

---

**TESIS:**

“PROPUESTA DE UN PLAN DE ATENCIÓN  
MÉDICA A VÍCTIMAS EN MASA EN CASO  
DE UN DESASTRE”

---

**POR:**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE INGENIERÍA



**REALIZÓ:**

Brenda Vega Gómez

Viridiana Valentina Cortés Ramos

**FECHA:**

Abril 2011



**TITULO DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**DIRECTOR:** M.I. Víctor Vázquez Huarota

---



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## ÍNDICE

<b>I. OBJETIVO</b>	<b>3</b>
<b>II. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>3</b>
<b>III. INTRODUCCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>IV. DESASTRES</b>	
IV.1 Definición de desastre	7
IV.2 Tipos de desastres y su clasificación	7
IV.3 Número de desastres por fenómenos naturales a nivel mundial	8
IV.4 Relación Víctima –Desastre a nivel mundial	9
IV.5 Mapas de Riesgo de México	10
IV.6 Desastres en México	11
IV.7 Síntesis de desastres en México	12
IV.8 Impacto de los desastres en la Salud	12
<b>V. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA EN CASO DE DESASTRES</b>	
V.1 Descripción de la metodología	14
<b>VI. ESTUDIO DE CASO</b>	
VI.1 Datos generales del Hospital	18
VI.2 Organigrama	19
VI.3 Normatividad	20
VI.4 Diagnóstico situacional	22
VI.5 Determinación de riesgos	27
VI.6 Inventario de recursos	28
VI.7 Establecimiento de objetivos	32
VI.8 Plan de atención a víctimas en masa	32
VI.8.1 Procedimientos	32
VI.8.2 Integración del Comité de Atención Médica en Caso de Desastres y tarjeta	32
VI.8.3 Integración de equipos y tarjetas de funciones	36
VI.8.4 Establecimiento del Centro de operaciones de Emergencias (COE)	46
VI.8.5 Directorio de personal de apoyo	47
VI.8.6 Listado de Instituciones para referencia de Pacientes	48
VI.9 Difusión del plan	49
VI.10 Evaluación y actualización del plan.	49
VI.11 aprobación del plan	49
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	
<b>VIII. ANEXOS</b>	
VIII.1 Procedimientos	52
VIII.2 Planos del Hospital	79
VIII.3 Tarjeta de TRIAGE	84
VIII.4 Calendario de simulacros	85
VIII.5 Lista de Verificación de Hospitales Seguros. Organización Panamericana de la Salud..	86
<b>IX. FUENTES DE CONSULTA</b>	<b>106</b>

## I. OBJETIVO

Integrar las disciplinas de la Ingeniería Industrial para la elaboración del Plan de Atención de Víctimas en Masa en caso de un desastre.

## II. JUSTIFICACIÓN

La Ciudad de México es considerada, por la Organización Panamericana de la Salud, como zona de alto riesgo por su situación geográfica así como por la densidad de población<sup>1</sup>. Los desastres naturales nos han enseñado lecciones importantes para la prevención y mitigación de los riesgos en los cuales es necesario integrar conocimientos de Logística, Planeación y Control de la Producción, Planeación Estratégica, Diseño de Procesos, Calidad, Administración, Mantenimiento, Análisis Estructural, Tecnologías de Comunicación, Biomédica, entre otros, los cuales no forman parte de los planes de estudio de quienes tradicionalmente son responsables de la Planeación de la Respuesta ante siniestros en los Hospitales.

De lo anterior se determina que la responsabilidad de dicho Plan de Respuesta debe estar a cargo de un Ingeniero Industrial que cuente con los conocimientos básicos relacionados con el sector de la construcción de establecimientos de salud y de prestación de servicios de salud.

El Perfil del Ingeniero industrial cuenta con los conocimientos necesarios para cumplir con las necesidades del Proyecto, por lo cual el objeto de estudio de esta tesis se dirige hacia la coordinación de los diferentes profesionales que forman parte del hospital para la realización del plan de acuerdo a las recomendaciones establecidas por la Organización Panamericana de la Salud en el Programa de Hospital Seguro.

El Programa de Hospital Seguro de la OPS, se subdivide en cuatro aspectos.

- 1) Ubicación Geográfica
- 2) Seguridad Estructural
- 3) Aspectos Relacionados con la Seguridad No Estructural
- 4) Aspectos Relacionados con la Capacidad Funcional

Esta tesis se enfoca en los “Aspectos Relacionados con la Capacidad Funcional”, debido a que aquí se concentra la planeación sobre la funcionalidad logística del hospital para la atención de pacientes en situaciones de emergencia.

Para cumplir con los fines de estudio y aplicación de esta tesis se consideran las siguientes hipótesis.

- 1) El hospital se encuentra en el Distrito Federal.
- 2) El desastre se encuentra dentro de la zona de alcance de los servicios del hospital

---

<sup>1</sup> Eric K. Noji “Impacto de los desastres en la salud pública” National Center for Environmental Health Centers for Disease Control and Prevention Atlanta, GA, Estados Unidos de América traducido por Fabio A. Rivas Organización Panamericana de la Salud Bogotá, D.C., Colombia. Pp 12.

- 3) La Seguridad Estructural del Hospital no ha sido afectada por lo que puede continuar brindando servicio después del desastre.
- 4) La Seguridad No Estructural, no afecta la capacidad funcional del Hospital.
- 5) De acuerdo a las características del desastre es necesaria la activación del Plan de Atención de Víctimas en Masa el cual pone a prueba la Capacidad Funcional del Hospital.

### III. INTRODUCCIÓN

La República Mexicana por su situación geográfica, se encuentra ubicada en una zona en la que anualmente se presentan fenómenos naturales hidrometeorológicos y en menor frecuencia tectónicos, que le generan graves daños por la pérdida de vidas humanas, afectación en el patrimonio y la salud de los habitantes. A éstos, se suman los provocados accidentalmente por el hombre que frecuentemente adquieren grandes proporciones.

Las unidades de salud deben estar preparadas para enfrentar situaciones repentinas de contingencias por desastres. Algunos acontecimientos del pasado, demostraron su vulnerabilidad, consecuentemente, ahora sabemos que en el sitio del desastre se genera confusión y anarquía en el manejo de víctimas, las acciones tomadas por las instituciones, son competitivas pero poco efectivas. Se observa con frecuencia falta de organización y estabilización del paciente, adiestramiento insuficiente para dispersar atención médica oportuna, distribución inapropiada de los pacientes a los hospitales, fallas en la coordinación de las comunicaciones y ausencia de autoridad.

Además, el personal de salud (médicos, paramédicos o brigadas de rescate) pueden estar potencialmente expuestos al riesgo de sufrir accidentes en el mismo lugar del desastre, debido a fugas de gases tóxicos, asfixia por humo, incendios secundarios, explosiones, derrumbes, descargas eléctricas, etc. Es por ello, que el personal de salud debe estar adecuadamente preparado para confrontar y adoptar sus propias medidas de seguridad en conjunto con un grupo de unidades, organizaciones y sectores que funcionan aplicando procedimientos institucionalizados, para reducir al mínimo las discapacidades y la pérdida de vidas ocasionadas en desastres que generan demanda masiva mediante la utilización eficaz de todos los recursos existentes.

Por ejemplo durante los sismos de 1985 en el Distrito Federal, perdieron la vida 1,107 personas en las instalaciones hospitalarias, se afectó la estructura arquitectónica de 13 hospitales, 3 se colapsaron y 10 presentaron daños que impidieron su funcionamiento, ocasionando la desaparición en menos de dos minutos de 5,139 camas censables ubicadas en unidades hospitalarias de alto nivel resolutivo, como lo reportan los Informes Oficiales.

Por los cambios climáticos, en los últimos años se ha registrado la presencia de huracanes con gran poder destructivo que han ocasionado intensas lluvias y el desbordamiento de los ríos, provocando inundaciones y graves daños a las comunidades, incluyendo las instalaciones de salud y dejando un fuerte saldo en defunciones, heridos y damnificados de varias Entidades Federativas.

Lo anterior, hace necesario establecer una planeación en los hospitales para enfrentar estados de emergencia, definir los criterios para el diseño médico arquitectónico de las futuras instalaciones de salud y realizar el acondicionamiento de las ya existentes, que permita ofrecer niveles de seguridad a sus trabajadores e incremente la confianza

de la población en su funcionamiento durante la presencia de situaciones de contingencias, tal y como lo tiene previsto el Acuerdo Secretarial Número 132 por el que se Ordena la Creación de Comités Hospitalarios de Seguridad y Atención Médica en Casos de Desastre, con base en el Decreto por el que se aprueba el Programa de Protección Civil, dichos comités deberán cumplir con los siguiente:

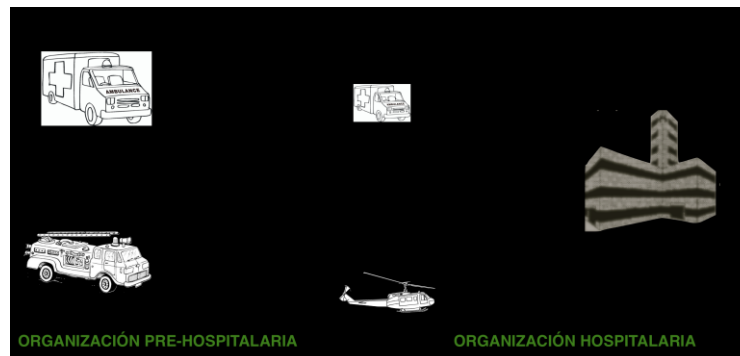
- Procedimientos preestablecidos, que deben emplearse en las situaciones diarias de emergencia y adaptarse para responder a incidentes de grandes proporciones.
- Aprovechamiento al máximo de los recursos existentes.
- Estricta coordinación, pre-planificada y probada.

Con ello se logrará:

- Agilizar y ampliar los procedimientos cotidianos para aprovechar al máximo los recursos existentes.
- Establecer una cadena de socorro bien coordinada.
- Restablecer con prontitud y eficiencia las operaciones normales de los servicios de emergencia y atención de salud tras el disturbio originado por el siniestro.

Ante los cada vez más frecuentes estados de emergencia por los que atraviesan las unidades médicas, la OMS-OPS a partir de 1996 conformó un Comité Internacional de Expertos, que emitieron lineamientos para el diseño de un Plan de Contingencias para estos casos y conforme a la situación particular alcanzada en cada estado, se pueda validar la seguridad de las instalaciones hospitalarias y otorgar un reconocimiento de "Hospital Seguro", basado en los estudios de vulnerabilidad estructural, no estructural y de organización. En el mismo año en nuestro país, se conformó una Comisión de Dictamen integrada por representantes del CENAPRED, SSA, Protección Civil, universidades y escuelas de educación superior, ISSSTE, IMSS, DDF, PEMEX, Colegios de Ingenieros y Arquitectos.

Por ley, es necesario replicar esta estructura en el ámbito estatal para integrar la Comisión de Desastres del Estado con la representación de esas instituciones o sus equivalentes y efectuar la validación de "Hospital Seguro" (Figura A), realizar la verificación, la cual debe ser ejecutada mediante el levantamiento de Acta Administrativa.



**FIGURA A. SISTEMA DE ATENCIÓN DE VÍCTIMAS EN MASA**

Fuente. Secretaria de Salud

## IV. DESASTRES

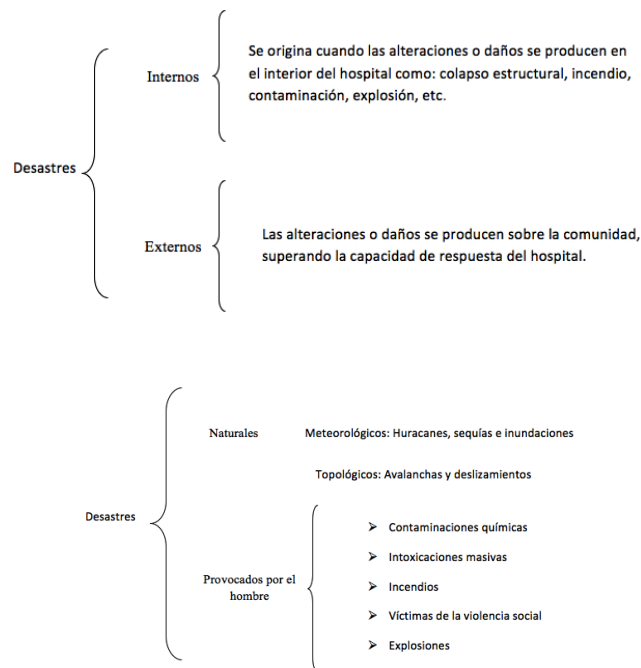
### IV.1. Definición de desastre

Un desastre es "una situación de ruptura del funcionamiento normal de un sistema o comunidad", cuyos efectos en las personas, así como las pérdidas y daños materiales o ambientales, sobrepasan la capacidad de esa sociedad o comunidad para responder y recuperarse de la situación<sup>2</sup>.

Un desastre se presenta porque existen condiciones de riesgo, entendiendo éste como la probabilidad de que un sistema o población resulten afectados por una amenaza o peligro<sup>3</sup>. Un desastre está determinado por la relación entre la amenaza (de origen natural o humano) y la vulnerabilidad (susceptibilidad) de la población o sistema a resultar afectado.

### IV.2 Tipos de desastres y su clasificación

Se clasifican como:

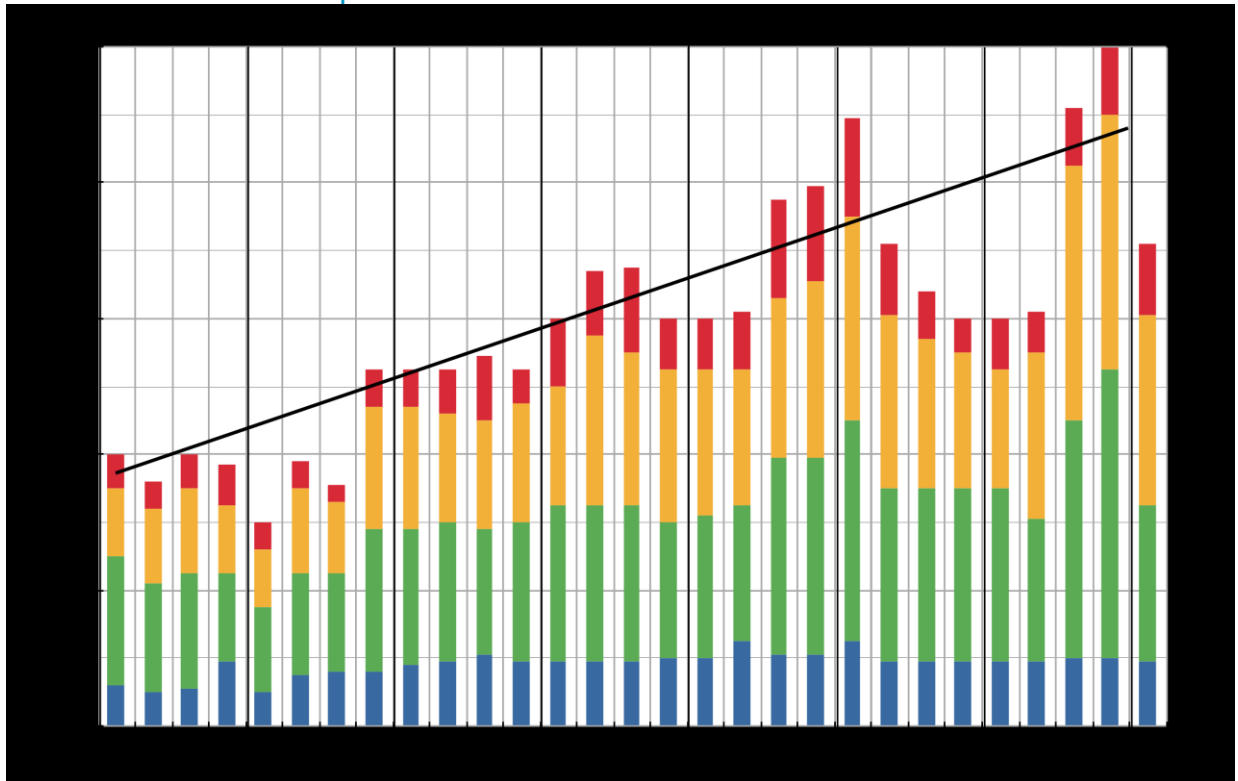


<sup>2</sup> Esta definición fue tomada de varias publicaciones de la OPS, principalmente de: "Organización Panamericana de la Salud. Logística y Gestión de Suministros Humanitarios en el Sector Salud. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2001; p.1."

<sup>3</sup> "Organización Panamericana de la Salud. Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud (Publicación científica N.575). Washington, D.C.: OPS/OMS; 2000; capítulo 1.



### IV.3 Número de desastres por fenómenos naturales a nivel mundial



- Eventos Geofísicos: Terremotos, erupciones volcánicas.
- Eventos meteorológicos: tormentas tropicales, tormenta de invierno, tornados, tormentas locales.
- Eventos hidrológicos: Inundaciones, crecida repentina.
- Eventos Climatológicos: Ola de calor, incendio forestal, sequía.
- Línea de Tendencia

FUENTE: CENAPRED, con información de diferentes dependencias

Como se observa en la gráfica anterior, hay una clara tendencia en aumento de los desastres a nivel mundial con lo que se refuerza la necesidad de un Plan de Contingencias, sobre todo en las instituciones involucradas, que para cuestiones de esta tesis, serán los Hospitales. Además por que en ellos se dará la mayor ayuda en cuanto a clasificación del desastre así como la atención oportuna para salvar el mayor número de víctimas.

Los eventos hidrológicos, así como los geofísicos en la figura, conservan cierta estabilidad aparente, sin embargo como hemos mencionado anteriormente, este tipo de desastres son de los que más afectan al Distrito Federal. Por ello y por la estabilidad mostrada, serán el parteaguas de las acciones aquí propuestas.

