planificación de las actividades que se van a ejecutar a corto y mediano plazo y dentro de ellos los ejercicios de simulacros. Estos deben prepararse y definirse, teniendo en cuenta a su complejidad, extensión, tipo de ejercicio, fijándose metas cada vez más exigentes.

La presentación de los simulacros se aconseja que sean de deferentes guiones. El propósito es lograr una mayor motivación del personal y una racionalización en la utilización de los recursos.

El diseño del Plan debe contener los siguientes acápites:

1. Mapa geográfico.- indicando la ubicación.
2. Situación.- implica la Situación actual y las suposiciones.
La situación actual de la jurisdicción indica la vulnerabilidad de la jurisdicción ante un evento adverso (sismo destructor), describe los antecedentes del eventos de la jurisdicción, detallando los daños personales y materiales, respuesta de la población frente a eventos adversos anteriores.
Suposiciones, se indica que eventos se va a producir, como el caso sismo destructor de 7° en la escala de Richter, daños que se van a presentar en la comunidad, efectos secundarios que se producen después del sismo, como ruptura de diques, represas, avalanchas, incendio, etc.
3. Misión.- indica las siguientes preguntas: **quien, que, donde, cuando y para que**. Ejemplo: El Hospital Dos de Mayo de Lima, realizara un simulacro de sismo destructor de magnitud 7.5° en la escala de Richter, el 18 de febrero de 2005, en su servicio de emergencia, con fin de prepara al personal de salud ante la ocurrencia de este evento y evaluar su capacidad de respuesta con la intención de reducir las pérdidas humanas y daños a los bienes.
4. Ejecución.- Son las acciones, medidas y responsabilidades para el cumplimiento de la misión, bajo la responsabilidad de Coordinador General del Simulacro.
Contiene el Concepto de la Operación, el cual refiere el cumplimiento de la misión, las tareas que se van a realizar y quienes lo van a realizar, en el antes, durante y después del simulacro.
Antes del Simulacro, se mencionan los organismos que van a participar en forma ordenada y secuencial, las tareas que deben cumplir antes del

simulacro.

Los organismos que van a participar: Comité Provincial de Lima, Compañía de Bomberos Voluntarios, Policía Nacional del Perú, etc.

Durante el Simulacro, Indica el personal que realiza el simulacro y a continuación en forma ordenada y secuencial las tareas que cumple durante el simulacro.

Participan en forma operativa El Comité Hospitalario de Defensa Civil quien pone en ejecución el Plan de Emergencia del Hospital, personal de la Compañía de Bomberos Voluntarios

Después del Simulacro. Contempla el personal que en forma secuencial debe cumplir después del simulacro.

Participa El Comité Hospitalario, y los evaluadores, para obtener el resultado final

5. Instrucciones de Coordinación. Se indican las coordinaciones que se realizan en la ejecución de las tareas asignadas

Se señala las coordinaciones con los diferentes organismos que participan para el cumplimiento de las tareas que tienen que efectuar.

Menciona las coordinaciones que se realizan por los medios de comunicación para la difusión en la tres etapas del simulacro.

6. Administración. Se debe conocer las actividades administrativas para el cumplimiento de la Misión y comprende tres partes:

De Personal.- Confecciona la relación del personal que participará en el cumplimiento de la Misión.

De Logística.- indica los recursos materiales, insumos a emplear, movilidad y otros que se emplearan durante la escenificación del simulacro.

De financiación.- determina los gastos que demanda el simulacro a cargo del Establecimiento donde se realiza el ejercicio y los organismos que participan.

7. Comando y Comunicaciones. Lugar donde se disponen los puestos de comando y dar cumplimiento de la misión, asimismo comunicar las frecuencias e indicativos para las comunicaciones (radio, teléfono, fax . Internet)

Puesto de Comando, refiere donde se encuentra el Centro Operativo de Emergencia (COE) donde operativizará el Comité de Operaciones de Emergencias.

Comunicaciones, proporciona el número de teléfono del COE, y el Comité Operativo de emergencias, las frecuencias de radio y número de Fax.