#### IV.4 Relación Víctima-Desastre a nivel mundial

Año	Evento	Lugar	No. aproximado de víctimas
1976	Terremoto	Italia	900
1977	Ciclón tropical	India	20,000
1978	Terremoto	Irán	25,000
1980	Terremoto	Italia	1,300
1982	Erupción volcánica	México	1,700
1985	Ciclón tropical	Bangladesh	10,000
1985	Terremoto	México	10,000
1985	Erupción volcánica	Colombia	22,000
1988	Huracán Gilbert	El Caribe	343
1988	Terremoto	Armenia	25,000
1989	Huracán Hugo	El Caribe	56
1990	Terremoto	Irán	40,000
1990	Terremoto	Filipinas	2,000
1991	Ciclón tropical	Filipinas	6,000
1991	Erupción volcánica	Filipinas	800
1992	Terremoto	Turquía	500
1992	Huracán Andrew	Estados Unidos	42
1992	Tsunami	Indonesia	2,000
1993	Terremoto	India	10,000
1995	Terremoto	Japón	5,400
2004	Tsunami	Indonesia	300,000
2005	Huracán Wilma	México	50
2005	Huracán Katrina	Estados Unidos	1,300
2010	Terremoto	Haití	230,000
2010	Terremoto	Chile	700

**Fuente:** Office of U.S. Foreign Disaster Assistance. Disaster history: significant data on major disasters worldwide, 1900-present. Washington, D.C.: Agency for International Development; 1995. (2) National Geographic Society. Nature on the rampage: our violent earth. Washington, D.C.: National Geographic Society; 1987.

En la tabla anterior se evidencian los desastres que para el hombre representan el mayor riesgo por la cantidad de víctimas resultantes.

Los huracanes representan el desastre más controlado y del que muchas veces ni siquiera se activará el “Plan Hospitalario para Desastres”, debido principalmente a que el número de víctimas no requerirá la administración de personal ni recursos.

Incluyendo también que por la hipótesis número 1, en dónde se plantea que el Hospital en cuestión se encuentra en el Distrito Federal, la situación geográfica lo excluye del panorama de sufrir las consecuencias de un huracán.

Sin embargo, por el histórico del número considerable de víctimas, que en ocasiones puede estar cerca de las 40,000 víctimas. El desastre más importante para dicha desarrollo de tesis, será el denominado desastre natural “Terremoto”, que alcanza dimensiones incomparables.

El Plan Hospitalario para Desastres, tendrá que considerar ambos extremos en dónde el número de víctimas vaya de 500 a 40, 000 víctimas, ya que no por tener un número inferior de víctimas se restará importancia a salvaguardar vidas humanas.

#### IV.5 Mapa de riesgos de México <sup>4</sup>

**Desastres naturales tectónicos:** terremotos y erupciones volcánicas



**Desastres naturales Meteorológicos:** Huracanes, sequías e inundaciones

<sup>4</sup> IMSS/ Plan Institucional para Casos de Siniestro

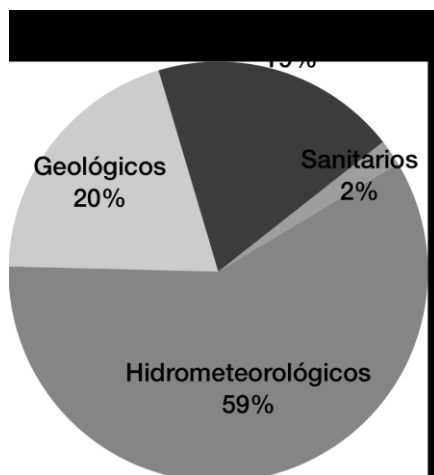


### Desastres naturales Topológicos: Avalanchas y deslizamientos



#### IV.6 Desastres en México

En el periodo de 1900 a 1999 ocurrieron en México 101 grandes desastres, con las siguientes proporciones:



FUENTE: Diagnósticos de peligros e identificación de riesgos, CENAPRED.

#### IV.7 Síntesis de los desastres en México

Periodo	Total de muertos	Total de daños (millones de dólares)	Promedio anual de muertos	Promedio anual de daños (millones de dólares)
1980-1999	10,114	14,027	506	701
2000-2006	1074	6,747	153	964

FUENTE: Estudios del impacto económico de los desastres en México, CENAPRED,

##### Notas:

1. Para el periodo 1980-1999 se calcularon los daños en 10,390 millones de dólares y se aplicó un factor del 35% para estimar los efectos indirectos en dicho periodo conforme al estudio de la CEPAL. El total de daños estimados fue de 14,027 millones de dólares.

2. Para el periodo 2000-2006 únicamente se cuantificaron los daños y muertes ocasionadas por fenómenos de origen natural.

En los últimos años, en México se han suscitado fenómenos que en años anteriores no se presentaban con tanta intensidad, como lo son:

- Epidemias (Influenza H1N1)
- Movimientos sociales poco esperados como lo son las matanzas del crimen organizado.

#### IV.8 Impacto de los desastres en la salud

Los efectos de los desastres sobre la salud varían no sólo según el tipo de desastre, sino también según la situación económica y política del país afectado, y el grado de

desarrollo de su infraestructura.

Las víctimas de los desastres mueren a causa de heridas que han sufrido, no por enfermedades infectocontagiosas.

La vulnerabilidad de los pueblos se da:

1) Cuando la gente ha ido poblando terrenos que no son buenos para vivienda, por el tipo de suelo, por su ubicación inconveniente con respecto a huaycos, avalanchas, deslizamientos, inundaciones, etc.

2) Cuando ha construido casas muy precarias, sin buenas bases o cimientos, de material inapropiado para la zona, que no tienen la resistencia adecuada, etc.

3) Cuando no existe condiciones económicas que permitan satisfacer las necesidades humanas (dentro de las cuales debe contemplarse la creación de un hábitat adecuado). Esta falta de condiciones socioeconómicas puede desagregarse en desempleo o subempleo y, por tanto, de falta de ingreso o ingreso insuficiente, escasez de bienes, analfabetismo y bajo nivel de educación, formas de producción atrasadas, escasos recursos naturales, segregación social, concentración de la propiedad, etc.

Todos estos son elementos causantes de la vulnerabilidad física que presentan algunos pueblos. Si los hombres no crean un "hábitat" seguro para vivir es por dos razones: la necesidad extrema y la ignorancia. Ambas razones a su vez tienen causas detectables y modificables, algunas de las cuales forman parte de la misma estructura social y económica de un país.

De otro lado, las precarias condiciones económicas son por sí mismas también condiciones de vulnerabilidad, ya que la magnitud de daño real es mayor si la población carece de los recursos a partir de los cuales pueda recuperarse (p.e. recursos económicos: ahorros, seguro, propiedad de tierras, etc.; recursos naturales: formación, criterios técnicos, elementos básicos de seguridad, conocimientos sobre las funciones de cada organismo de ayuda, etc.; recursos sociales: organización, experiencia de trabajo conjunto, participación comunal, etc.)

El estudio de desastres entonces tiene la finalidad de concientizar a la población sobre su situación de vulnerabilidad y otorgarle los conocimientos necesarios para poder alcanzar condiciones de seguridad.

## V. METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ATENCIÓN MÉDICA EN CASO DE DESASTRES.

1. Determinar datos generales del hospital
2. Diagnóstico de la situación actual.
  - i. Seguridad estructural.
  - ii. Seguridad no estructural
  - iii. Seguridad funcional.
3. Determinación de riesgos.
4. Inventario de recursos.

- a. Camas en el departamento de urgencias.
  - b. Cuartos de Choque
  - c. Quirófanos en funcionamiento.
  - d. Camas de cuidados intensivos adultos.
  - e. Camas de cuidados intensivos pediátricos
  - f. Camas de recuperación post-anestésica.
  - g. Cuartos de hospitalización en funcionamiento.
  - h. Camas de unidad de coronarias
  - i. Consultorios externos.
  - j. Reserva de agua.
  - k. Reserva de combustible
  - l. Reserva de gases medicinales (Nitrógeno y oxígeno)
5. Establecimiento de objetivos
6. Plan de Atención de Víctimas en Masa
- a. Procedimientos
    - iv. TRIAGE en Urgencias de Evento con Víctimas en Masa
    - v. Políticas para el Manejo de Epidemias en Caso de Desastre
    - vi. Evacuación en Caso de Desastre
  - b. Formación del Comité de Atención Médica en Caso de Desastres
  - c. Formación de equipos y sus tarjetas de funciones
  - d. Establecimiento del COE
  - e. Tarjetas
    - vii. Perfiles
    - viii. Funciones
  - f. Directorio de Personal de apoyo
  - g. Instituciones para referencia y contrarreferencia de Pacientes.
7. Difusión del Borrador del Plan
8. Evaluación y Actualización del Plan
9. Aprobación del Plan
10. Simulacros.

#### V.1 Descripción de la metodología.

1. Determinar datos generales del hospital.

##### **Ubicación geográfica**

Este componente permite la caracterización rápida de las amenazas o peligros y del suelo del área geográfica donde se encuentra el establecimiento de salud.

La información se registra como referencia del entorno del hospital y debe ser tomada en cuenta al momento de establecer el grado de seguridad de los aspectos evaluados.

2. Diagnóstico de la situación actual.

##### **a. Seguridad estructural.**

Comprende aspectos para evaluar la seguridad del establecimiento en función al tipo de estructura, materiales y antecedentes de exposición a amenazas naturales y de otro tipo. El objetivo es definir si la estructura física cumple con las normas que le permitan seguir prestando servicios a la población, aun en caso de desastres de gran magnitud, o bien, puede ser potencialmente afectada alterando su seguridad estructural y comprometiendo, por lo tanto, su capacidad funcional.

Los sistemas estructurales tienen una gran importancia en el contexto de un desastre para la estabilidad y resistencia de la edificación. Los materiales de construcción están directamente vinculados a los anteriores e influyen en los mismos, tanto en la calidad como en cantidad utilizada.

#### **b. Seguridad no estructural**

Los elementos relacionados con la seguridad no estructural, por lo general, no implican peligro para la estabilidad del edificio, pero sí pueden poner en peligro la vida o la integridad de las personas dentro del edificio. El riesgo de los elementos se evalúa teniendo en cuenta si están desprendidos, si tienen la posibilidad de caerse o volcarse y afectar zonas estructurales estratégicas, verificando su estabilidad física (soportes, anclajes y depósito seguro) y la capacidad de los equipos de continuar funcionando durante y después de un desastre (almacenamiento de reserva y válvulas de seguridad, conexiones alternas, otros).

Así, en este punto se analiza la seguridad relativa a las líneas vitales, los sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado en áreas críticas, los equipos médicos de diagnóstico y tratamiento.

También se evalúan los elementos arquitectónicos a fin de verificar la vulnerabilidad del revestimiento del edificio, incluyendo las puertas, ventanas y voladizos, a la penetración de agua, y el impacto de objetos volantes. Las condiciones de seguridad de las vías de acceso y las circulaciones internas y externas de la instalación sanitaria, son aquí tomadas en cuenta, en conjunto con los sistemas de iluminación, protección contra incendios, falsos techos y entre otros.

#### **c. Seguridad funcional.**

La capacidad operativa del establecimiento durante y después de un desastre se estima también en función de la organización técnica y administrativa de su personal para responder a dichas situaciones. Este rubro evalúa el nivel de organización general del cuerpo directivo del hospital, la implementación de planes y programas, la disponibilidad de recursos, el grado de desarrollo y la preparación de su personal, sin pasar por alto el grado de seguridad de los servicios prioritarios para su funcionamiento, por lo que es indispensable que el cuerpo directivo del establecimiento de salud evaluado, presente al evaluador el plan hospitalario para casos de desastre y toda la documentación pertinente.

Se refiere a la distribución y relación entre los espacios arquitectónicos y los



servicios médicos y de apoyo, así como a los procesos administrativos y las relaciones de dependencia física y funcional entre las diferentes áreas de un hospital y los servicios básicos.

### 3. Determinación de riesgos:

Casi todas las comunidades son vulnerables a una amplia variedad de fenómenos adversos, tanto de origen natural como provocados por la actividad humana, por ejemplo, huracanes, inundaciones, terremotos, incendios forestales, sequías, erupciones volcánicas, accidentes químicos, atentados terroristas y brotes epidémicos, entre otros.

Todos estos eventos adversos causan una interrupción de la vida cotidiana de una comunidad y producen una serie de efectos humanos y materiales: viviendas destruidas, aislamiento de la comunidad, pérdida de animales domésticos, de trabajo y de negocio, producción agrícola y artesanal afectada, desorganización, pérdida de servicios básicos, desaparecidos, heridos y muertos.

Los desastres no son naturales. El riesgo de desastre, que es la probabilidad de que se presenten daños que superan la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, está en función de la amenaza y la vulnerabilidad. La amenaza, que es la probabilidad de que ocurra un fenómeno potencialmente dañino, interactúa con la vulnerabilidad que, a su vez corresponde al grado de predisposición o susceptibilidad que tiene la comunidad de ser dañada por la amenaza.

La amenaza puede ser de origen natural o de la actividad humana, pero la vulnerabilidad es siempre expresión de la condición generada por la acción humana a través de la planificación, construcción y desarrollo de asentamientos humanos con mayor o menor resistencia frente a las amenazas que se presentan en el área geográfica donde se encuentra ubicada la comunidad.

La extensión y gravedad de los daños de un evento adverso es inversamente proporcional al grado de resistencia de una comunidad. Mientras mayor sea la resistencia, menores daños y viceversa. Finalmente, la capacidad de respuesta para enfrentar dichos daños determina si un evento adverso constituye una emergencia o un desastre.

Por lo tanto, la probabilidad de daños y la capacidad de respuesta están determinadas por la actividad humana. Entre los principales factores que influyen el riesgo de emergencias y desastres se encuentran: la vulnerabilidad humana expresada principalmente en los niveles de pobreza y desigualdad social; el rápido crecimiento de la población, principalmente pobres que se ubican en zonas con variadas amenazas naturales, como lechos y riveras de

ríos, y laderas entre otros; la creciente degradación ambiental, en particular, la relacionada con el mal uso de la tierra y su impacto en el cambio climático; y la falta de planificación y alerta temprana.

Los desastres, por lo tanto, sí “respetan” fronteras y condiciones sociales. Los desastres ocasionan proporcionalmente más daño a los países en vías de desarrollo y a las comunidades con menos recursos. Los huracanes podrían impactar dos países o comunidades con la misma magnitud de vientos y generar lluvias torrenciales de las mismas características; sin embargo, los daños a la vida, infraestructura, servicios de salud y otros, suelen ser muy diferentes, pues son directamente proporcionales al grado de vulnerabilidad de las poblaciones.

4. Inventario de recursos.
  - a. Camas en el departamento de urgencias.
  - b. Cuartos de Choque
  - c. Quirófanos en funcionamiento.
  - d. Camas de cuidados intensivos adultos.
  - e. Camas de cuidados intensivos pediátricos
  - f. Camas de recuperación post-anestésica.
  - g. Cuartos de hospitalización en funcionamiento.
  - h. Camas de unidad de coronarias
  - i. Consultorios externos.
  - j. Reserva de agua.
  - k. Reserva de combustible
  - l. Reserva de gases medicinales (Nitrógeno y oxígeno)

Son los elementos que nos permiten la operación del hospital, esto nos permite calcular la capacidad instalada del hospital para así poder determinar la capacidad para la atención de víctimas en masa en caso de un desastre.

5. Establecimiento de objetivos
6. Plan de Atención de Víctimas en Masa
  - a. Procedimientos
    - i. TRIAGE en Urgencias de Evento con Víctimas en Masa
    - ii. Políticas para el Manejo de Epidemias en Caso de Desastre
    - iii. Evacuación en Caso de Desastre
  - b. Formación del Comité de Atención Médica en Caso de Desastres
  - c. Formación de equipos y sus tarjetas de funciones
  - d. Establecimiento del COE
  - e. Tarjetas
    - i. Perfiles
    - ii. Funciones
  - f. Directorio de Personal de apoyo
  - g. Instituciones para referencia y contrarreferencia de Pacientes.

Es todo el desarrollo logístico para la operación en caso de presentarse un evento que de cómo resultado un número masivo de víctimas que necesite atención.

#### 7. Difusión del Borrador del Plan

La difusión del plan es un elemento de gran relevancia en el proceso, ya que sin este paso no se podría llegar a la implementación, teniendo como resultado

#### 8. Evaluación y Actualización del Plan

En esta etapa el plan debe ser evaluado a través de eventos diversos reales, si los hubiere, o simulacros y dependiendo de los resultados el este debe ser actualizado tomando en cuenta la necesidades del momento.

#### 9. Aprobación del Plan

Esta etapa es desarrollada por el Comité de Atención médica en Caso de Desastre, y se hace con base en las previas evaluaciones.

#### 10. Simulacros

Son ejercicios prácticos que implican la movilización de recursos y personal. La planeación de estos se deberá hacer de acuerdo a las necesidades de cada Hospital.

## VI. ESTUDIO DE CASO

### VI.1 Datos Generales

#### Historia

La historia de este hospital tiene sus inicios en 1946 como sanatorio, gracias a la iniciativa y entusiasmo de un doctor de altos principios y profundas convicciones, con un gran poder de convocatoria para unir voluntades médicas: conformó importantes grupos de profesionales de la medicina para lograr convertir aquel sanatorio en hospital; su espíritu constructor y voluntad por devolver salud y bienestar a sus semejantes fue un ejemplo que dejó camino marcado a quienes hoy le suceden. Desde que fue inaugurado, este hospital ha tenido transformaciones físicas, apegadas a normas y a su filosofía que la ha regido desde sus inicios.