- b. Requisitos para la realización de un simulacro

- 1.- Conformación y operatividad del Comité Hospitalario de Defensa Civil, para efectos del manejo de las emergencias y desastres.

- 2.- Elaboración del Plan Hospitalario para Emergencias y Desastres, el mismo que sea difundido e implementado.

- 3.- Existencia de un inventario actualizado del potencial humano y recursos de materiales.

- 4.- Evaluación de riesgos intrahospitalarios, locales y regionales, frente a los eventos que se presenten.
- 5.- Personal informado, capacitado y entrenado en sus responsabilidades, vale decir que responda con eficacia las acciones encomendadas. Se incluye la formación de Brigadas Hospitalarias (Seguridad y Evacuación, Atención de Víctimas, Lucha contra Incendios, Atención de Servicios Básicos y de Apoyo).
- 6.- Coordinación interinstitucional (Defensa Civil, Cruz Roja, PNP, Bomberos) para facilitar el propósito del Plan y los objetivos del Simulacro. Es importante que las coordinaciones sean operativas
- 7.- Realizar la señalización pertinente del hospital y protección de vidrios.
- 8.- Definición técnica de las rutas de evacuación para las diferentes áreas y ambientes del Hospital.
- 9.- Entendimiento del significado entre el personal participante del ejercicio. El personal debe tener claro el significado del ejercicio y cual es su finalidad.

Cada hospital con su característica, su nivel de complejidad y el tipo de ejercicio que realiza, debe plantear el listado la verificación de sus requisitos que determina por el Comité Hospitalario de Defensa Civil.

B. ETAPA DE ORGANIZACION

En esta segunda etapa, se realizan las acciones del ejercicio, pero es necesario conocer la magnitud del ejercicio, la cantidad de participantes, las instituciones participantes y la organización propiamente dicha que debe cumplir los requisitos del ejercicio a efectuarse.

Presentación del tipo y magnitud del simulacro.- en la mayoría de veces, en la fase de planificación ya a sido definido, en esta parte se reafirma si el ejercicio es de evacuación, atención de victimas en forma masiva, incendios etc., si esta previsto o es sorpresivo, que el personal participante sea del hospital o interinstitucional. Igualmente se define el número de participantes, requerimiento de maquillaje, instrumentos y equipos que van ser utilizados. Todo estos componentes están incluidos en el Plan.

Definir el equipo coordinador, y el equipo evaluador.- este grupo humano lo designa el Comité Hospitalario, así mismo designa al **Coordinador General del Ejercicio**. Previas reuniones se determinan las funciones de cada uno de los integrantes, el grado de autonomía con que van a trabajar y los apoyos de partes de las instancias del hospital. El equipo evaluador igualmente es designado por el Comité, deber ser personal con experiencia en estos ejercicios



SIMULACRO

DESASTRE

EXTERNO

PLAZA

GRAU

***TRASLADO
DE
VICTIMA A
PUESTO DE
SALUD***



y eventos adversos y de preferencia de otras instituciones

Coordinación interinstitucional.- para estos efectos se determina el grado de participación de cada uno de ellos e integrarlos en el Plan del simulacro.

Así mismo se sugiere que las instituciones participantes nombren a un representante con el poder de decisiones en el equipo coordinador

Confección del guión y determinar de necesidades.- El libreto o guión para la escenificación del ejercicio, es el documento más importante, debe ser elaborado de acuerdo a la realidad, situaciones que se sean factibles de realizar y de acuerdo a los recursos disponibles para el ejercicio. Este documento debe ser conocido por todo el personal participante, pero en los casos de simulacros sorpresivos, el conocimiento está restringido. Más detalles al respecto se darán en la próxima comunicación.

Preparación de las características del evento a escenificar y lugar del escenario donde se va realizar, número de supuestas víctimas, cantidad de Brigadas de Hospitalarias, comunicaciones, capacitación y adiestramiento del personal participante.