En 1964 la Dirección Administrativa del Hospital es cedida por parte de dicho doctor a su hijo, quien proyecta y consolida la transformación del hospital a lo que es hoy, un centro médico hospitalario de clase mundial.

#### Filosofía

**Visión:**

Consolidar como institución médica privada, el crecimiento operacional en seguridad, modernidad, confort y eficiencia que genere valor a la sociedad y al país.

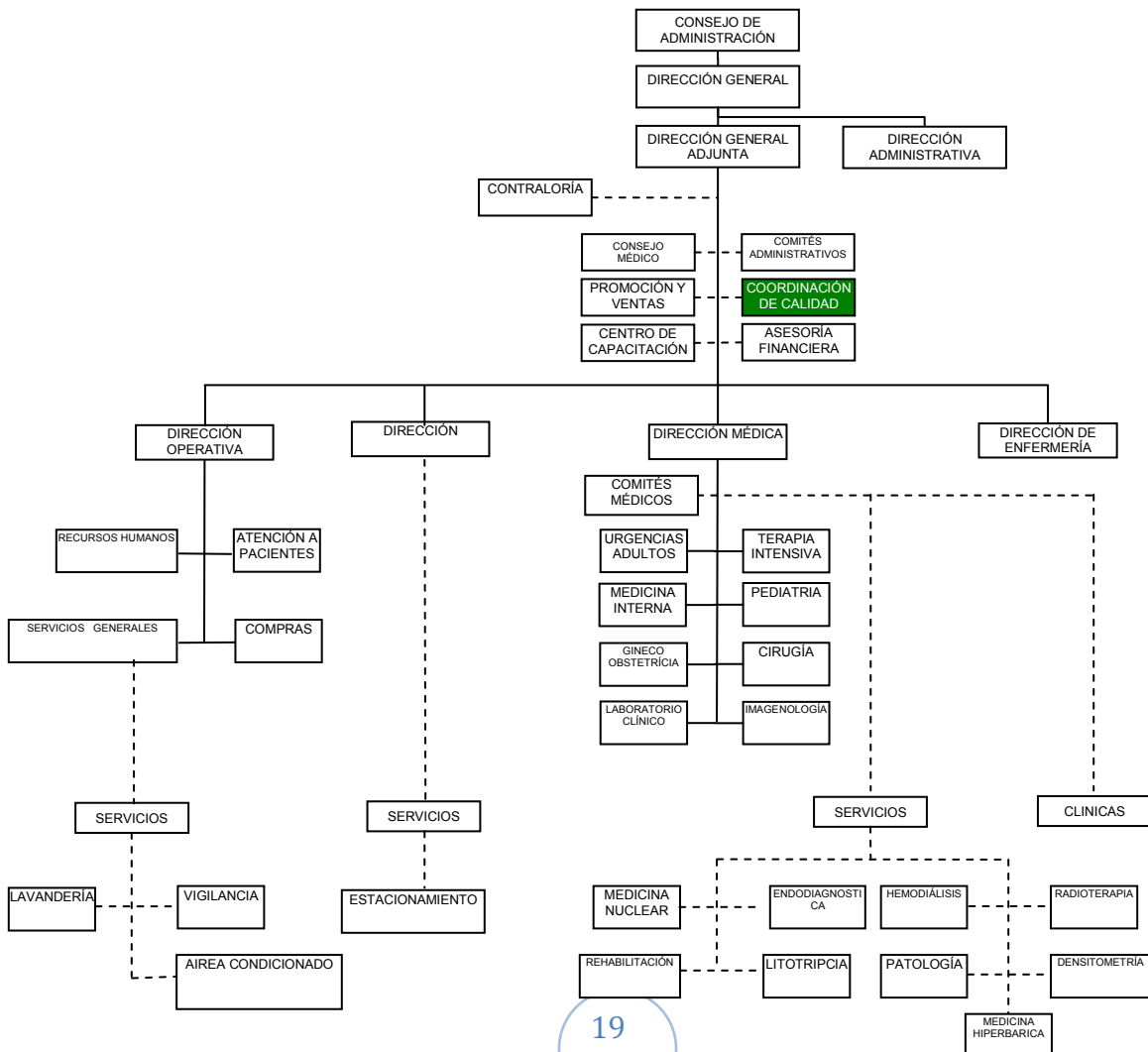
**Misión:**

Otorgar a la comunidad médica, pacientes y empresas la mejor calidad, basada en el desarrollo permanente del recurso humano del hospital; apoyada en tecnología de punta y en una atención personalizada y amable.

**Valores:**

- Responsabilidad
- Calidad profesional
- Calidez humana
- Ética
- Seguridad

**VI.2 Organigrama:**



El departamento de Coordinación de Calidad marcado en color verde se encarga de verificar y monitorear el cumplimiento de los estándares de calidad elegidos por la organización, tanto del ámbito nacional e internacional.

### VI.3 Normatividad

Dentro de la normatividad aplicada por el Hospital se encuentran:

- ISO 9001:2008 Requisitos para un Sistemas de Gestión de Calidad
- Criterios de Certificación Hospitalaria, Consejo de Salubridad General. 2011
- Estándares de Certificación Hospitalaria Joint Commission International. 2008
- Programa de Hospital Seguro. Organización Panamericana de Salud 2005.

Estándares de Certificación del Consejo de Salubridad General y Joint Commission International

El hospital en cuestión cuenta con la certificación los estándares de calidad por el Consejo de Salubridad General los cuales han sido homologados con los de Joint Commission International (JCI), a mediano plazo busca la acreditación por ésta última, que es una organización no gubernamental, independiente y sin ánimo de lucro; que es considerada como la principal organización acreditadora de organizaciones de salud a nivel internacional, cargo otorgado por la Organización Mundial de la Salud en 2002.

La JCI divide sus capítulos de la siguiente manera:

	<b>ESTANDARES CENTRADOS EN EL PACIENTE</b>	<b>ESTANDARES CENTRADOS EN LA GESTION</b>	
ACC	ACCESO A LA ATENCIÓN Y CONTINUIDAD EN LA MISMA	MEJORA DE LA CALIDAD Y LA SEGURIDAD DEL PACIENTE	QPS
PFR	DERECHOS DEL PACIENTE Y DE SU FAMILIA	PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES	PCI
AOP	EVALUACIÓN DE PACIENTES	GOBIERNO, LIDERAZGO Y DIRECCIÓN	GLD
COP	ATENCIÓN DE PACIENTES	GESTIÓN Y SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN	FMS
ASC	ANESTESIA Y ATENCIÓN QUIRÚRGICA	CALIFICACIONES Y EDUCACIÓN DEL PERSONAL	SQE
MMU	MANEJO Y USO DE MEDICAMENTOS	MANEJO DE LA COMUNICACIÓN Y LA INFORMACIÓN	MCI
PFE	EDUCACIÓN DEL PACIENTE Y DE SU FAMILIA		

Dentro de los estándares centrados en la gestión, en el capítulo de gestión y seguridad de la instalación (FMS) se hace particular énfasis en la creación de una cultura de gestión de un ambiente seguro para los ocupantes del hospital, además de preparar al hospital a través de estrategias de prevención y mitigación de riesgos que pudieran representar peligro para los ocupantes, así como asegurar el funcionamiento del hospital bajo situaciones de emergencia.

El apartado FMS 6 requiere un correcto manejo de emergencias, para lo cual sugiere que el establecimiento elabore y mantenga un Plan de Manejo de Emergencias ante

epidemias y desastres naturales, así como los derivados de otra índole dentro de la comunidad.

El Plan de Manejo de Emergencias prevé procesos para:

- a) La determinación del tipo, la probabilidad y las consecuencias de peligros amenazas y eventos.
- b) La determinación del rol del establecimiento en tales eventos.
- c) Las estrategias de comunicación para casos de emergencia.
- d) La gestión de recursos durante emergencias, incluidas fuentes alternativas.
- e) La gestión de actividades clínicas durante un evento, incluidos lugares de atención alternativos.
- f) La identificación y designación de roles y responsabilidades del personal durante el evento; y
- g) Coordinar acciones con el comité de Protección Civil y establecimientos de atención médica vecinos.

Dentro de los principales factores que aumentan el riesgo en la Ciudad de México se puede señalar la situación geográfica del valle de México, las características del subsuelo, así como la alta densidad poblacional en los últimos años.

La exigencia de los estándares de calidad planteados para hospitales, es de vital importancia la elaboración de un Plan de Atención a Víctimas en Masa en caso de desastres, para la mitigación de los daños causados por eventos de esta naturaleza.

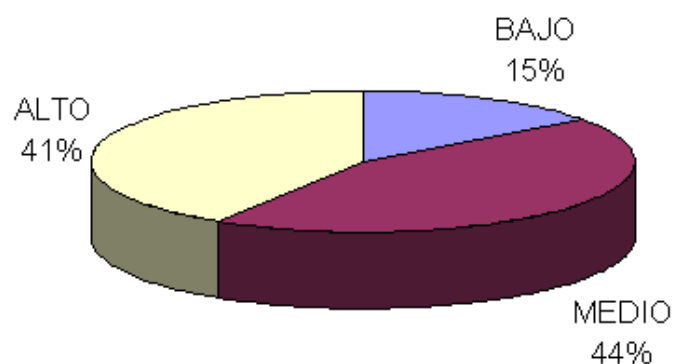
A continuación se muestra el estudio de caso para ejemplificar la aplicación de la Metodología para la elaboración del Plan de Atención Médica en Caso de Desastres, en hospitales anteriormente expuesta.

#### VI.4 Diagnóstico Situacional

Siguiendo la metodología propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el cálculo del índice de seguridad del establecimiento se obtuvo el siguiente resultado.

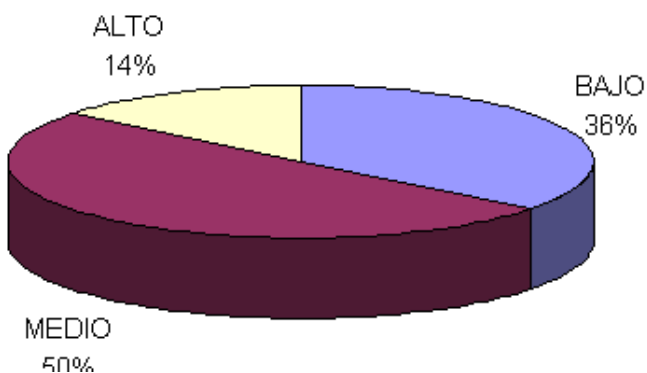
- i. Seguridad estructural.

#### Seguridad Estructural



- ii. Seguridad no estructural

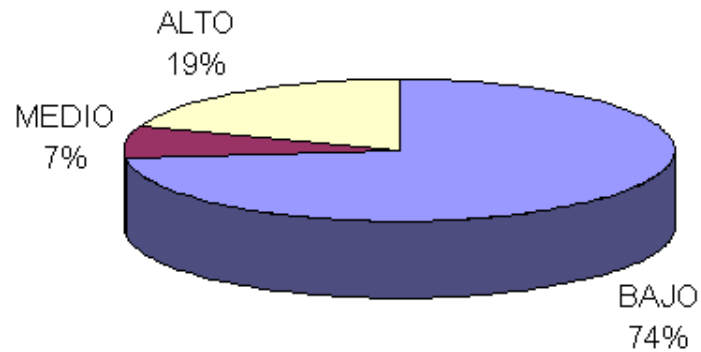
#### Seguridad No-Estructural





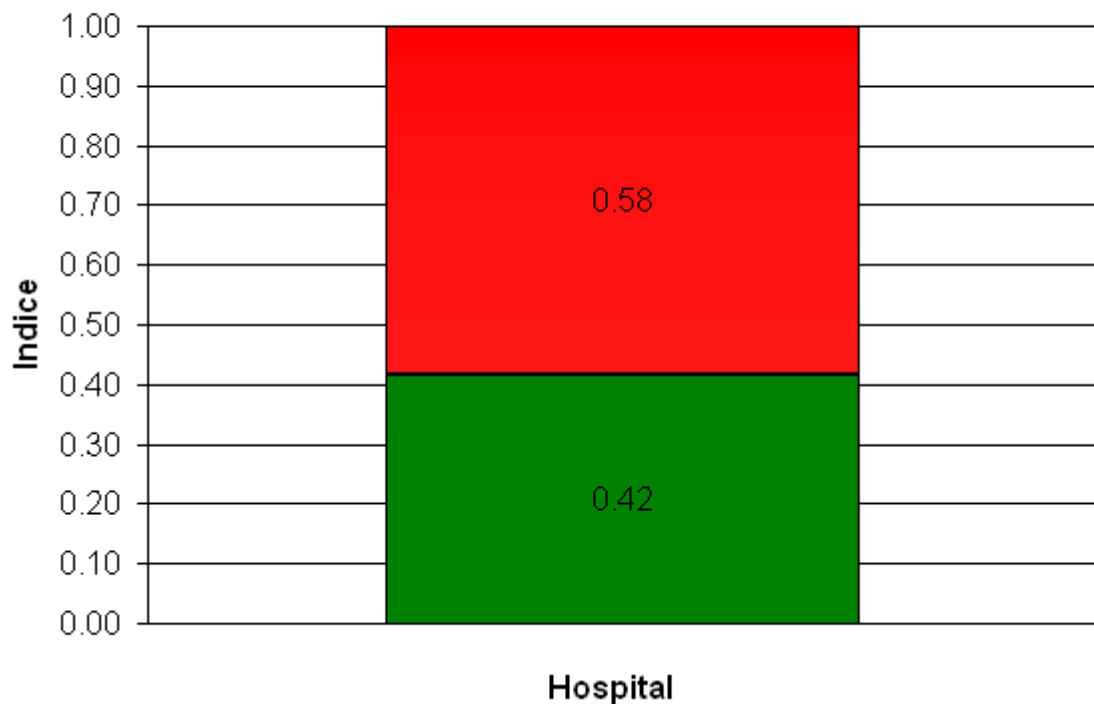
iii. Seguridad funcional.

### Seguridad Funcional



iv. Índice de seguridad

### Índice de Seguridad Hospitalaria



**Paso 3:** Tabulación automática de las respuestas de acuerdo a la categoría

Categoría	Alta probabilidad de no funcionar	Probablemente funcione	Alta probabilidad de funcionar	Total
Estructural	15.00	43.75	41.25	100
No-estructural	35.65	50.23	14.13	100
Funcional	73.07	7.47	19.46	100.00

**Paso 4:** Ingreso de los pesos verticales a ser usados. Abajo incluyen los pesos acordados por el GAMiD

Ponderación vertical	
Estructural	0.5
No-estructural	0.3
Funcional	0.2

Categoría	Alta probabilidad de no funcionar	Probablemente funcione	Alta probabilidad de funcionar	Total
Estructural	7.50	21.88	20.63	50.00
No-estructural	10.70	15.07	4.24	30.00
Funcional	14.61	1.49	3.89	20.00
Total	32.81	38.44	28.75	100.00

**Paso 5:** Ingreso de los pesos horizontales a ser usados. Abajo incluyen los pesos acordados por el GAMiD

Ponderación horizontal		Factores de Seguridad	
Alta probabilidad de no funcionar	1	0.33	Extremo horizontal inferior
Probablemente funcione	2	0.77	
Alta probabilidad de funcionar	4	1.15	Extremo horizontal superior

**Factor de seguridad final: 2.25**

**Paso 6:** Cálculo del rango a ser usado para computar los índices de seguridad y vulnerabilidad

Nota: para evitar sesgos debido a las cifras concordadas de los pesos usados en las ponderaciones del modelo, se acordó usar un Rango que toma en cuenta ambos extremos de la escala horizontal de peso. En este caso, el nivel mínimo de la seguridad es 1 y la máxima es 4. El uso de un rango también permite apreciar gráficamente ambos índices y cómo éstos se relacionan entre sí. A medida que el hospital aumenta su factor de seguridad, se reducirá la vulnerabilidad.

**Paso 7:** Cálculo del índice de seguridad y el índice de vulnerabilidad

**Índice de seguridad = S = (Factor de seguridad – extremo horizontal inferior) / Rango = 0.42**

**Índice de inseguridad = 1 - S = (extremo horizontal superior – Factor seguridad) / Rango = 0.58**

<b>Índice seguridad</b>	<b>0.42</b>
<b>Índice de vulnerabilidad</b>	<b>0.58</b>

**Paso 8:** Compare índices de seguridad con recomendaciones base.

**Clasificación del establecimiento de salud: B**

Índice de seguridad	Categoría	¿Qué se tiene que hacer?
0 – 0.35	<b>C</b>	Se requieren medidas urgentes de manera inmediata, ya que los niveles actuales de seguridad del establecimiento no son suficientes para proteger la vida de los pacientes y el personal durante y después de un desastre.
0.36 – 0.65	<b>B</b>	Se requieren medidas necesarias en el corto plazo, ya que los niveles actuales de seguridad del establecimiento pueden potencialmente poner en riesgo a los pacientes, el personal y su funcionamiento durante y después de un desastre.
0.66 – 1	<b>A</b>	Aunque es probable que el hospital continúe funcionando en caso de desastres, se recomienda continuar con medidas para mejorar la capacidad de respuesta y ejecutar medidas preventivas en el mediano y largo plazo, para mejorar el nivel de seguridad frente a desastres.

Como se puede observar en las gráficas los aspectos con menor calificación son los relacionados con la seguridad funcional del hospital, por lo que es necesario definir las acciones a tomar para mitigar los riesgos relacionados con la presencia de un desastre.