Designar lugares específicos para los observadores y controladores del ejercicio (Escenario, emergencia, triaje y seguridad) .- El equipo coordinador designa el lugar apropiado del evaluador, lo que facilita una mejor forma de observación y realización del simulacro.

Operativizar la ficha de evaluación y la reunión de evaluación del ejercicio.- A través de esta ficha se califica las acciones que realizan los participantes, las instituciones, el escenario y maquillaje, finalmente el consenso nos permitirá hacer la evaluación del simulacro.

Información a los medios de comunicación.- Se debe detallar con varios días anterioridad la información sobre la realización del simulacro, puntualizando los objetivos del mismo y la importancia que tiene la prensa para contribuir en la educación en temas sobre desastres.

Sistemas de comunicación.- se tiene que definir que medios de comunicación se empleará la institución, participantes y el personal de salud. Así mismo es necesario revisarlo si se encuentra operativo y disponible para la realización del ejercicio. Es aconsejable la colaboración de otras instituciones que cuente con equipos de tal forma que se puede instalar la red de comunicaciones del simulacro, garantizando su funcionamiento oportuno.

Verificación final del ejercicio.- se realiza el día anterior con la intención de verificar las acciones preparatorias y realizar algunos ajustes. Se mencionan las siguientes actividades a realizar:

TARJETA DE TRIAJE

<p style="font-size: small; transform: rotate(-45deg); display: inline-block;">N° 0001 Secorrista</p> <p style="font-size: small; transform: rotate(45deg); display: inline-block;">N° 0001 Transportista</p> <p style="text-align: center;">PERU CLASIFICACION DE VICTIMAS</p> <p>Fecha: Hora: Edad: Sexo: Nombre:</p> <p>Procedencia:</p> <p>Tipo de Accidente:</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Lesiones:</p>	<p style="font-size: small; transform: rotate(-45deg); display: inline-block;">N° 0001 Transportista</p> <p style="font-size: small; transform: rotate(45deg); display: inline-block;">N° 0001 Secorrista</p> <p style="text-align: center;">TRATAMIENTO INICIAL PREHOSPITALARIO</p> <p>Hora: Hora: Hora: Hora:</p> <p style="text-align: center;">..... Responsable</p> <p style="text-align: center;">TRATAMIENTO INICIAL EN EL HOSPITAL</p> <p>Hora: Hora: Hora: Hora:</p> <p style="text-align: center;">..... Responsable</p>																								
<p>PRIORIDAD</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">Para el Traslado</td> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 25%;">En el Hospital</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: white;">I</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: red; color: white;">I</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow; color: black;">II</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: yellow; color: black;">II</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; color: white;">III</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: green; color: white;">III</td> </tr> </table>	Para el Traslado		En el Hospital	I	IV	I	II	IV	II	III	IV	III	<p>PRIORIDAD</p> <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 25%;">En el Hospital</td> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 25%;">Para el Traslado</td> </tr> <tr> <td style="background-color: red; color: white;">I</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: red; color: white;">I</td> </tr> <tr> <td style="background-color: yellow; color: black;">II</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: yellow; color: black;">II</td> </tr> <tr> <td style="background-color: green; color: white;">III</td> <td style="background-color: black; color: white;">IV</td> <td style="background-color: green; color: white;">III</td> </tr> </table>	En el Hospital		Para el Traslado	I	IV	I	II	IV	II	III	IV	III
Para el Traslado		En el Hospital																							
I	IV	I																							
II	IV	II																							
III	IV	III																							
En el Hospital		Para el Traslado																							
I	IV	I																							
II	IV	II																							
III	IV	III																							

- I Graves con probabilidades sobrevivencia
- II Moderado
- III Leves
- IV Muertos