## VI.5. Determinación de Riesgos:

### Listado de Riesgos

Riesgo	Frecuencia	Impacto	Puntuación	Estrategia de Mitigación
Sismo	Poco Común	Catastrófico	8	Plan de Atención en Víctimas en Masa
Incendio	Remoto	Catastrófico	4	Plan de Combate de Incendio
Inundación	Común	Catastrófico	4	Plan de Respuesta ante Evacuación
Disturbio Social	Remoto	Moderado	2	Plan de Vigilancia y Seguridad de Instalaciones.
Bomba	Remoto	Catastrófico	4	Plan de desactivación de bombas

**HFMEA™ Hazard Scoring Matrix™**

Probability	Severity of Effect			
	Catastrophic	Major	Moderate	Minor
Frequent	16	12	8	4
Occasional	12	9	6	3
Uncommon	8	6	4	2
Remote	4	3	2	1

How to Use This Matrix:

- Determine the severity and probability of the hazard, based on the definitions included with this matrix. (Note: These definitions are the same as those used in the Root Cause Analysis Safety Assessment Code.)
- Look up the hazard score on the matrix.

Con base en la información del capítulo denominado Desastres y la tabla anterior, se puede concluir que el hospital en cuestión cuenta con el riesgo de ocurrencia de los siguientes fenómenos:

- Terremotos
- Inundaciones; y
- Fenómenos Socio-Organizativos

Como se explico en el capítulo denominado “Desastres”

### VI.6. Inventario de Recursos:

Área	Cantidad
Camas en el departamento de urgencias adultos	12
Camas en el departamento de urgencias pediátricas	3
Cuartos de Choque	1
Quirófanos en funcionamiento.	7
Camas de cuidados intensivos adultos	9
Camas de cuidados intensivos pediatría	3
Camas de recuperación post-anestésica.	6
Cuartos de hospitalización en funcionamiento.	89
Camas en unidad de coronarias	4
Consultorios externos.	12
Reserva de agua.	4 días
Reserva de combustible	24 horas
Reserva de gases medicinales (Nitrógeno y oxígeno)	4 días

### Inventario de equipo médico de áreas críticas

QUIRÓFANO 1	QUIRÓFANO 2		QUIRÓFANO 3
MESA QUIRÚRGICA	MESA QUIRÚRGICA	2 LÁMPARAS QUIRÚRGICAS	MESA QUIRÚRGICA
MAQUINA DE ANESTESIA	FLUOROSCOPIO (ARCO)	ELECTRO COAGULADOR	TORRE P/LAPAROSCOPIA
MONITOR DE SIGNOS VITALES	TORRE P/LAPAROSCOPIA	MONITOR DE SIGNOS VITALES	MAQUINA DE ANESTESIA
ELECTRO COAGULADOR	MAQUINA DE ANESTESIA	BISTURÍ ARMÓNICO	MONITOR DE SIGNOS VITALES
NEGATOSCOPIO 1 PANTALLA	MESA MAQUET	NEGATOSCOPIO	FLUOROSCOPIO (ARCO)
BOMBA DE LIPOSUCCIÓN	MONITOR DE SIGNOS VITALES		MESA ORTOPEDICA
2 LÁMPARAS QUIRÚRGICAS			2 LÁMPARAS QUIRÚRGICAS

PLAN DE ATENCIÓN DE VÍCTIMAS EN MASA EN CASO DE DESASTRE

QUIRÓFANO 4	QUIRÓFANO 5	QUIRÓFANO 6	QUIRÓFANO 7
MESA QUIRÚRGICA	NEGATOSCOPIO	MESA QUIRÚRGICA	MONITOR DE SIGNOS VITALES
CUNA RADIANTE	MESA QUIRÚRGICA	MAQUINA DE ANESTESIA	ELECTRO COAGULADOR
LÁMPARA QUIRÚRGICA	CUNA RADIANTE	MONITOR DE SIGNOS VITALES	MAQUINA DE ANESTESIA
MAQUINA DE ANESTESIA	MAQUINA DE ANESTESIA	NEGATOSCOPIO	MESA QUIRÚRGICA
MONITOR DE SIGNOS VITALES	MONITOR DE SIGNOS VITALES	LÁMPARA QUIRÚRGICA	LÁMPARA QUIRÚRGICA
LÁMPARA DE EXPLORACIÓN	CAPNOGRAFO	ELECTRO COAGULADOR	
ELECTRO COAGULADOR	LÁMPARA QUIRÚRGICA		
NEGATOSCOPIO	ELECTRO COAGULADOR		

TERAPIA INTENSIVA			C-E-Y-E	
CARRO ROJO	2 CALEFACTORES PARA SÁBANA TÉRMICA	DESFIBRILADOR	BOMBA LIPOSUCCIÓN	2 ESTERILIZADORES
ROTÁMETROS DE OXÍGENO 9 PIEZAS	ASPIRADORES DE PARED 19 PIEZAS	LÁMPARAS DE OBSERVACIÓN 9 PIEZAS	2 TORNQUETES ELÉCTRICOS	ESTERILIZADOR PLASMA
11 MONITORES DE SIGNOS VITALES	CENTRAL DE MONITOREO	ELECTROCARDIOGRAMA	SELLADORA TÉRMICA	ESTERILIZADOR GAS OT

LABORATORIO		BANCO DE SANGRE		
AGITADOR DE PIPETAS	3 MICROSCOPIOS	AGITADOR BÁSCULA	AGITADOR SEROLÓGICO	BÁSCULA BALANZA
BAÑO MARÍA	MICROSCOPIO ELECTRÓNICO	2 CENTRÍFUGAS DE MESA	BALANZA ANALÍTICA	DESPLAMATIZADOR
HORNO DE SECADO DE MATERIAL	CRONOMETRO	AGITADOR DE PLAQUETAS	MICROSCOPIO	AGITADOR BÁSCULA
ESTERILIZADOR	3 CENTRIFUGAS DE MESA	CENTRÍFUGA REFRIGERADA	AGITADOR PARA BH	BAUMANOMETRO
AGITADOR DE PLACAS	ESTUFA BACTERIOLÓGICA	SELLADOR DIELECTRICO	BÁSCULA CLÍNICA	MICRO CENTRÍFUGA
AGITADOR UNIVERSAL		2 BAÑOS MARÍA	SELLADOR DIELECTRICO PORTÁTIL	

UNIDAD CORONARIA		URGENCIAS		
5 MONITORES DE SIGNOS VITALES	LARINGOSCOPIO	13 EQUIPOS DE DIAGNÓSTICO	9 MONITORES DE SIGNOS VITALES	11 LÁMPARAS DE OBSERVACIÓN
CENTRAL DE MONITOREO	FUENTE MARCAPASOS	14 BAUNÓMETROS	2 DESFIBRILADOR	13 ASPIRADORES DE PARED
AGITADORES DE PARED	LÁMPARAS DE OBSERVACIÓN 5	IMPRESORA DE TELEMETRÍA	2 ELECTROCARDIOGRAFO	LÁMPARAS DE CIRUGÍA
DESFIBRILADOR	ELECTROCARDIOGRAFO	CENTRAL DE MONITOREO	BAUNÓMETRO	ESTETOSCOPIOS
ROTÁMETROS DE OXÍGENO		13 ROTÁMETROS DE OXÍGENO		

Con base en la capacidad instalada y a que su promedio de **ocupación** es del **80%** (de acuerdo al histórico de los últimos años), podemos concluir que un número adecuado de víctimas a las que el hospital le puede brindar su atención es de entre 25 y 30 víctimas.

#### Inventario de medicamentos, ropa estéril y material estéril para casos de emergencia.

Los medicamentos de mayor uso en caso de emergencias se enlistan en las siguientes tablas:

<b>Analgésicos</b>
Ketorolaco
Etofenamato
Clonixinato de lisina
Metamizol
Nalbufina
Buprenorfina

<b>Biológicos</b>
Toxoide tetánico
Gamma globulina antitetánica

<b>Sedantes y anestésicos</b>
Midazolam
Propofol
Dexmedetomidina
Lidocaína
Sevofluorano
Isoflurano

<b>Antibióticos</b>
Penicilina
Dicloxacilina
Cefotaxima
Ceftazidima
Amikacina
Metronidazol
Ciprofloxacina



### Planeación de Ropa estéril para situaciones de emergencia

Paquete	Día típico	Reserva	Incremento	Reserva
Bulto general	44	80	68 (54%)	123
Batas quirúrgicas	210	430	324 (54%)	663
Batas de piso	35	200	105 (100%)	600
Campos quirúrgicos	250	450	386 (54%)	700
Campos de piso	60	320	180 (100%)	960

### Material estéril

Paquete	Día típico	33 % urg	60 % uci	15 % hosp	Total
Gasa hosp	1200 (7B 44 800)	400 300	500 200	825 700	1725 (43%)
Gasa rx	82 (4b 3 200)				126 (54%)
Aposito q	20 (6B 3 600)				30 (54%)
Aposito rollo	30 (4B 160)	10	5	15	TIPO DE LESIONADOS

## VI.7 Establecimiento de objetivos

Coordinar un conjunto de procedimientos médicos cuyo propósito es salvar la mayor cantidad de vidas y brindar el mejor tratamiento de salud con los recursos disponibles, en una situación de desastre.

- Debido a la capacidad Instalada del hospital se buscará dar atención oportuna a un máximo de entre 25 y 30 víctimas de un desastre.

## VI.8 Plan de Atención a Víctimas en Masa

### VI.8.1 Procedimientos

Evacuación en Caso de Desastre

Políticas para el manejo de Epidemias en Caso de Desastre

TRIAGE en Urgencias de Evento con Víctimas en Masa

(Ver anexo de “Procedimientos”)

### VI.8.2 Integración del Comité de Atención Médica en Caso de Desastres y sus tarjetas de funciones <sup>5</sup>

#### **Definición:**

El Comité de Atención Médica en casos de Desastre es el responsable de planear las acciones a desarrollar para el óptimo funcionamiento de la unidad hospitalaria y responder a la comunidad ante un estado de contingencia propiciado por un desastre natural o accidente ocurrido dentro del área de responsabilidad, de apoyo a otra unidad dañada e incluso una situación interna dentro de la unidad, que esté condicionando un fenómeno que pueda rebasar su capacidad habitual de atención.

El Comité debe identificar los factores de riesgo en el área de influencia, vigilar las condiciones de seguridad de las áreas de trabajo, e implementar los planes de contingencia para enfrentar situaciones de desastre, organizando la atención médica oportuna y aplicando las medidas necesarias para mitigar los daños a la salud de la población

Dentro del Plan de Contingencias, debe señalarse claramente la coordinación de actividades que se desarrollen antes, durante y después de la contingencia, tanto en la comunidad, como con otros grupos o Comités de Protección Civil.

---

<sup>5</sup> Comités Técnicos Médicos Hospitalarios. Lineamientos para la organización y Funcionamiento Comité de atención Médica en Caso de Desastres de la Secretaría de Salud.

### Objetivo del Comité:

Formular, dirigir, asesorar y coordinar las actividades hospitalarias relacionadas a la atención médica de víctimas en masa en caso de desastres.

### Integrantes:

- **Presidente:** Director del Hospital / Director médico
- **Secretario :** Jefe del departamento de Urgencias
- **Coordinador:** Subdirector Administrativo o Administrador
- **Miembros/Vocales**
  - Director administrativo
  - Jefe de enfermería
  - Jefe de mantenimiento
  - Jefe de ambulancias.

### Funciones de los Integrantes:

#### Presidente:

- Instalación y funcionamiento del Comité.
- Establecer los mecanismos de coordinación con instituciones de salud para la referencia y contrarreferencia de Pacientes, desarrollo social, protección y viabilidad para el apoyo al desempeño del Comité.
- Informar a las autoridades inmediatas y superiores la presencia de una eventual o real situación de contingencia.

#### Secretario:

- Verificar se cumpla con la capacitación permanente de todo el personal y notificarlo al Comité.
- Elaborar el acta de cada sesión definiendo el nivel de responsabilidad y tiempo de conclusión.
- Vigilar la ejecución de los ejercicios de simulacro y preparar una evaluación de sus resultados para presentarla al Comité.
- Estructurar un directorio con los nombres de los integrantes del Comité, por turno; así como de los apoyos externos.

#### Vocales:

- Participar en forma rotatoria en la selección de casos o situaciones específicas que se deben revisar: Comisiones, responsabilidad de personas, servicios o jefaturas y logística de insumos.
- Participar en: la discusión de estrategias, las acciones, los criterios y procedimientos para la aplicación de los planes de contingencia y su evaluación.

- Aplicar la metodología que permita un análisis objetivo y la revisión sistemática de los planes de contingencia que establezca el Comité.
- Opinar sobre la factibilidad y oportunidad de las acciones a realizar para reducir las desviaciones detectadas.
- Vigilar exista un directorio y el Programa Hospitalario de Atención Médica en casos de Desastre en cada servicio del hospital y a disposición del personal, de todos los turnos.
- Verificar que existan señalamientos de zonas de seguridad y rutas de evacuación, así como de clasificación de pacientes.
- Participar activamente en la planeación, ejecución y evaluación de ejercicios de simulacro por diferentes causas o después de haber vivido una experiencia real.
- Informar al personal los resultados obtenidos con su participación.
- Elaborar los informes que solicite expresamente el Comité.
- Contar con los planos del establecimiento, relación del equipo de emergencia, así como el nombre y teléfono del personal responsable de verificar y operar su correcto funcionamiento ante una situación de contingencia.

### Tarjeta de funciones de Comité

Actividad 1: <b>Comité de Atención Médica en Caso de Desastres</b>	Encargado: Director Médico / jefe administrativo de Urgencias	Ubicación: COE / Urgencias
Integrantes: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>Presidente:</b> Director del Hospital / Director médico</li> <li>◦ <b>Secretario :</b> Jefe del departamento de Urgencias</li> <li>◦ <b>Coordinador:</b> Subdirector Administrativo o Administrador</li> <li>◦ <b>Miembros/Vocales</b></li> <li>◦ Director administrativo</li> <li>◦ Jefe de enfermería</li> <li>◦ Jefe de mantenimiento</li> <li>◦ Jefe de ambulancias.</li> </ul>		Funciones del comité: Antes del evento: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Análisis de vulnerabilidad estructural, no estructural y funcional.</li> <li>➤ Inventarios de recursos humanos y físicos.</li> <li>➤ Determinar el período de autonomía del hospital ante un desastre (Duración estimada de las reservas).</li> <li>➤ Determinar la capacidad operativa, o sea el número máximo de pacientes que se puede atender simultáneamente.</li> <li>➤ Identificación de las áreas funcionales y de expansión,</li> <li>➤ Establecimiento del flujo de tránsito de pacientes.</li> <li>➤ Establecimiento de un organigrama de emergencia.</li> <li>➤ Adopción de las tarjetas de TRIAGE.</li> <li>➤ Formulación de un plan operativo de emergencia hospitalario,</li> <li>➤ Desarrollar programas de capacitación dirigido a todo el personal del centro</li> <li>➤ Programar y organizar simulacros para la evaluación de los planes.</li> </ul>
Funciones del comité: Durante el evento: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Verificar los recursos por los que son responsables.</li> <li>➤ Determinar el nivel de respuesta del hospital ante la emergencia o desastre. Asignar los recursos necesarios.</li> <li>➤ Elaborar el censo de personal y equipos.                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Existente</li> <li>2. Disponible</li> </ol> </li> <li>➤ Número de camas.                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Libres, disponibles en el momento</li> <li>2. Posibilidad de ampliación</li> </ol> </li> <li>➤ Evaluación de suministros médicos.</li> <li>➤ Información a hospitales de referencia y hospitales de apoyo sobre la ocurrencia y características de la emergencia.</li> <li>➤ Determinar la necesidad y la conveniencia de enviar equipos médicos al lugar del desastre.</li> <li>➤ Elaborar los turnos del personal del hospital, teniendo en cuenta la eficiencia, el descanso necesario y la duración prevista de la emergencia.</li> </ul>		Funciones del comité: Después del evento: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Evaluar el desempeño, practicar los correctivos necesarios, informar de lo anterior al personal del hospital.</li> <li>➤ Coordinar y dirigir el restablecimiento de las labores.</li> </ul>
Responsable: Director Médico / Jefe administrativo de Urgencias		Teléfonos:

### VI.8.3 Integración de equipos y sus tarjetas de funciones

<b>Equipo: Jefatura de Guardia</b>	<b>Ubicación:</b> Emergencia	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Dirigir las operaciones asistenciales internas		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de guardia</li> <li>➤ Clínico de guardia</li> <li>➤ Cirujano de guardia</li> <li>➤ Jefa de Enfermeras.</li> <li>➤ Encargado mantenimiento</li> </ul>
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dirigir y supervisar las actividades asistenciales durante la situación de emergencia.</li> <li>b. Asumir la dirección de procesos administrativos en ausencia del Director o el Comité de Atención Médica en Caso de Desastre.</li> <li>c. Gestionar los recursos necesarios para mantener las operaciones de emergencia</li> <li>d. Dar inicio a la situación de Emergencia en ausencia de titular del Comité de Atención Médica en Caso de Desastre. y notificarle.</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Guardia		<b>Supervisor:</b> Director Médico <b>teléfono</b>

<b>Equipo: Telecomunicaciones</b>	<b>Ubicación:</b> Central de telecomunicaciones	<b>Teléfono:</b> <b>Radio:</b>
<b>Procedimiento:</b> Proporcionar servicios de telecomunicación interna y externa		
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a .Proporcionar telefonía -interna y externa- y radiocomunicación</li> <li>b .Proporcionar traslado de informaciones por otros medios durante etapa de aislamiento.</li> <li>c. Recibir/emitir mensajes indispensables para el servicio y el personal de guardia</li> <li>d .Captar información de las redes prehospitalarias sobre el evento y situación.</li> </ol>		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe telecomunicaciones</li> <li>➤ Radio operador de turno</li> <li>➤ Jefe de sistemas</li> <li>➤ Operador de sistemas</li> <li>➤ Técnico de mantenimiento</li> </ul>
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de telecomunicaciones/ Operador de turno		

<b>Equipo: Informes a Medios de comunicación</b>	<b>Ubicación:</b> Imagen corporativa y Relaciones Públicas	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Establecer información pública sobre víctimas y servicios en el hospital		
<b>Tareas:</b> a. Preparar información del Director dirigida a las autoridades y medios de comunicación. b. Redactar listados periódicos de internados y cadáveres c. Atender/emitir mensajes del personal de guardia para sus familiares d. Captar información de víctimas y familiares respecto a la atención recibida en el hospital	<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de Imagen y RR PP</li> <li>➤ Radio operador</li> <li>➤ Operador de informática</li> <li>➤ Técnico de mantenimiento</li> <li>➤ Conserje de servicio</li> </ul>	
<b>Jefe de Equipo:</b> Relaciones Públicas/Imagen corporativa	<b>Supervisor:</b> Director administrativo, teléfono:	

<b>Equipo: TRIAGE (Clasificación)</b>	<b>Ubicación:</b> Área de TRIAGE / recepción de urgencias	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Registrar y priorizar la atención según la gravedad de la víctima.		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Médico de TRIAGE</li> <li>➤ Enfermera</li> <li>➤ Técnico Registros Médicos</li> <li>➤ Camilleros (2)</li> </ul>
<b>Tareas:</b> a. Establecer la gravedad de la víctima para priorizar su atención(I: graves; II: moderados, III: leves; IV: fallecidos) y registrarlo en el formato autorizado (Tarjeta de TRIAGE) b. Destinar cada paciente al ambiente donde será atendido c. Identificar a la víctima y registrar el ingreso hospitalario		
<b>Jefe de Equipo:</b> Médico de TRIAGE/Médico de Emergencia en turno		<b>Supervisor:</b> Jefe de guardia, del servicio de urgencias <b>teléfono:</b>
<b>Recurso específico:</b> Tarjetas de TRIAGE (Ver anexo "Tarjeta de TRIAGE") Libro de Registro de Atención en Emergencia		

<b>Equipo: Estabilización cardiorrespiratoria</b>	<b>Ubicación: Shock-Trauma</b>	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Proporcionar soporte avanzado de vida y trauma a víctimas graves		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Médico en turno de Urgencias</li> <li>➤ Enfermera de Urgencias</li> <li>➤ Técnico de Urgencias Médica (TUM)</li> <li>➤ Camillero</li> </ul>
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Estabilizar función cardiorrespiratoria en las víctimas graves</li> <li>b. Acondicionar a la víctima grave para cirugía mayor urgente o terapia intensiva</li> <li>c. Traslado asistido de la víctima al ambiente de atención definitiva</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo: Médico de Urgencias</b>		<b>Supervisor: Jefe de Guardia, teléfono:</b>

<b>Equipo: Atención quirúrgica</b>	<b>Ubicación: Shock-Trauma, Quirófanos</b>	<b>Teléfono</b>
<b>Procedimiento:</b> Realizar diagnósticos y cirugía de urgencia		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cirujano de guardia</li> <li>➤ Cirujanos asistentes</li> <li>➤ Anestesiólogo de turno</li> <li>➤ Enfermera de quirófano</li> <li>➤ Auxiliares de sala</li> <li>➤ Camilleros (2)</li> </ul>
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cancelación de casos quirúrgicos electivos, altas.</li> <li>b. Realizar diagnósticos, procedimientos invasivos y acondicionamiento prequirúrgico en víctimas graves (prioridad I) y moderados (prioridad II) con necesidad quirúrgica.</li> <li>c. Ejecutar cirugía mayor de urgencia</li> <li>d. Hacer seguimiento de la evolución de pacientes operados de urgencia</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo: Cirujano de guardia/ Cirujano asistente</b>		<b>Supervisor: Jefe de guardia, teléfono</b>



<b>Equipo: Atención médica</b>	<b>Ubicación:</b> Área de urgencias	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Realizar diagnósticos y tratamientos médicos de urgencia	<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Clínico de guardia</li> <li>➤ Clínicos asistentes</li> <li>➤ Médicos de guardia</li> <li>➤ Enfermeras de emergencia</li> <li>➤ Auxiliares</li> <li>➤ Camilleros (2)</li> </ul>	
<b>Tareas:</b> <p>a. Realizar diagnósticos, procedimientos invasivos y acondicionamiento clínico de víctimas o pacientes graves (prioridad I) y moderados (prioridad II) con requerimientos médicos.</p> <p>b. Apoyar labores profesionales en especialidades críticas</p> <p>c. Hacer seguimiento de la evolución de pacientes graves de medicina</p>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Médico de guardia/Médicos asistentes	<b>Supervisor:</b> Jefe de guardia de Urgencias <b>teléfono:</b>	

<b>Equipo: Admisión</b>	<b>Ubicación:</b> Hospitalización	<b>Teléfono:</b>
<b>Tareas:</b> <p>a. Dar altas (factibles), actualizar cuadro de camas disponibles e informar al Jefe Guardia</p> <p>b. Habilitar ambientes para necesidades específicas de hospitalización</p> <p>c. Hospitalizar siniestrados, darles atención y facilidades para contacto con familiares</p> <p>d. Apoyar las actividades de evaluación y control de daños en áreas de hospitalización</p>	<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe Servicios Básicos</li> <li>➤ Jefes Departamento/Salas</li> <li>➤ Médico de guardia en piso</li> <li>➤ Enfermeras supervisora 3</li> </ul>	
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe Admisión/Personal admisión en turno		<b>Supervisor:</b> Director administrativo <b>Teléfono:</b>

<b>Equipo: Apoyo al diagnóstico</b>	<b>Ubicación:</b> Laboratorio, Banco de Sangre e Imagenología.	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimientos:</b> -Realizar exámenes de laboratorio e imagenología. -Proporcionar servicios de transfusión sanguínea		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de Departamentos</li> <li>➤ Asistentes del Depto.</li> <li>➤ Técnicos de guardia</li> <li>➤ Auxiliares del servicio</li> </ul>
<b>Tareas:</b> a. Realizar exámenes de laboratorio (autorizados) y enviar informes a médicos tratantes b. Realizar exámenes de imagenología (autorizados) y enviar informes a médicos tratantes. c. Mantener stock crítico de suministros y gestionar necesidades contingentes. d. Promover donaciones extraordinarias de sangre para la etapa de crisis.		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefes de Departamento/ Asistentes del Departamentos		<b>Supervisor:</b> Director Médico

<b>Equipo: Seguridad</b> (ver "Procedimientos Generales")	<b>Ubicación:</b> puertas de entrada y salida, áreas críticas, hospitalización.	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Dar protección personal y patrimonial, impedir acceso a zonas peligrosas		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de seguridad</li> <li>➤ Asistente de seguridad</li> <li>➤ Supervisores seguridad</li> <li>➤ Vigilantes</li> <li>➤ Conserjes de servicios</li> </ul>
<b>Tareas:</b> a. Reforzar control de puertas periféricas y servicios con acceso restringido (Emergencia, Quirófanos, UCI, Áreas de apoyo diagnóstico Almacén, Farmacia, Dirección). b. Control de flujos de personas y vehículos en zonas críticas c. Revisar bolsos personales y portaequipajes de vehículos d. Coordinar con autoridad policial medidas especiales de seguridad externas e internas.		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Seguridad/ Asistente de Seguridad		<b>Supervisor:</b> Dirección operativa

<b>Equipo: Mantenimiento</b> Ver Procedimientos Generales Ver procedimientos de FMS	<b>Ubicación:</b> Mantenimiento, Cuarto de máquinas, Ingeniería biomédica.	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Despejar accesos, habilitar servicios críticos, mantener operativas las líneas vitales	<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de mantenimiento</li> <li>➤ Asistente mantenimiento</li> <li>➤ Técnicos mantenimiento</li> <li>➤ Personal de servicio</li> <li>➤ Personal de Ingeniería biomédica.</li> </ul>	
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evaluar daños y capacidad actual del personal, instalaciones y la infraestructura a su cargo y del hospital. Informar al COE y al Jefe de Guardia.</li> <li>b. Despejar accesos priorizando las áreas críticas,</li> <li>c. Clausurar zonas peligrosas o destruidas</li> <li>d. Habilitación contingente de servicios críticos y reemplazo de equipos fuera de operación.</li> <li>e. Mantener operativas las líneas vitales, racionalizar flujos y captar reservas extraordinarias.</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Mantenimiento, Jefe de Ingeniería biomédica/Técnicos de guardia	<b>Supervisor:</b> Servicios Generales	

<b>Equipo: Servicios complementarios</b>	<b>Ubicación:</b> Registros Médicos,	<b>Teléfonos:</b>
<b>Procedimiento:</b> Suministrar apoyo de personal en áreas críticas y servicios de registros médicos.	<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de personal</li> <li>➤ Jefe de registros médicos</li> <li>➤ Jefe de administración</li> <li>➤ Jefe Dpto. de seguridad</li> <li>➤ Asistente social</li> <li>➤ Patólogo</li> </ul>	
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evaluar necesidades de personal extra en áreas críticas y asignación de apoyos</li> <li>b. Reforzar registros médicos en áreas críticas: TRIAGE-Emergencia y Altas</li> <li>c. Apoyo extraordinario de asistencia social a siniestrados, familiares y personal</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Personal/Jefe de Administración	<b>Supervisor:</b> Sub Director/Jefe de Guardia	

<b>Equipo: Logística y Farmacia</b> (Puede ser separado en dos equipos diferentes)	<b>Ubicación:</b> Departamentos de Logística y Farmacia	<b>Teléfono:</b>
<b>Procedimiento:</b> Proveer suministros, equipos, medicamentos y material médico		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de logística</li> <li>➤ Asistente de logística</li> <li>➤ Jefe de almacenes</li> <li>➤ Jefe de farmacia</li> <li>➤ Farmacéutico de turno</li> <li>➤ Jefe de transportes</li> <li>➤ Conductor jefe de turno</li> </ul>
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evaluación inmediata de daños y pérdidas en almacenes. Informar a jefaturas</li> <li>b. Proporcionar suministros, equipos, medicamentos, material médico y otros insumos</li> <li>c. Farmacia. Alistar y entregar Kits para Desastres a Emergencia y kits respectivos a brigadas extrahospitalarias y hospital de campaña (si los hubiere)</li> <li>d. Proporcionar recursos para movilización de personas y recursos (carburantes, fondos)</li> <li>e. Captar recursos extraordinarios de suministros para la contingencia</li> <li>f. Agilizar procedimientos administrativos para proveer suministros a los servicios</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Farmacia /Farmacéutico de turno		<b>Supervisor:</b> Director operativo

<b>Equipo: Manejo de cadáveres</b>	<b>Ubicación</b> Morgue	<b>Teléfonos:</b>
<b>Procedimiento:</b> Suministrar apoyo para la disposición de cadáveres		<b>Integrantes del equipo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de Epidemiología</li> <li>➤ Personal de registros médicos</li> <li>➤ Personal de seguridad</li> <li>➤ Patólogo</li> </ul>
<b>Tareas:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Habilitar el espacio para la disposición de cadáveres.</li> <li>b. Coordinar el traslado de cadáveres</li> <li>c. Coordinar junto con personal de relaciones públicas el listado de cadáveres para dar conocimiento a medios de comunicación.</li> <li>d. Gestionar presencia de autoridad legal y familiares para disposición de cadáveres</li> </ol>		
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Epidemiología		<b>Supervisor:</b> Director médico

<b>Equipo: Esterilización y ropería</b>	<b>Ubicación:</b> Central de Esterilización, Ropería	<b>Teléfono:</b>
<p><b>Procedimiento:</b> Proveer servicio de esterilización y ropa de trabajo al personal</p> <p><b>Tareas:</b> a. Evaluación inmediata de daño de equipos y pérdidas en almacenes. Informar a jefaturas b. Proporcionar material esterilizado y ropa de trabajo a las áreas críticas c. Recoger de almacenes ropa descartable y recursos extraordinarios para la contingencia d. Activar dispositivos no convencionales para esterilización. e. Coordinar con Mantenimiento para obtención de vapor extra para esterilización f. Agilizar procedimientos administrativos para proveer recursos a los servicios</p>	<p><b>Integrantes del equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de esterilización</li> <li>➤ Asistente de esterilización</li> <li>➤ Jefe de ropería</li> <li>➤ Auxiliares de servicio</li> </ul>	
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Esterilización/Jefe de Ropería	<b>Supervisor:</b> Director operativo	

<b>Equipo: Nutrición</b>	<b>Ubicación:</b> Departamento de Nutrición, Cocina	<b>Teléfono:</b>
<p><b>Procedimiento:</b> Proveer alimentos a pacientes y personal</p> <p><b>Tareas:</b> a. Evaluación inmediata de daño de equipos y pérdidas en almacenes. Informar a jefaturas b. Coordinar necesidades extraordinarias de raciones para la contingencia c. Repartir las raciones a pacientes y personal operativo d. Gestionar recursos extraordinarios de alimentos para la etapa de contingencia e. Coordinar con Mantenimiento para obtención de vapor extra para cocina</p>	<p><b>Integrantes del equipo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Jefe de nutrición</li> <li>➤ Delegado de logística</li> <li>➤ Nutricionista de turno</li> <li>➤ Auxiliares de servicio</li> </ul>	
<b>Jefe de Equipo:</b> Jefe de Nutrición/Personal de nutrición en turno	<b>Supervisor:</b> Director médico	

De acuerdo a las hipótesis establecidas en esta tesis, que menciona que el Hospital no sufre daños en sus elementos estructurales y en sus elementos no estructurales, la siguiente tabla es un complemento para el plan.

<p><b>Actividad: Enfrentando el momento del evento destructor</b></p>	<p><b>Encargado:</b> Todo el personal</p>
<p><b>Acciones según el tipo de evento:</b></p> <p><b>Terremoto:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interrumpa fuegos y flujos de energía, gases y líquidos inflamables.</li> <li>➤ Busque protección en la zona de seguridad más próxima.</li> <li>➤ Auxilie e inicie el rescate en su área al cesar el sismo principal</li> <li>➤ Inicie la evacuación si hay daños severos o lo dispone la autoridad vigente</li> </ul> <p><b>Incendio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interrumpa fuegos y flujos de energía, gases y líquidos inflamables</li> <li>➤ Disponga que las personas expuestas se alejen del fuego y humo</li> <li>➤ Inicie la lucha contra incendios y notifique a la central de comunicaciones</li> <li>➤ Si el fuego escapa al control inicie la evacuación.</li> <li>➤ Si el humo ha inundado los ambientes desplácese boca bajo arrastrándose sobre la superficie del piso.</li> </ul> <p><b>Explosión inminente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aléjese inmediatamente del artefacto explosivo o de la zona expuesta</li> </ul> <p><b>Inundaciones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interrumpa fuegos y flujos de energía, gases y líquidos inflamables</li> <li>➤ En inundaciones violentas inicie la evacuación vertical a las partes altas de la edificación</li> <li>➤ En inundaciones lentas el Comité de protección Civil dispondrá las medidas de protección y evacuación</li> </ul> <p><b>Contaminaciones:</b></p>	<p><b>Justificación</b></p> <p>La reacción inicial de la persona en el momento en que ocurre el evento tiene gran influencia en los daños o en su propia supervivencia. <i>La mayoría de lesiones graves o muertes por terremotos en hospitales se producen por reacciones inadecuadas de las víctimas.</i></p> <p><b>Objetivo.</b> Mejorar las capacidades de las personas expuestas para afrontar el impacto del evento.</p> <p><b>Premisas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Todo ocupante de una estructura expuesta debe ser informado de las medidas de seguridad de la instalación.</li> </ul> <p><b>Responsabilidad:</b> Comité de Protección Civil del Hospital.</p> <p><b>Recomendaciones:</b></p> <p>Las personas a su cargo (pacientes, personal, visitantes) están más indefensos que usted, ellos imitarán sus actitudes y seguirán sus órdenes, por lo tanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantenga la calma</li> <li>➤ Defina la opción más viable de protección del grupo</li> <li>➤ Antes de socorrer compruebe la seguridad</li> <li>➤ del entorno</li> <li>➤ Guíese por las pautas establecidas en el plan de desastres para cada situación.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dé la alarma en su ambiente mencionando el riesgo y pautas a tomarse</li> <li>➤ Aplique las medidas de bioseguridad contingentes del establecimiento</li> <li>➤ No propale comentarios o rumores alarmistas que puedan crear pánico</li> </ul> <p><b>Desórdenes sociales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Colabore con las disposiciones que dicte el Departamento de Seguridad</li> <li>➤ Priorice la protección de las personas a su cargo y el material de trabajo indispensable o irremplazable</li> </ul> <p><b>Si queda atrapado en escombros o espacios confinados:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ No encienda fuegos ya que en la instalación se usan gases inflamables.</li> <li>➤ Pida socorro o haga ruido golpeando la pared o piso</li> <li>➤ Protéjase la nariz, boca y ojos del polvo (Opción extrema: si dispone de un teléfono celular intente llamar y dar su ubicación)</li> </ul>	
<p>Responsable: Todo el personal</p>	

## Establecimiento del Centro de Operaciones de Emergencias (COE)

El COE es un espacio físico donde se reúne el Comité de Atención Médica en Caso de Desastres para recibir y procesar información; y para la toma de decisiones operacionales para enfrentar el evento adverso. Debe contar con las siguientes características:

- Ser una zona segura
- Edificación protegida y apropiada
- Edificación con seguridad estructural y no estructural
- Sistema de seguridad
- Señalización y acceso apropiado
- Reservas de agua y energía eléctrica
- Espacios iluminados y con ventilación convenientes
- Líneas vitales y comunicaciones
- Facilidades para estancia prolongada de participantes
- Disponibilidad de alimentos y servicios higiénicos
- Mapas físico políticos.
- Mapas de amenazas y recursos disponibles.
- Información General (población, condiciones climáticas...)
- Equipamiento básico:
  - Computadora con impresora
  - Internet
  - Teléfono con fax
  - Radiocomunicación (Nextel)
  - Televisión y radio receptor AM-FM
  - Lámparas recargables
  - Máquinas de escribir mecánica
  - Material de oficina, papelería

De acuerdo a los fines de estudio de esta tesis y con las hipótesis anteriormente planteadas, se parte de que la edificación no ha sufrido daño alguno tanto en sus elementos estructurales como en los no estructurales, por lo que no es necesario tomar en cuenta un COE alternativo.