- Reunión con todo el personal que va participar en el simulacro y darlas pautas finales
- Observar las señalizaciones, vías de evacuación, áreas de seguridad para los casos en que el guión del simulacro es de evacuación (emergencia interna); zonas de triaje, señalización de las áreas de atención para casos de atención de víctimas en masa y que el personal que participe se encuentre preparado para realizar las acciones tan igual como una situación real (emergencia externa).
- Para efecto del simulacro de evacuación, revisar las ordenes impartidas para la evacuación de pacientes que van a participar, comunicación al personal que no participa, incluye a visitas y medios de comunicaciones escritas u otro medio empleado según el guión. Así mismo verificar el estado de salud de los pacientes que van a participar en la evacuación. Aquellos pacientes que no participan en el ejercicio deben estar fácilmente identificados. Es prudente comunicar los ejercicios que se van a realizar a los pacientes, contestar sus preguntas e inquietudes para evitar reacciones que pongan en peligro su salud o condicionen pánico.
- Reunión con los evaluadores, referirles su ubicación de acuerdo a lo estipulado en el plan y que partes del ejercicio tienen que evaluar según la Ficha de evaluación.
- Revisar los elementos que se van a utilizar para el maquillaje, al igual que con los maquilladores para discutir aspectos técnicos que se van a desarrollar en el ejercicio.
- Participación de los medios de comunicación, para efectos de la información y su participación dentro del mismo ejercicio.
- Convocatoria del Comité Hospitalario de Defensa Civil con el Equipo Coordinador del simulacro para ultimar detalles sobre el ejercicio y realizar las coordinaciones finales que se crea conveniente.
- Organización de las Brigadas Hospitalarias.
El Comité Hospitalario de Defensa Civil aprueba y operativiza la respuesta inmediata a través de Brigadas las cuales se identifican por una cinta de colores de fácil visibilidad. Las brigadas que se forman son las siguientes:
 - Brigada de Seguridad y Evacuación.
Su conformación se hace con los integrantes del Vigilancia y Personal Profesional de Enfermería y personal voluntario de salud.
Sus funciones son las siguientes:
 1. Custodiar el perímetro del área donde se escenifica el ejercicio.
 2. Realiza las actividades que se encuentran en el Plan Hospitalario.
 3. Imparte permanentemente la calma durante y después del “desastre”.

4. Impide el uso de los ascensores.
5. Señala e indica las zonas de seguridad dentro de la edificación.
6. Señala e indica las zonas de escape de la edificación.
7. Señala e indica las zonas de refugio fuera de la edificación.

SEÑALIZACION



8. Controla el ingreso, previa identificación con el Foto Check Personal de “extraños” a la edificación.
- Brigada contra incendios.
 Esta integrado por un grupo de personas en cantidad suficiente, compuesto por los Servicios de Vigilancia. Servicio de Mantenimiento y Servicios Generales.
 Sus funciones son las siguiente:
1. Busca las causas potenciales que generan incendios para eliminarla.

2. Observa la correcta señalización y la ubicación de los equipos de lucha contra incendios (extinguidores)
 3. Activa la alarma contra amago de incendio.
 4. Facilita la comunicación a los encargados del Servicio de Electricidad y Casa de Fuerza para interrumpir el suministro de energía del sector afectado por el fuego.
 5. Contacta con el Servicio de Vigilancia para que retiren los cilindros de oxígeno que se encuentren cercanos al incendio.
 6. Contribuye a rescatar las víctimas que el incendio produce.
 7. Contacta con la Central telefónica para solicitar ayuda con el Cuerpo de Bomberos Voluntarios.
 8. Coordina con las otras brigadas, para facilitar la atención de víctimas, y traslado de personas a zonas de refugios.
- Brigada para atención de Víctimas.
 Esta brigada está conformada por el personal de la Unidad de Emergencia, Unidad de Cuidados Intensivos, Sala de Operaciones, Enfermería, Médicos Residentes e Internos de Medicina.
 Le competen las siguientes funciones:
1. Mantiene en forma permanente la calma durante y después del ejercicio, para facilitar el menor daño a las víctimas. Sugiere que los suministros equipos y medicamentos estén operativos.
 2. Recibe a las víctimas inicialmente en el ambiente de triaje donde se establece la prioridad de atención a través de la **Tarjeta de Triage** y luego la víctima es atendida en los ambientes médicos - quirúrgicos de acuerdo al triaje reconocido.
 3. Indica las rutas de escape para evacuar la edificación.
 4. Coordina la comunicación con los Servicios de la Unidad de Cuidados Intensivos, Sala de Operaciones y Enfermería, para facilitar la referencia de las víctimas en estado crítico.
 5. Las víctimas que no se pueden movilizar, le facilitan su ubicación en la zona de seguridad interna.
- Brigadas de Servicios Básicos y de Apoyo.
 La conformación de esta Brigada está integrada por personal de los Servicios de Mantenimiento, Nutrición, Lavandería y Limpieza.
 Las funciones que tiene esta brigada son las siguientes:
1. Realiza la inspección ocular de las estructuras de la edificación, con la finalidad de determinar zonas de riesgo.
 2. Operativiza el suministro de oxígeno a las áreas críticas.
 3. Asegura el suministro de agua potable.
 4. Controla el suministro de energía eléctrica.
 5. Facilita y asegura el suministro de alimentos después del evento adverso producido.
 6. Controla el suministro de limpieza, alimentos después del desastre.
 7. Asegura la eliminación de desechos sólidos y líquidos como también

las tareas de limpieza en las zonas críticas después del desastre.

- Brigadas de Búsqueda y Rescate, esta brigada es muy especializada, pues necesita una serie de equipos y entrenamiento constante para facilitar su accionar, debe estar constituida por personal que no se dedique a las funciones propias que se desarrollan en el Hospital.

En forma práctica se puede acotar los siguientes requisitos en la organización de un simulacro:

- a. Designar el equipo coordinador y evaluador.
- b. Preparar el lugar y características del evento a representar: escenario del evento, víctimas supuestas, etc.
- c. Elaborar y difundir el Plan del Simulacro, su situación, misión, acciones y servicios involucrados, fecha, hora y guión.
- d. Coordinar con las instituciones que van a participar, incluyendo los medios de información social.
- e. Asignar lugares específicos para evaluadores y controladores.
- f. Preparar la Ficha de Evaluación y la reunión de evaluación del ejercicio.

C. ETAPA DE EJECUCIÓN

En esta fase se conjugan las anteriores actividades, de tal forma que se debe haber establecido las responsabilidades en forma sencilla y clara a cada uno de los participantes que van actuar en el ejercicio y sobretodo la función del Equipo Coordinador del Simulacro, esto permitirá que el ejercicio tenga el éxito esperado y se cumpla los objetivos trazados en el guión formulado. Para facilitar la ejecución se toma en cuenta el momento previo y la ejecución propiamente dicha

- a. Momento previo.- son actividades previas al inicio del ejercicio, ellas pueden ser:
 1. Reunión antes de la ejecución por parte del Comité Hospitalario de Defensa Civil y el Equipo Coordinador del Simulacro, para detallar las condiciones para su realización. En caso de tener equipo para alarma, verificar su operatividad, así como los equipos de radio que se van a usar, usando la frecuencia conocida en el canal disponible.
 2. Si el ejercicio es de evacuación el equipo coordinador verificara las condiciones de los pacientes que van a participar y calmar a los pacientes que no van a participar.
 3. El escenario del simulacro debe contar con las condiciones necesarias de seguridad para evitar accidentes de los participantes como también de los curiosos.