### VI.8.5 Directorio de Personal de apoyo

En la siguiente tabla se muestran los campos propuestos para la elaboración del directorio del Personal de apoyo para reforzar las áreas críticas del Hospital en caso de la presencia de desastre.

Nombre	Departamento	Turno	Teléfono	Correo electrónico

Las áreas que deberán tener una copia de este directorio son:

- COE
- Admisión
- Relaciones Públicas
- Gerencia General
- Dirección Médica
- Dirección Operativa
- Recursos Humanos

### VI.8.6 Listado de Instituciones para referencia de Pacientes.

Las Siguietes instituciones son a las que se les podría hacer una referencia o contrarreferencia de Pacientes en caso de un desastre y de que sobrepasemos nuestra capacidad.

Nombre del Hospital	Dirección	Teléfono
Hospital General de México	Dr. Balmis 148, colonia Doctores, delegación Cuauhtémoc, México DF	5578-4346
Hospital Infantil de México Federico Gómez	Dr. Márquez 162, colonia Doctores, delegación Cuauhtémoc, México DF.	5228-9917
Hospital San Ángel Inn Chapultepec	Av. Chapultepec 489 Col. Juárez entre Toledo y Borleos	5241-1700
Hospital Ángeles Metropolitano	Tlacotalpan no 59 col. Roma sur delegación Cuauhtémoc	526518-00
Hospital Ángeles México	Agrarismo no28 Col. Escandon delegación Cuauhtémoc	5516-9900
Hospital Ángeles Mocol	Gelati 29 col. San Miguel Chapultepec delegación Miguel Hidalgo.	5278-2300
Hospital San Ángel Inn Sur	Av. México #2 esquina con guerrero Col. Tizapán San Ángel entre Veracruz y Cuauhtémoc	5550-5050
Centro Médico Tiber	Rio Tiber # 21 Col Cuautémoc	5208-3830
Santa Fe	San Luis Potosi # 143 Col. Roma delegación Cuauhtémoc	5564-4792
Santelena	Querétaro # 58 Col. Roma delegación Cuauhtémoc	5574-7711
Sanatorio Durango	Durango # 296 Col. Roma delegación Cuauhtémoc	5211-0897

## VI. 9 Difusión del Borrador del Plan

Esta etapa se deberá llevar a cabo, después de la revisión y aprobación del mismo.

## VI. 10 Evaluación y Actualización del Plan

El plan debe ser evaluado y actualizado por lo menos una vez al año, a través de eventos diversos reales, si los hubiera, o simulacros.

### VI.11 Aprobación del Plan

Esta etapa se deberá llevar a cabo después de la revisión del plan.

## Simulacros

### Definición:

El simulacro de desastre es un ejercicio práctico que implica la movilización de recursos y personal.

Las víctimas son efectivamente presentadas, la respuesta se mide en tiempo real, se evalúan las acciones realizadas y los recursos utilizados.

### Objetivos de los simulacros:

1. Evaluar los planes hospitalarios y la capacidad de respuesta del establecimiento hospitalario frente a un evento adverso.
2. Lograr un nivel de capacitación y entrenamiento en el personal del hospital que le permita responder adecuadamente frente a una emergencia o desastre.

### Tipos de simulacros:

Según su alcance el simulacro puede ser:

- **Total:** representa situaciones que demanda la activación del plan en su integridad.
- **Parcial:** representa determinadas situaciones que buscan evaluar parte del plan.
- **Intrahospitalarios:** explora planeamiento interno.
- **Extrahospitalario:** representa situaciones externas para evaluar

Según su programación el simulacro puede ser:

- **Avisado:** se comunica con anticipación el día y la hora, la hipótesis y las acciones para desarrollar el ejercicio, así como los equipos y brigadas que van a participar.
- **Sin previo aviso:** la hipótesis se comunica junto con la alarma que da inicio al ejercicio; frente a lo cual los equipos y brigadas definen su participación.

### **Requisitos para la ejecución de un simulacro:**

- El Comité de Atención Médica en Caso de Desastres y los grupos operativos han determinado el plan.
- El plan ha sido difundido e implementado.
- Existe una coordinación interinstitucional (Esto sólo se empleará si el simulacro es extrahospitalario).
- Comprensión del ejercicio entre el personal que participará en el simulacro.

### **Pasos para la organización de un simulacro de desastre:**

- Elaborar y difundir el plan del ejercicio.
- Designar al equipo coordinador y al equipo evaluador.
- Preparar el sitio y las características del evento que se va a representar.
- Coordinar con las instituciones que van a participar.
- Asignar lugares específicos para observadores y evaluadores.
- Preparar la ficha y una reunión para la evaluación del ejercicio.

### **Aspectos que se deben tener en cuenta para el desarrollo del simulacro:**

- Participación de la comunidad.
- Participación de los medios de información social.
- Resguardo del orden externo.
- Resguardo del orden interno.
- Normalidad de los servicios no involucrados en el ejercicio.
- Información a los hospitales cercanos.
- Evitar reacciones de pánico en los pacientes.

### **Aspectos que se deben ser evaluados durante el desarrollo del simulacro:**

- Planificación y organización del ejercicio.
- Coordinación de las instituciones prehospitales (Cruz Roja, Protección Civil del D.F., Seguridad Pública).
- Sistemas de comunicación.
- Respuesta del servicio de emergencias y áreas o dependencias involucradas.
- Respuesta de las áreas críticas.
- Respuesta del personal ante el evento.
- Referencia y contrarreferencia.

Para la programación de simulacros ver el Anexo “Cronograma de Actividades” y el Anexo “Calendario de Simulacros”.

## VII. CONCLUSIONES

A partir de la herramienta diseñada por ingenieros, arquitectos, administradores de servicios de salud y especialistas en desastres; llamada “Índice de Seguridad Hospitalaria”, en México ahora es posible clasificar a los hospitales en cuestiones de nivel de seguridad, todo ello se logró a partir de la experiencia vivida en el sismo de 1985, cuya magnitud alcanzó los 12,000 muertos y más de 70,000 heridos. Estas cifras hicieron que México comenzara a tener acciones para dichos desastres.

El Índice de Seguridad Hospitalaria, permitió obtener datos de referencia para medir el progreso del sector salud en materia de seguridad. Los resultados han impresionado bastante, por que todo lo contrario a las expectativas que se tenían, la mayor debilidad radica en el Aspecto Funcional y Organizacional.

Claramente los Hospitales, tienen una grave deficiencia en cuestiones funcionales, de capacitación y de organización humana. No se cuenta con una cultura clara ante los desastres, se cuenta con muy poco conocimiento acerca de cómo actuar y las directrices que se deberán tomar como organización.

Queda expuesto en esta tesis, que el trabajo por delante es mucho, falta mucho por implantar, entre lo que se encuentra Planes de Contingencia, Instalación de Centros de Operaciones, Definición de Rutas de Evacuación, Capacitación al personal en temas de prevención y mitigación de efectos colaterales a los desastres, así como Campañas Educativas que incluyan a personal fuera del sector salud, ya que si bien los hospitales son el pilar para salvaguardar las vidas humanas, la cultura de prevención y repuesta ante desastres es de suma importancia.

Los principios para un Hospital Seguro, requieren de mucha disponibilidad y compromiso por parte de la gente involucrada, pero más aún del Gobierno Mexicano, ya que se necesita del total apoyo para la difusión e implementación de las medidas necesarias, el costo beneficio es aún mayor cuando se fomenta en un país la cultura de la prevención y la educación ante desastres.

Los hospitales son un área de oportunidad bastante grande para la rama de la ingeniería, debido a la complejidad de ejecución de las medidas, cuyo principal reto radica en la logística de operación. Por ello que esta tesis ha representado un buen reto profesional. Los conocimientos son enriquecedores y permiten realmente visualizar el potencial de la profesión.

## VIII. ANEXOS

### VIII.1 Procedimientos

#### MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES

<b>Nombre del Procedimiento:</b>							
<b>Evacuación en caso de Desastre</b>							
<b>Emisor: Dirección Médica</b>		<b>Código:</b>		<b>Número de Revisión:</b>			
		HOSP-PR-DM-XX-00		0			
<b>Fecha de Elaboración:</b>		<b>Fecha de Aplicación:</b>		<b>Página:</b>			
DIA/MES/AÑO		DIA/MES/AÑO		X de X			

### 1.0 OBJETIVO

Organizar y preparar al personal en general para efectuar ejercicios de repliegue y evacuación, de acuerdo a las condiciones de riesgo cuando se presente un desastre.

### 2.0 ALCANCE

Este procedimiento aplica a todo el personal del Hospital, como elemento indispensable para el manejo de un desastre que llegase a ocurrir y amerite el desalojo de las instalaciones del Hospital.

### 3.0 POLÍTICAS

- 3.1 El Hospital, dentro de lo posible, deberá permanecer en servicio continuo durante desastre o emergencia, ya que su función esencial es prestar servicios de salud. Sin embargo, en caso de presentar daños que comprometan su funcionamiento y la seguridad de los pacientes, visitantes y personal, se evaluará la necesidad de evacuar las instalaciones.

### PREPARATIVOS PARA LA EVACUACIÓN

- 3.2 Todo el Personal deberá recibir capacitación para saberse conducir dentro de una situación de emergencia o desastre, participar en simulacros de repliegue y evacuación, conocer y saber aplicar el presente procedimiento de evacuación y conocer el Plan de Atención Médica en Caso de Desastre(HOSP-PL-FMS-001).
- 3.3 Los simulacros de evacuación y repliegue deberán programarse y realizarse dos veces al año.
- 3.4 En los simulacros de evacuación y repliegue deberá participar todo el personal que se encuentre en las instalaciones.

- 3.5 Durante la realización de simulacros en ningún momento y bajo ninguna circunstancia se moverán paciente y personal de atención a la salud, que estén a cargo de algún paciente.
- 3.6 El Comité Interno de Protección Civil evaluará y diseñará los ambientes y rutas de evacuación en el Hospital, elaborará y difundirá el croquis, mantendrá actualizada la señalización, capacitará a los ocupantes, realizará ejercicios de simulación programados, evaluará deficiencias y limitaciones para la evacuación y sugerirá o implementará medidas para corrección.
- 3.7 Todo el personal deberá conocer las rutas de evacuación, zonas de seguridad y puntos de reunión, específicas y alternas para su lugar de trabajo y tarjetas de función diseñadas en el Plan de Emergencias. (Véase el Plan de Atención Médica en Caso de Desastre HOSP-PL-FMS-001).

### **ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL**

- 3.8 Cuando se presente un evento adverso la Dirección Operativa, Dirección Médica o supervisora de Enfermería en Turno, tomarán el cargo y la responsabilidad de Coordinador de Emergencias.
- 3.9 El Coordinador de Emergencias evaluará la situación del evento adverso, en caso de ser necesario activará el presente procedimiento y el Plan de Atención Médica en Caso de Desastre (HOSP-PL-FMS-001), coordinará todos los recursos humanos y materiales disponibles con apoyo del Jefe de Brigadistas y convocará al Comité Interno de Protección Civil para entregar las condiciones que prevalecen en la emergencia.
- 3.10 El Jefe de Brigadistas asignará las acciones de los Brigadistas para controlar la situación de emergencia o desastre y reportará al Coordinador de Emergencias la situación y las diferentes novedades encontradas durante al desarrollo de la emergencia o desastre.
- 3.11 Los integrantes de la Brigada para emergencias o desastres se activan inicialmente en sus áreas de trabajo y permanecen alerta en caso de ser convocados por el Jefe de Brigada de turno para atender de forma conjunta una situación particular que haya ocurrido en el hospital.
- 3.12 Los integrantes del Comité Interno de Protección Civil y Comité de Atención Médica en Caso de Desastres se reunirán en el Centro Operativo para Emergencias (COE) para analizar técnicamente y estratégicamente la situación y estudiar las alternativas para solucionar o superar la situación, y como parte del comité el Coordinador de Emergencia y Jefe de Brigadistas llevarán a cabo las estrategias acordadas.
- 3.13 Los Jefes de Servicio que tienen personas a su cargo (pacientes, personal y visitantes) deberán definir la opción más viable de protección del grupo, utilizando como guía las pautas establecidas en el Plan de Atención Médica

en Caso de Desastre (HOSP-PL-FMS-001) para cada situación y comunicación continúa con el Comité Interno de Protección Civil, Comité de Atención Médica en Caso de Desastres, Coordinador de Emergencia, Jefe de Brigadistas y Brigadistas.

### **ALERTA DEL PERSONAL EN CASO DE EVACUACIÓN**

- 3.14 El Coordinador de Emergencia será el único autorizado en activar la evacuación parcial o total mediante la indicación del voceo de Código Verde al personal de conmutador.
- 3.15 La alerta para evacuación total o parcial del Hospital es el voceo de CÓDIGO VERDE (Evacuación General) ó “CÓDIGO VERDE: LUGAR” (cuando sea un área específica a evacuarse).
- 3.16 Las acciones de repliegue y evacuación del Hospital, parcial o total se realizará de forma organizada, una vez evaluada la situación de desastre interno y voceado el Código Verde , como se describe a continuación:

#### **Evacuación Parcial:**

- 3.17 Los Brigadistas inician la evacuación de Personal, Visitantes, Pacientes, materiales peligrosos o de uso crítico.
- 3.18 Los Brigadistas guiarán y regularán la movilización de Pacientes, Personal y Visitantes, siguiendo las rutas de evacuación, ubicándolos en las zonas de seguridad o puntos de reunión.
- 3.19 Los Coordinadores o Encargados de cada departamento levantarán un censo del personal a su cargo en los puntos de reunión y atenderán a evacuantes en áreas de seguridad.
- 3.20 Los Brigadistas de Primeros Auxilios y Poli Funcionales trasladarán a los heridos graves al área de urgencias.
- 3.21 Los Brigadistas asignados a la emergencia es el único autorizado para permanecer en área de riesgo.

#### **Evacuación Total:**

- 3.22 Los Brigadistas iniciarán la evacuación masiva del personal y visitantes, guiarán a las personas siguiendo las rutas de evacuación ubicándolos a los puntos de reunión.
- 3.23 La Dirección Operativa coordinará el traslado de pacientes y/o víctimas graves a otros hospitales en convenio.
- 3.24 La Dirección Médica coordinará con los médicos Tratantes o de guardia las altas, verificará prescripciones y registros de salida de los pacientes.
- 3.25 El Coordinador de Emergencias coordinará las acciones para reforzar la seguridad de bienes patrimoniales rescatados.
- 3.26 Las personas evacuadas de las instalaciones deben seguir las indicaciones



de los Brigadistas y circular hacia la salida de emergencia, siempre por su lado derecho en pasillos y escaleras.

### **SITUACIONES ESPECIALES**

- 3.27 En situaciones de Sismo una vez que el personal de recepción, voceé el Código Verde, se inicia el repliegue a las zonas de seguridad de las personas que se encuentren en los niveles de azotea, y pisos subsecuentes del edificio.
- 3.28 Después del Sismo se deberá iniciar la evacuación siguiendo la Ruta de Evacuación y obedeciendo las indicaciones de los Brigadistas.
- 3.29 Las personas que se encuentren en los niveles de planta baja, deben iniciar inmediatamente la evacuación de las instalaciones y se concentrarán en los puntos de reunión.

### **EVACUACIÓN DE PACIENTES**

- 3.30 La evacuación de pacientes será únicamente como última alternativa después de agotar todas las posibilidades de traslado a otras áreas de menor riesgo.
- 3.31 La evacuación de los pacientes debe ser realizada tomando en cuenta el protocolo de TRIAGE y valorada por el personal Médico o Enfermería.
- 3.32 Se deberá evacuar en primer lugar a familiares, visitantes y pacientes que no tengan problemas de movilidad. En segundo lugar se tomará en cuenta al personal de salud que no tenga a pacientes a su cargo y como último lugar a pacientes que requieran de soporte vital.

### **REOCUPACION DEL HOSPITAL**

- 3.33 Finalizada o controlada la emergencia el Coordinador de Emergencia, acompañado por el personal de mantenimiento, y el Coordinador de Enfermería deben realizar un recorrido por las instalaciones para valorar los daños.
- 3.34 Una vez valoradas los riesgos en las instalaciones, el Coordinador de Emergencia y Coordinador del Comité Interno de Protección Civil, decidirán la ocupación del Hospital.
- 3.35 El Coordinador de Emergencia emitirá la orden de regreso a la normalidad, sólo si no existen riesgos eminentes para las personas.

## **4.0 RESPONSABILIDADES**

### **4.1 Es responsabilidad del Coordinador de Emergencia:**

- 4.1.1 Difundir este procedimiento entre el personal, pacientes y visitantes del Hospital.
- 4.1.2 Evaluar las ausencias y formar brigadas para localización,

búsqueda y rescate de personas.