4. Comprobar los preparativos del Servicio de Emergencia, frente a situaciones reales, sean o no participantes del simulacro.
 5. Para efectos de tiempos es necesario sincronizar que todos los relojes o cronómetros, los participantes y observadores se encuentren ubicados de acuerdo al Plan de Simulacro.
- b. Ejecución propiamente dicha, son todas las acciones que se realizan en forma cronológica, que se encuentran el Plan del Simulacro.
1. Reunión del Comité Hospitalario del Defensa Civil, personal de atención de personal y de apoyo, notificación de las instituciones participantes así como los evaluadores, estos últimos deben estar con antelación al ejercicio.
 2. Orden de ejecución por parte del Coordinador General del simulacro: “Comienzo del Simulacro de Emergencia”, o una frase similar, o sonido de una alarma, en que se indique claramente que se trata de un simulacro.
 3. Marcar la hora de inicio “Hora Cero”, por parte del de Coordinador General del Simulacro a todos los observadores y al Comité Hospitalario de Defensa Civil, con lo que se activa el Plan Hospitalario del simulacro sea de Emergencia interna o emergencia externa.
 4. Desenvolvimiento del proceso, ya sea de evacuación hospitalaria (emergencia interna) y/o atención de victimas en forma masiva (emergencia externa) según el Plan establecido.
 5. Las acciones deben duran el tiempo dispuesto, aunque no corresponda con el de su duración real. Además se observa el % de participación del personal hospitalario.
 6. Orden de finalización del simulacro de parte del Jefe de Equipo de Coordinación.
 7. Reunión a todos los participantes a la convocatoria de evaluación.

4. ETAPA DE EVALUACION.

Terminada la ejecución del simulacro, acto seguido se hace la convocatoria para iniciar el proceso de evaluación.

El simulacro evalúa y califica el desempeño del personal, mide el desempeño y grado de coordinación con las demás instituciones participantes, en relación a lo descrito en el Plan Hospitalario, todo debe quedar plasmado en un escrito, y que sirva para realizar las correcciones en el plan, como también en las instituciones que participan.

Se resume los aspectos que pueden ser evaluados:

1. Reunión de los observadores para realizar las conclusiones en un documento y entregado al Comité Hospitalario de Defensa Civil.
2. Reunión de evaluación en la cual todos los participantes deben intervenir, así como las instituciones participantes, se deben tomar apuntes sobre las observaciones y sugerencias, para la elaboración final de un documento que es entregado al Comité Hospitalario de Defensa Civil.
3. En la Planificación y la Organización, se considera los objetivos, la misión, las acciones y responsabilidades que han sido contempladas en el Plan que han sido diseñado.
4. Operatividad de las instituciones pre-hospitalarias, que han sido consideradas dentro de los objetivos, que se encuentren en el Plan del Simulacro.
5. Sistemas de Comunicación.- se observa la Operatividad de los equipos de radiocomunicación, la capacidad de los operadores, sistemas de alarma
6. Acciones de respuesta de las unidades de emergencia o ambientes involucrados, se evalúan la dinámica de los equipos considerados en el Plan.
7. Observar la Referencia y Contrarreferencia de la “víctima”, esta ligado a las coordinaciones y seguimiento interhospitalario para la atención de las víctimas, vale decir la comunicación, el transporte y la recepción del paciente

IV. COMENTARIO

Existe de parte de los responsables de las Direcciones de los Establecimientos de Salud, dificultades cuando inician preparaciones en el campo de emergencias o desastres, pues se observa una resistencia pasiva de parte de los médicos y personal, quienes no desean participar en este campo, considerándolo una pérdida de tiempo, en lo que es manejo de preparativos para desastres; otros refieren que estos ejercicios puede condicionar “pánico” entre los pacientes o visitantes, hasta situaciones en la que “no ocurrirá este desastre” (6), esto puede llevar a que los enfrentamientos se hagan en forma real, no se cuente con la preparación respectiva, produciéndose mayores daños a la salud de las personas que se encuentran en los ambientes del Hospital vale decir médicos, enfermeras, personal de salud, pacientes y visitantes.

También existen falta de referencia de la existencia de profesionales competentes que a través de su conocimiento y entrenamiento sobre preparativos en eventos adversos realizan el manejo de los desastres, cuyo punto de partida es la elaboración de Planes Hospitalarios de Respuesta.

Existe una constante movilización del personal de las Direcciones de los Hospitales, lo que dificulta la falta de continuidad y desarrollo de los programas operativos, entre ellos el ligado a medidas de mitigación, prevención, y preparación sobre riesgos a que esta expuesto los nosocomios.

Se observa también que el material bibliográfico relacionado con los temas sobre desastres, aparentemente son escaso, esta situación se soluciona con la literatura que disponible por parte de la Organización Panamericana de Salud, Instituto Nacional de Defensa Civil, Oficina de Defensa Nacional.

En la actualidad las dificultades mencionadas se van superando, una de ellas, es a través de la información abierta en forma constante a nivel mundial, notifican los eventos adversos de origen natural o de tipo antropico, que genera muertes, heridos, desaparecidos, en gran cantidad; a si mismo los daños a la infraestructura como colapso de las instalaciones de los Establecimientos de Salud, viviendas destruidas.. Situaciones que hacen reflexionar a las autoridades responsables sobre la necesidad de encontrarse preparados para ofrecer la respuesta oportuna.

La gran mayoría de heridos llega la unidades de emergencia de los hospitales para su atención, donde se les ofrece la atención medica de emergencia, con los recursos que en la actualidad dispone y en ocasiones la atención es masiva que rebasa su capacidad de respuesta convirtiéndose en un desastre, por lo necesita ayuda externa.

Esta situación mejora cuando se realiza en forma planificada y organizada las atenciones medicas, teniendo como base el Plan de Respuesta probado anteriormente frente a eventos adversos. El Plan se prueba con los simulacros, sobre todo si se repiten con cierta frecuencia, la respuesta final será más exitosa.

El contenido teórico de la organización y ejecución de los simulacro, que se refieren en este manual, refleja su positiva en los escolares (7). En la ciudad de Nasca, el 12 de Noviembre de 1996, a las 11.55 a.m. se produjo un sismo de 6.4 ° en la escala de Richter, los escolares se encontraban en las aulas de sus respectivos colegios, el resultado final fue que hubo daño en la infraestura, pero no se produjo daños físicos a la salud de los escolares. Ello debido a que dos días anteriores todos los escolares participaron de un simulacro de evacuación, en esta ciudad. Cuando se produce el movimiento sísmico, en forma ordenada, salieron a ubicarse en los anillos de seguridad que se encuentra en los patios.

Los Simulacros programados por la Oficina Defensa Nacional en el año 2000, en los Hospitales e Institutos, facilito la organización para la realización de este ejercicio. Así mismo se generó una competencia, para calificar la mejor escenificación. Quizás el detalle más relevante es que en 17 nosocomios de los 22, no presentaron el Plan Hospitalario para Simulacros. El último simulacro fue presentado por Hospital Sergio Bernales el 12 de Julio del 2000, a la fecha no se han repetido estos ejercicios.

La Dirección de Salud V Lima Ciudad viene realizando Simulacros en los Centros de Salud a partir del año 1995, inicialmente estos ejercicios fueron previstos, para después de 05 años, iniciar simulacros sorpresivos. Los

mismos que se ejecutan actualmente siguiendo esta modalidad.

El Instituto de Defensa Civil, programo un simulacro de evacuación a nivel nacional el 11 de Octubre 1999, situación que se repite el Septiembre 2000 solamente para la provincia de Lima y Callao. A la fecha en la currícula escolar, los colegios programan dos simulacros de evacuación durante el año escolar.

La publicación de la Teoría del Triángulo de Vida, de Doug Coppy (8) refiere que en los estudios de ensayo realizados en las demoliciones de edificios, colocó 20 Maniqués antes de la demolición, en los espacios entre de los muebles, debajo del umbral de las puertas y de las mesas, terminada la acción observa que los únicos que no sufrieron daño, fueron aquellos que se pusieron en posición fetal entre los espacios de los muebles, los otros sufrieron aplastamientos severos. Por lo que afirma que en situaciones de sismos de gran magnitud es mejor colocarse entre los espacios de los muebles en posición fetal y no debajo del marco de la puerta o debajo de los mesa.

En los países latinos que han enfrentado un evento adverso de gran magnitud, que les ha generado muchos daños, realizan preparativos para mitigar o prevenir los efectos de daños, ejecutando simulacros. En la ciudad de México todos los años próximos a la fecha del terremoto de 1985 se realizan simulacros, tanto los escolares como la comunidad (9), España igualmente viene realizando simulacros de evacuación periódicamente, sobretodo en Centrales Nucleares (10). En Uruguay el personal de Protección Civil de Cajeme realiza 250 simulacros al año.