4.1.3 Realizar la evaluación de los daños o riesgos y proporcionar la orden de regreso a la normalidad.

4.1.4 Activar el Plan de Atención Médica en Caso de Desastre.

- 4.2 **Es responsabilidad del Comité Interno de Protección Civil** incluir en el Programa Anual de Simulacros la planeación, ejecución y diagnóstico de dos simulacros de repliegue y evacuación en caso de emergencia.
- 4.3 **Es responsabilidad de la recepcionista** el vocear el código correcto para advertir a la población sobre la emergencia reportada.
- 4.4 **Es responsabilidad de la Dirección Operativa, Dirección Médica o Supervisora de Enfermería en Turno**, coordinar los recursos para acciones de repliegue y evacuación.
- 4.5 **Es responsabilidad del personal asignado como Brigadista** brindar la directriz, apoyo y auxilio de la población que sirva para disminuir el riesgo durante la emergencia.
- 4.6 **Es responsabilidad del Jefe de área o servicio** levantar el censo del personal a su cargo, y reportar las ausencias a los Brigadistas.
- 4.7 **Es responsabilidad del Médico Tratante o Adscrito, Director Médico, Coordinador o Supervisor de Enfermería** aplicar el protocolo de TRIAGE e indicar que paciente sale primero y cual al último.

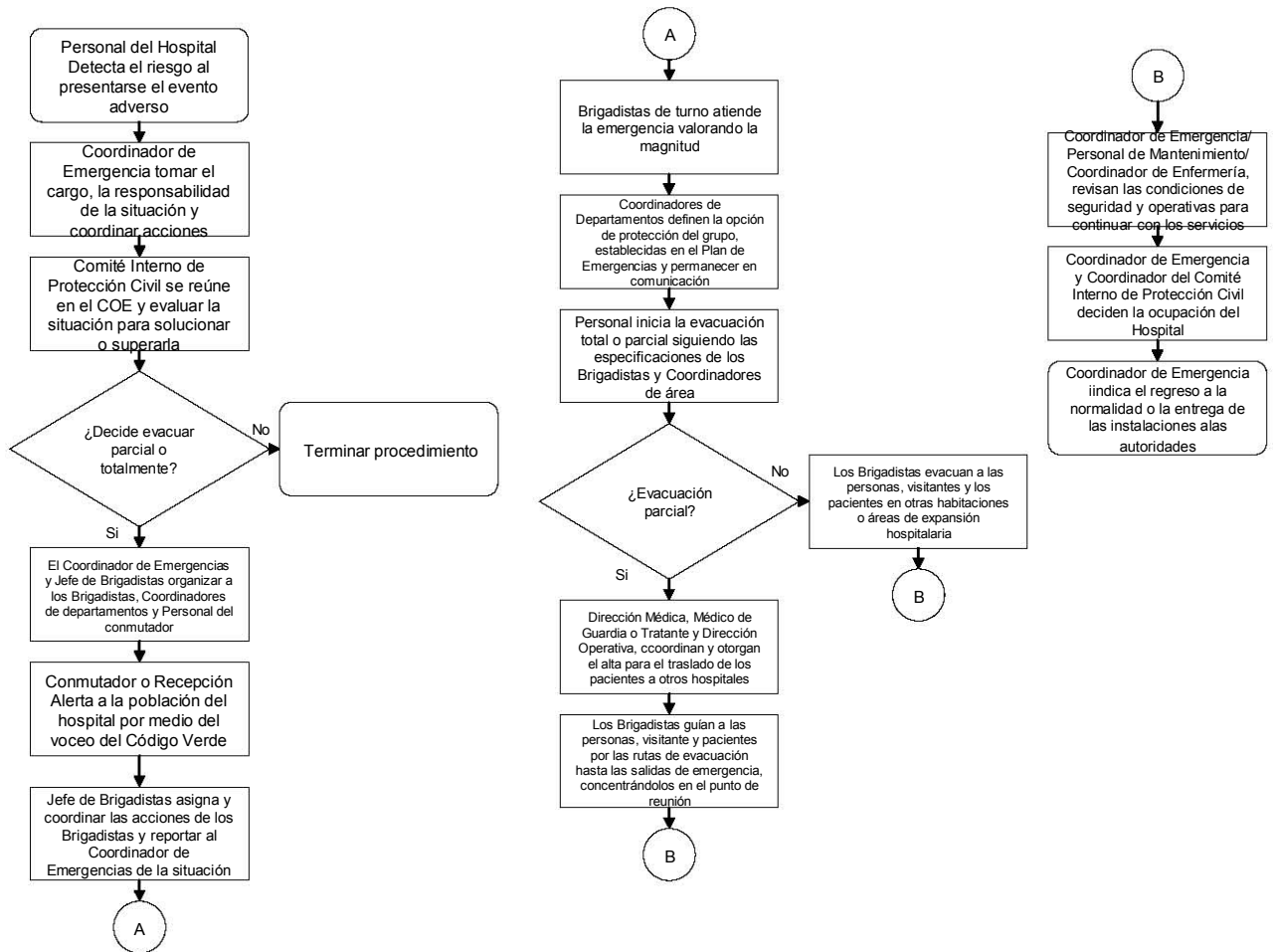
## 5.0 PROCEDIMIENTO

Nº	Descripción	Responsable
1	Detectar el riesgo al presentarse el evento adverso.	Personal del Hospital.
2	Tomar el cargo, la responsabilidad de la situación y coordinar acciones con el Jefe de Brigadistas y Comité Interno de Protección Civil.	Coordinador de Emergencia
3	Reunirse en el COE y evaluar la situación del evento adverso presentado, para analizar técnicamente y estratégicamente la situación y estudiar las alternativas para solucionar o superar la situación.	Comité Interno de Protección Civil y Comité de Atención Médica en Caso de Desastres.
4	Una vez evaluada la situación, si se decide no activar el procedimiento de evacuación, terminar procedimiento.	Coordinador de Emergencias y Jefe de Brigadistas

N°	Descripción	Responsable
5	Una vez evaluada la situación, si se decide activar el procedimiento de evacuación organizar a los Brigadistas, Coordinador es de departamentos y Conmutador para la alerta de evacuación total o parcial, y llevar a cabo las actividades acordadas en la reunión.	Coordinador de Emergencias y Jefe de Brigadistas
6	Alertar a la población del hospital por medio del voceo, describiendo el Código Verde como lo especifican las políticas en el presente procedimiento.	Recepcionista/ Personal de Conmutador
7	Asignar y coordinar las acciones de los Brigadistas para controlar la situación de emergencia o desastre, mantener comunicación Brigadistas para atender la situación y reportar al Coordinador de Emergencias de la situación y las diferentes novedades encontradas.	Jefe de Brigadistas
8	Atender la emergencia valorando la magnitud, utilizando el equipo y sistemas disponibles para mitigar los efectos, y las instrucciones asignadas por el Jefe de Brigadistas.	Brigadistas de turno
9	Definir la opción de protección del grupo, utilizando como guía las pautas establecidas en el Plan de Atención Médica en Caso de Desastre(Capítulo 3 Manejo de Emergencias) (HOSP-PL-FMS-001) para cada situación y comunicación continua con el Comité Interno de Protección Civil, Coordinador de Emergencia, Jefe de Brigadistas y Brigadistas.	Coordinador es de Departamentos
10	Iniciar la evacuación total o parcial siguiendo las especificaciones de los Brigadistas y Coordinador es de área.	Personal del Hospital
11	En el caso de que la evacuación sea en el área o piso del edificio, replegar en las zonas de seguridad a las personas, visitantes y los pacientes en otras habitaciones o áreas de expansión hospitalaria.	Brigadista, médico de guardia y enfermería.
12	En el caso de que la evacuación del hospital sea total, coordinar y otorgar el alta para el traslado de los pacientes a otros hospitales, seleccionados por sus afecciones de salud. (TRIAGE).	Dirección Médica Médico de Guardia/ Tratante /Dirección Operativa

N°	Descripción	Responsable
12.1	Guiar al personal, visitantes y pacientes por las rutas de evacuación hasta las salidas de emergencia, concentrándolos en el punto de reunión.	Brigadistas
13	Una vez controlado el desastre o la emergencia, revisar las condiciones de seguridad y operativas para continuar con los servicios de atención para la salud.	Coordinador de Emergencia/ Personal de Mantenimiento/ Coordinador de Enfermería
14	Decidir la ocupación del Hospital	Coordinador de Emergencia y Coordinador del Comité Interno de Protección Civil
15	Indicar el regreso a la normalidad o la entrega de las instalaciones a las autoridades.	Coordinador de Emergencia
	Fin del procedimiento	

## 6.0 DIAGRAMA DE FLUJO



## 7.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS (APLICABLES):

- 7.1 Plan de Atención Médica en Caso de Desastre (HOSP-PL-FMS-001).
- 7.2 Norma oficial Mexicana NOM-002-STPS-2000 Condiciones de seguridad, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.
- 7.3 Estándares de Certificación de Hospitales del Consejo de Salubridad General.
  - 7.3.1 FMS 6. El establecimiento elabora y mantiene un plan y un programa de manejo de emergencias para responder probables emergencias, epidemias y desastres naturales o de otra índole dentro de la comunidad.
    - 7.3.1.1 FMS 6.1. El establecimiento somete a prueba su capacidad de respuesta ante emergencias, epidemias y desastres.

## 8.0 REGISTROS Y FORMATOS.

- 8.1 No Aplica.

## 9.0 DESCRIPCIÓN DE TÉRMINOS:

- 9.1 **Brigadista:** Persona con los conocimientos básicos para brindar el apoyo necesario de forma sistemática, a las personas que se encuentren en peligro, antes, durante y después de una emergencia.
- 9.2 **Censo:** Recuento de las personas en los puntos de reunión.
- 9.3 **Código:** Emisión para comunicar una eventualidad.
- 9.4 **Coordinador de Emergencias:** Persona encargada de la directriz de las acciones durante una emergencia.
- 9.5 **Desastre:** Suceso natural o creado por el hombre que ocasiona grandes pérdidas humanas y materiales, implica la perdida de la capacidad operativa de la organización.
- 9.6 **Emergencia:** Situación generada por un evento que puede causar daño a las personas, bienes o su entorno.
- 9.7 **Evacuación:** Desalojo total de una instalación que representa un riesgo para las personas.
- 9.8 **Evento adverso:** Alteraciones en las personas, la economía, los sistemas sociales y el medio ambiente, causados por sucesos naturales, generados por la actividad humana o por la combinación de ambos, que demanda la respuesta inmediata de la comunidad afectada.

- 9.9 **Material Peligroso:** Sustancia sólida, líquida o gaseosa que por sus propiedades químicas, físicas o biológicas ponen en riesgo a las personas, sus bienes o su entorno.
- 9.10 **Punto de Reunión:** Lugar de menor riesgo fuera de una instalación asignado para conjuntar a las personas al término de la ruta de evacuación.
- 9.11 **Regreso a la Normalidad:** Acción ordenada para ingresar al área de trabajo y continuar con naturalidad sus funciones habituales.
- 9.12 **Repliegue:** Traslado de personas de un lugar con alto riesgo a una zona de menor riesgo, dentro de una instalación durante una emergencia.
- 9.13 **Simulacro:** Ejercicio previo a una situación real en donde se simulan la acciones organizadas para atender una emergencia.
- 9.14 **TRIAGE:** Método de emergencias y desastres para la selección y clasificación de los pacientes basándose en las prioridades de atención privilegiando la posibilidad de supervivencia, de acuerdo a las necesidades terapéuticas y los recursos disponibles.
- 9.15 **Voceo:** Sistema de altavoz utilizado para advertir a las personas por medio de Códigos de colores de una emergencia.
- 9.16 **Zona de Seguridad:** Área interna de una instalación, asignada por un sistema de evaluación en donde se considera el menor riesgo durante una emergencia.

**10.0 ANEXOS:**

10.1 No Aplica.

<p><b>Elaboró:</b></p> <p><b>Nombre Completo</b></p> <p><b>Puesto</b></p> <p><b>Firma</b></p>	<p><b>Revisó:</b></p> <p><b>Nombre Completo</b></p> <p><b>Jefe de Calidad</b></p> <p><b>Firma</b></p>	<p><b>Aprobó:</b></p> <p><b>Director General, Gerente General o Director Médico</b></p> <p><b>Firma</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

<b>Nombre del Procedimiento:</b>					
<b>Políticas para el Manejo de Epidemias en Caso de atención a Víctimas en Masa Evacuación en caso de Desastre</b>					
<b>Emisor: Dirección Médica</b>		<b>Código:</b> HOSP-PR-DM-XX-00		<b>Número de Revisión:</b> <b>0</b>	
<b>Fecha de Elaboración:</b> <b>DIA/MES/AÑO</b>		<b>Fecha de Aplicación:</b> <b>DIA/MES/AÑO</b>		<b>Página:</b> X de X	

**11.0 OBJETIVO**

Establecer el protocolo de atención y mitigación de Epidemias en caso de desastre.

**12.0 ALCANCE**

Este procedimiento aplica a todo el personal del Hospital, en especial al cuerpo de Gobierno, Integrantes del Comité de Atención Médica en Caso de Desastre, del CODECIN y al personal que labora en las áreas críticas del Hospital.

**13.0 POLÍTICAS**

**13.1 EPIDEMIAS MÁS PROBABLES**

13.1.1 Los padecimientos enlistados a continuación serán identificados como secundarios a un desastre:

13.1.1.1 Influenza AH1N1

**13.1.1.2** Cólera

13.1.1.3 Enfermedades infectocontagiosas

**13.2 GENERALES**

13.2.1 Se deberá estar atento y seguir todas las indicaciones que se proporcionen por las autoridades de Salud del País.

**13.2.2** Líneas de mando y funciones:

13.2.2.1 El jefe de cada una de las distintas brigadas deberá coordinar con los integrantes de la Comisión de Seguridad e Higiene la distribución y aplicación de las distintas medidas preventivas según el tipo de desastres.

13.2.3 Todo el personal de salud deberá apegarse a las medidas indicadas por los brigadistas.

13.2.4 Se deberá tener especial atención en el tratamiento y suministro de agua que se utiliza en el Hospital.



- 13.2.5 Se deberá contar con los suministros necesarios para proporcionar una adecuada atención dependiendo de la naturaleza de la epidemia.
- 13.2.6 Se deberá reforzar la educación que se imparte a los familiares, visitantes y Pacientes acerca de las medidas de higiene
- 13.2.7 Es indispensable que la higiene de manos se realice antes y después del contacto con el paciente y/o secreciones.
- 13.2.8 El termómetro será exclusivo del paciente.
- 13.2.9 Se utilizarán guantes sólo para manejo de secreciones corporales y/o procedimiento invasivos.
- 13.2.10 La dieta del paciente se proporcionará en material desechable.
- 13.2.11 El estetoscopio se descontaminará antes y después de la exploración física del paciente con una torunda alcoholada o con jabón.
- 13.2.12 La revisión de los pacientes excedentes se hará en el área de consulta externa.
- 13.2.13 Las historias clínicas o cualquier registro que se tenga de los fallecimientos que ocurran en el Hospital, particularmente de los que fallecen muy poco después de llegar al hospital, serán examinados por el CODECIN para establecer si el fallecimiento imputable o no a una epidemia.
- 13.2.14 El CODECIN deberá emitir un informe oficial diario con la información recopilada del día anterior para remitirlo a la instancia de salud correspondiente.
- 13.2.15 Se deberá supervisar la aplicación efectiva de protocolos de manejo de casos, supervisar y tomar decisiones respecto a las actividades de organización, logística, capacitación del personal y medidas sanitarias que se deben aplicar en el Hospital para evitar la propagación del brote, epidemia o pandemia.

### **13.3 VACUNACIÓN**

- 13.3.1 Al personal de salud del Hospital que no se encuentre inmunizado, deberá ser vacunado conforme a los riesgos.

### **13.4 PRIORIDAD DE LA ATENCIÓN**

- 13.4.1 Las mujeres, especialmente las embarazadas, los niños, los ancianos y las personas discapacitadas serán considerados como un grupo de personas vulnerables y por lo tanto tendrán prioridad para la atención. Considerando el TRIAGE realizado al momento del ingreso del Paciente.

### 13.5 AISLAMIENTO

13.5.1 Todos los paciente se mantendrán aislados, por vía aérea (tarjeta azul), por contacto (tarjeta amarilla) y por gota (tarjeta verde) (según sea el caso).

### 13.6 MEDIDAS DE SEGURIDAD EPP

13.6.1 El uso de cubrebocas de alta eficiencia N 95 será sólo para el personal que esté en contacto directo con el paciente.

13.6.2 Se proporcionará al paciente un cubrebocas de alta eficiencia, y se le indicará que permanezca con él durante la interacción con las personas. El cubrebocas se cambiará cada 7 días.

13.6.3 Se utilizarán gafas, las cuales serán proporcionados por el jefe de servicio; al finalizar el turno, éstos se lavarán muy bien con agua y jabón y se limpiarán con una torunda alcoholada, se entregarán al jefe de servicio para su uso posterior.

13.6.4 Las personas para entrar a la unidad del paciente se colocará bata blanca no estéril para cubrir el uniforme quirúrgico, cubrebocas N 95 y los gafas; al salir de la habitación se retirará la bata blanca, el cubrebocas y los gafas y los dejará dentro del cubículo. El cubrebocas y los gafas se colocarán en una bolsa de plástico transparente para su uso subsecuente.

13.6.5 El personal de enfermería asignado para la atención del paciente acudirá a Central de equipos y esterilización (CEYE) por un uniforme quirúrgico blanco y deberá cambiarse en el servicio, no utilizará cofia ni gorro.

13.6.6 Al retirase del servicio entregará el uniforme quirúrgico en la CEYE en una bolsa de plástico sellada con membrete de ropa contaminada.

**13.6.7 La ropa que esté en contacto con el paciente se desechará en una bolsa que deberá permanecer dentro de la unidad y se manipulará al exterior con técnica de doble bolsa.**

### 13.7 DESHECHOS

13.7.1 El deshecho de la basura se realizará conforme a los lineamientos de la Norma Oficial Mexicana NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. (Ver procedimiento de Manejo de RPBI)

13.7.2 El hospital deberá contar con más de un proveedor para el deshecho.

13.7.3 Solo en caso extremo de desastre, se procederá a definir sitios alternos en los cuales se hará la disposición temporal, destrucción o resguardo sanitario de acuerdo a la situación actual definida por las autoridades correspondientes.