Chile conocedor de la tragedia que ha vivido Asia recientemente, realizó un simulacro de evacuación para Tsumanis.

En consecuencia en América Latina se ha iniciado una Cultura de Prevención, con intención de disminuir los daños que dejan los eventos adversos, en la salud, los bienes, que afectan significativamente el presupuesto y por ende su desarrollo. Una forma de prevención es el desarrollo de los simulacros lo que permite verificar la bondad del Plan Hospitalario de Respuesta, el que se corrige a través de las evaluaciones, sobre todo cuando estos ejercicios se repiten.

V. SUGERENCIAS

El conocimiento de los eventos adversos que más se dan en el país y que se repiten en forma cíclicas motiva iniciar acciones conjuntas por los organismos encargados de dar seguridad interna, evaluación de las infraestructuras, conocimiento de las zonas de riesgo, la prevención sobre los daños sobre la salud, etc. Una forma de acción de prevención de estos eventos, se basa en el conocimiento de la frecuencia de su presentación, las zonas comprometidas y zonas de riesgo; sobre esta base se inician los preparativos de respuesta, para finalizar en un simulacro, donde se ponga a prueba el Plan que ha sido elaborado por los responsables de estos preparativos.

Para facilitar que estos ejercicios sean incluidos dentro de los preparativos se sugiere lo siguiente

- 1.- Facilitar la norma que disponga la ejecución de los simulacros en todos los establecimientos de salud, inicialmente en todos los Hospitales de Lima y Callao para luego, que se haga nivel nacional.
- 2.- Elaboración del Plan de Simulacro y que contenga el Guión a efectuarse, sobretodo que este ejercicio sea evaluado por personal experimentado.
3. Difusión del Plan de Simulacro para el conocimiento de todo el personal del Establecimiento donde se va realizar el ejercicio.
4. Operativizar el Comité Hospitalario de Defensa Civil, quien tiene la responsabilidad de los preparativos de las situaciones que generan emergencia o desastres y acciones de simulacros frente a la presentación de eventos adversos.
5. Cursar los documentos respectivos de parte de Establecimiento, solicitando los evaluadores de la Oficina General de Defensa Nacional, cuando se programe el respectivo simulacro
6. Elaborar el informe respectivo sobre los simulacros realizados en el Establecimiento de salud, puntualizando las acciones que se deben mejorar, efectuadas por los evaluadores del simulacro.

Isaac Gonzáles Yaipén
Médico Pediatra

VI. BIBLIOGRAFIA

1. Noji, Eric y Col. Impacto de los Desastres en la Salud 2000.
2. OPS/OMS Desastres, Preparativos y Mitigación en las Américas: Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres Kobe, Japón Boletín 96 Jul. 2004,
3. The Associated Press Terremoto y Tsumani en Asia 2004.
4. MINSA/OGDN. Plan sectorial de prevención y atención de emergencias y desastres del Sector Salud R.S.: 009-2004-SA Mayo 2004 Perú.
5. INDECI/ DND Simulacro por sismo en el territorio nacional. Directiva Tres 03 Jul 1999.
6. OPS/OMS Simulacros Hospitalarios de Emergencia Washington 1995.
7. Obando Z, Roxana. Conocimiento de medidas preventivas en escolares en casos de sismo a través de ejercicios de Simulacros y difusión abierta en el Colegio Señor de los Milagros Magdalena 2003.
8. Copsy, Doug Teoría del Triángulo de la Vida ARTI Oct. 2004.
9. Protección Civil Aplican escuelas del DF al menos de dos simulacros mensuales para fomentar cultura de prevención Boletín 2750903 Set. 2003 México.
10. Consejo de Seguridad Nuclear Simulacros y Ejercicios de Emergencia en Centrales Nucleares Guía de Seguridad 1.9 Madrid 1996.