### **13.8 TRASLADO**

13.8.1 Los traslados, visitas médicas y de enfermería serán limitados a lo estrictamente indispensable.

### **13.9 VISITAS A PACIENTES**

13.9.1 Las visitas de familiares serán en el menor tiempo posible, previa explicación y educación sobre las medidas tomadas.

### **13.10 VALORACIÓN**

13.10.1 El médico adscrito comentará el caso con el infectólogo y en conjunto decidirán el tratamiento y el ingreso del paciente a hospitalización, UTI, UCIN, etc. o bien el egreso a su domicilio.

13.10.2 Cuando se decida iniciar tratamiento correspondiente, el médico será el responsable de proporcionar las dosis en cantidad y temporalidad necesaria.

13.10.3 Si el paciente ingresa por admisión o Urgencias, será valorado por el médico adscrito del servicio a la brevedad posible para evitar riesgos.

### **13.11 PERSONAL DEL HOSPITAL QUE PRESENTE SÍNTOMAS**

13.11.1 El personal que labora en el Hospital que presente datos clínicos de algún padecimiento por el cual el hospital se encuentra en alerta, se reportará con su jefe inmediato para informarle la situación.

13.11.2 El jefe inmediato enviará al personal para ser valorado por el médico adscrito asignado para este procedimiento.

13.11.3 El médico adscrito lo valorará y determinará: a) descartar que se trate de un proceso infeccioso, b) la necesidad de realizar estudios, c) iniciar tratamiento en base al cuadro clínico.

13.11.4 El personal avisará a su jefe inmediato la decisión que tomó el médico.

## **14.0 RESPONSABILIDADES**

### **14.1 Es responsabilidad del Personal de Farmacia Interna**

14.1.1 Proveer al Personal de Salud el material necesario para la atención.

#### **14.2 Es responsabilidad del Personal de Salud**

14.2.1 Respetar y seguir las pautas de acción que establezcan los miembros del CODECIN.

14.2.2 Usar el equipo de protección personal para proporcionar atención.

#### **14.3 Es responsabilidad del Personal de Servicios Generales**

14.3.1 Hacer la recolección de RPBI

14.3.2 Usar el equipo de protección personal.

14.3.3 Hacer el aseo de las habitaciones conforme lo marca el procedimiento.

#### **14.4 Es responsabilidad del los miembros del CODECIN**

14.4.1 Revisar las historias clínicas o cualquier registro que se tenga de fallecimientos.

14.4.2 Emitir un informe oficial diario con la información recopilada del día anterior para remitirlo a la instancia de salud correspondiente.

14.4.3 Supervisar la aplicación efectiva de protocolos de manejo de casos.

14.4.4 Supervisar y tomar decisiones respecto a las actividades de organización, logística, capacitación del personal y medidas sanitarias que se deben aplicar en el Hospital para evitar la propagación de la epidemia.

### **15.0 DOCUMENTOS RELACIONADOS (APLICABLES):**

15.1 Plan de Prevención y Control de Infecciones Nosocomiales (HOSP-PL-PCI-001).

15.2 Plan Maestro de Gestión y Seguridad de las Instalaciones (HOSP-PL-FMS-001)

15.3 Norma oficial Mexicana NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.

15.4 Procedimiento de manejo de RPBI (HOSP-PR-XXXX)

15.5 Estándares de Certificación de Hospitales del Consejo de Salubridad General.

15.5.1 PCI 8. El establecimiento cuenta con precauciones de barrera y procedimiento de aislamiento que protegen a los pacientes, visitantes y personal contra las enfermedades contagiosas, y protegen a los pacientes inmunosuprimidos contra las infecciones asociadas al cuidado de la salud a las que son extremadamente propensos.

15.5.2 FMS 6. El establecimiento elabora y mantiene un plan y un programa de manejo de emergencias para responder probables emergencias, epidemias y desastres naturales o de otra índole dentro de la comunidad.

15.5.2.1 FMS 6.1. El establecimiento somete a prueba su capacidad de respuesta ante emergencias, epidemias y desastres.

## 16.0 REGISTROS Y FORMATOS.

16.1 No Aplica.

## 17.0 DESCRIPCIÓN DE TÉRMINOS:

### 17.1 Diagnóstico clínico de cólera:

17.2 **Un caso confirmado de infección por virus de de la influenza AH1N1** se define como una enfermedad respiratoria aguda y una infección por el virus de la influenza.

17.3 **Un presunto caso:** Una persona con una enfermedad respiratoria aguda que fue un contacto cercano de un caso confirmado por el virus de la influenza AH1N1.

17.4 **Un contacto cercano** se define como haber estado a dos metros o menos de una persona enferma que tiene un caso presunto o confirmado de infección por el virus de la influenza AH1N1, durante el periodo infeccioso de la enfermedad.

17.5 **Enfermedad respiratoria aguda:** aparición reciente al menos dos de los siguientes síntomas: rinorrea o congestión nasal, dolor de garganta, tos (con o sin fiebre).

17.6 **Caso sospechoso de influenza:** Persona de cualquier edad que presenta fiebre con tos o dolor de garganta. Puede acompañarse de uno o más de los siguientes signos y síntomas: cefalea, rinorrea, coriza, artralgias, mialgias, postración, dolor torácico, dolor abdominal, congestión nasal. En menores de cinco años de edad, irritabilidad se considera como un signo cardinal, en sustitución de dolor de garganta.

17.7 **Endemia:** frecuencia esperada de una enfermedad.

17.8 **Epidemia:** frecuencia mayor a lo esperado de una enfermedad.

17.9 **Pandemia:** epidemia que incluye dos o más países.

17.10 **Brote:** asociación de dos o más casos de determinada enfermedad, en enfermedades ya erradicadas, la presencia de un caso se considera brote.

17.11 **Cambio antigéno:** cambio en la composición y combinación de las proteínas de superficie del virus: hemaglutininas y neuraminidasas, permitiendo que surja la aparición de un virus nuevo para la población.

17.12 **CODECIN** Comité para la Detección y Control de las Infecciones

## 18.0 ANEXOS:

### 18.1 Riesgo teórico de adquirir enfermedades transmisibles por tipo de desastre

Tipo de desastre	Persona a persona *	Agua **	Alimentos ***	Vectores ****
Terremoto	Medio	Medio	Medio	Bajo
Erupción volcánica	Medio	Medio	Medio	Bajo
Huracán	Medio	Alto	Medio	Alto
Tornado	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Oleada de calor	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Oleada de frío	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Inundación	Medio	Alto	Medio	Alto
Hambruna	Alto	Alto	Medio	Medio
Guerra civil/refugiados	Alto	Alto	Alto	Medio
Contaminación del aire	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Accidentes industriales	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Incendio	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo
Radiación	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

\* Shigellosis, infecciones estreptocócicas de piel, escabiosis, hepatitis infecciosa, tos ferina, sarampión, difteria, influenza, tuberculosis, otras infecciones respiratorias, giardiasis, VIH/SIDA, otras enfermedades de transmisión sexual, meningitis meningocócica, plaga neumónica.

\*\* Fiebres tifoidea y paratifoidea, cólera, leptospirosis, hepatitis infecciosa, shigellosis, campilobacteriosis, agente Norwalk, salmonelosis, *E. coli* (enterohemorrágica, enterotoxígena, enteroinvasora y enteropatógena), amebiasis, giardiasis, criptosporidiosis.

\*\*\* Fiebres tifoidea y paratifoidea, cólera, hepatitis infecciosa, shigellosis, campilobacteriosis, salmonelosis, *E. coli* (enterohemorrágica, enterotoxígena, enteroinvasora y enteropatógena), amebiasis, giardiasis, criptosporidiosis.

\*\*\*\* Tifo transmitido por piojos, plaga, fiebre recurrente, dengue, malaria, encefalitis viral.

<p><b>Elaboró:</b></p> <p>Nombre Completo</p> <p>Puesto</p> <p>Firma</p>	<p><b>Revisó:</b></p> <p>Nombre Completo</p> <p>Jefe de Calidad</p>	<p><b>Aprobó:</b></p> <p>Director General, Gerente General o Director Médico</p> <p>Firma</p>
--------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------

**MANUAL DE PROCEDIMIENTOS GENERALES**

<b>Nombre del Procedimiento:</b> <b>TRIAGE en Urgencias de Evento con Víctimas en Masa</b>							
<b>Emisor: Dirección Médica</b>		<b>Código:</b> HOSP-PR-DM-XX-00		<b>Número de Revisión:</b> <b>0</b>			
<b>Fecha de Elaboración:</b> <b>DIA/MES/AÑO</b>		<b>Fecha de Aplicación:</b> <b>DIA/MES/AÑO</b>		<b>Página:</b>			
				X de X			

**19.0 OBJETIVO**

Llevar a cabo una clasificación rápida de cada víctimas que ingresa al servicio de urgencias, con la finalidad de priorizar su atención y optimizar su tratamiento de acuerdo a la gravedad de su padecimiento por el nivel de TRIAGE (I, II, III, y IV).

**20.0 ALCANCE**

Involucra a los integrantes del Comité de Atención Médica en Caso de Desastre, Médicos Adscritos, el Personal de Enfermería, Vigilancia, Admisión, Servicios Generales y Mantenimiento, en caso de ocurra un evento de desastre interno y externo las 24 horas al día los 365 días del año.

**.POLÍTICAS**

- 20.1 El proceso de atención de víctimas en masa será activado cuando arriben víctimas al servicio de Urgencias. (5 víctima con prioridad I y de 8 a 10 víctimas prioridad II) de dicho TRIAGE.
- 20.2 El Jefe de Urgencias o Personal de Enfermería del Servicio de Urgencias atenderá e identificará el número de las víctimas, el estado de las mismas, y tipo de tratamiento que requieren.
- 20.3 El Jefe de Urgencias o Médico de Guardia de Urgencias deberá establecer un enlace directo con el Director Médico quién mantendrá un censo actualizado de la ocupación y disponibilidad del Hospital.
- 20.4 El Director Médico y Jefe de Urgencias establecerán si la disponibilidad de espacio y capacidad permitirán la atención adecuada de las víctimas,

confirmando inmediatamente al Contacto o Centro de Comunicación. Además de comunicar al Comité de Atención Médica en Caso de Desastre.

- 20.5 En Comité de Atención Médica en Caso de Desastre deberá reunirse en el Centro de Operación de Emergencias (COE) para realizar los preparativos necesarios para la atención de víctimas, y activar los procedimientos preestablecidos.
- 20.6 A la llegada de las víctimas al Servicio de Urgencias, el TRIAGE lo llevará a cabo un Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería el cual determinará las prioridades y actividades de todo el Personal.
- 20.7 El Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería determinarán las prioridades de atención de las víctimas, así como los procedimientos a ser cumplidos por los servicios del Hospital
- 20.8 Se realizará el TRIAGE a la entrada de Urgencias del Hospital para un eficiente manejo de víctimas del desastre, con la intención de hacer una evaluación y clasificación rápida de las víctimas y conducir las a las áreas apropiadas de tratamiento y proveer solamente el tratamiento básico necesario para salvar la vida de las personas o víctimas.
- 20.9 La clasificación de las víctimas del desastre se realizará de acuerdo con las siguientes categorías:

20.9.1 PRIORIDAD I Paciente que presenta una situación que amenaza la vida o un riesgo de pérdida de una extremidad u órgano. Debe ser atendido de inmediato. También se incluye en esta categoría el Paciente con dolor extremo. Se le asignará color rojo. (Ver anexo)

20.9.2 PRIORIDAD II Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica, cuyo problema representa un riesgo de inestabilidad o complicación. Son Pacientes que precisan asistencia hospitalaria, en la que se puede evaluar el traslado a otro servicio de atención. Sin riesgo vital inmediato. Deben ser valorados a su llegada. Se asignará color amarillo.



- 20.9.3 PRIORIDAD III Urgencia sentida, Paciente con estabilidad ventilatoria, hemodinámica y neurológica sin riesgo evidente de inestabilidad o complicación. No precisan atención médica inmediata. Se asignará color verde.
- 20.9.4 PRIORIDAD IV Las víctimas ya fallecidas o no curables serán trasladados a la morgue para su clasificación. Se asigna color negro.
- 20.10 Toda víctima que arribe al área de Urgencias deberá ser evaluado, así como priorizada su atención, de acuerdo a los Criterios establecidos del TRIAGE (Ver anexo 8.2).
- 20.11 Todo Paciente en estado crítico pasará directamente a las áreas correspondientes (sala de choque y/o cubículos de observación).
- 20.12 Se priorizarán los niveles de TRIAGE I y II en el servicio de Urgencias para iniciar la clasificación y toma de signos vitales por enfermería.
- 20.13 Todo Paciente valorado como Nivel I y Nivel II deberá ser atendido de inmediato.
- 20.14 En caso de ser necesario, la Dirección Médica y Operativa administraran a su personal para reforzar la atención en áreas críticas y de apoyo.
- 20.15 Cada Jefe de departamento del Hospital aplicará los dispositivos para la atención de víctimas en caso de desastre y verificar el uso de las Tarjetas de Acción por su personal.
- 20.16 Todo el Personal deberá participar en operativos y simulacros programados, así como conocer su Tarjeta de Acción.

## 21.0 RESPONSABILIDADES

- 4.1 **Es responsabilidad del Jefe de Urgencias o Personal de Enfermería del Servicio** atender la llamada para la atención de víctimas de desastre y establecer contacto con la Dirección Médica.
- 4.2 **Es responsabilidad del Personal de Vigilancia:**
- 4.1.1 Comunicar al Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería el arribo de víctimas.

- 4.1.2 Orientar a los familiares de las víctimas con el Brigadista de Comunicación.
- 4.1.3 Llevar el registro de las víctimas que arriben a Urgencias en la bitácora.
- 4.3 **Es responsabilidad del Médico de Guardia de Urgencias:**
  - 4.2.1 Cumplir el proceso de clasificación de TRIAGE.
  - 4.2.2 Notificar del ingreso al Personal de Admisión de Urgencias.
  - 4.2.3 Determinar las prioridades y actividades de todo el Personal.
- 4.4 **Es responsabilidad del Personal de Admisión de Urgencias:** llevar el registro e ingreso de las víctimas clasificadas y comunicar al Personal correspondiente conforme al directorio establecido (Véase anexo 8.3).
- 4.5 **Es responsabilidad del Personal de Enfermería:**
  - 4.4.1 Recibir e introducir a la víctima clasificada en al área de Urgencias para su toma de signos vitales y pronta atención.
  - 4.4.2 Interrogar a la víctima a su ingreso, y presentar su estado al Médico de Guardia que le brindara la atención.
  - 4.4.3 Corroborar que el estado de la víctima corresponda con el estado el asignado por el Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería.
  - 4.4.4 Solicitar los estudios de gabinete indicados por el Médico.
  - 4.4.5 Solicitar el apoyo de Servicios Generales para el traslado de Pacientes a los diferentes servicios.
  - 4.4.6 Seguir las indicaciones del Médico Tratante o de Guardia y apoyar en todas las maniobras de reanimación o estabilización del Paciente según se la indique.
  - 4.4.7 Registrar en la Bitácora de Enfermería los datos del Paciente.
  - 4.4.8 Realizar el resguardo de pertenencia de Pacientes conforme al procedimiento establecido.
- 4.6 **Es responsabilidad del Personal Médico:**
  - 4.4.1 Acudir al área de atención inicial.
  - 4.4.2 Evaluar al Paciente.

- 4.4.3 Brindar atención oportuna de acuerdo al nivel de TRIAGE que se haya establecido a partir de la evaluación.
- 4.4.4 Informar a Familiares lo que se le realizará a su Paciente en cuanto se tengan elementos de diagnóstico y terapéutica a seguir.
- 4.4.5 Verificar el registro de solicitud de estudios con los datos completos.
- 4.4.6 Atender a las víctimas clasificadas.
- 4.7 **Es responsabilidad del Personal de Laboratorio** acudir inmediatamente al llamado del Personal Enfermería para iniciar los estudios y agilizar sus resultados de acuerdo a la clasificación del TRIAGE.
- 4.8 **Es responsabilidad del Personal de Imagenología**, permanecer en su área para la realización de los estudios de acuerdo a la clasificación del TRIAGE.
- 4.9 **Es responsabilidad del Supervisor de Servicios Generales:**
  - 4.7.1 Coordinar el transporte de los Pacientes utilizando los recursos disponibles a solicitud del Médico (Tratante o Adscrito) o Enfermería. La movilización será con extremo cuidado para prevenir riesgo de caídas de camillas y posibles lesiones.
  - 4.7.2 Apoyar la limpieza de las áreas de atención.
- 4.10 **Es responsabilidad del Personal de Mantenimiento** habilitar las áreas de expansión hospitalaria señalizando según los colores asignados por la prioridad.
- 4.11 **Es responsabilidad de la Dirección Médica y Jefe de Urgencias:**
  - 4.11.1 Organizar las áreas de expansión y asignar los puestos.
  - 4.11.2 Establecer y comunicar la disponibilidad para la adecuada atención de víctimas.
  - 4.11.3 Comunicar al Comité de Atención Médica en Caso de Desastre.
- 4.12 **Es responsabilidad del Comité de Atención Médica en Caso de desastre**, realizar los preparativos correspondientes para la atención masiva de víctimas de desastre.

**4.13 Es responsabilidad del Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería:**

4.13.1 Supervisar el ingreso de víctimas al Hospital

4.13.2 Confirmar y/o reclasificar a las víctimas en: prioridad I, II, III y IV.

4.13.3 Iniciar procedimientos para quitar la contaminación si son requeridos.

4.13.4 Asumir la completa responsabilidad del TRIAGE y ser el jefe de todo el Personal asignado.

4.13.5 Verificar que haya un número suficiente de tarjetas de identificación, sillas de ruedas y camillas.

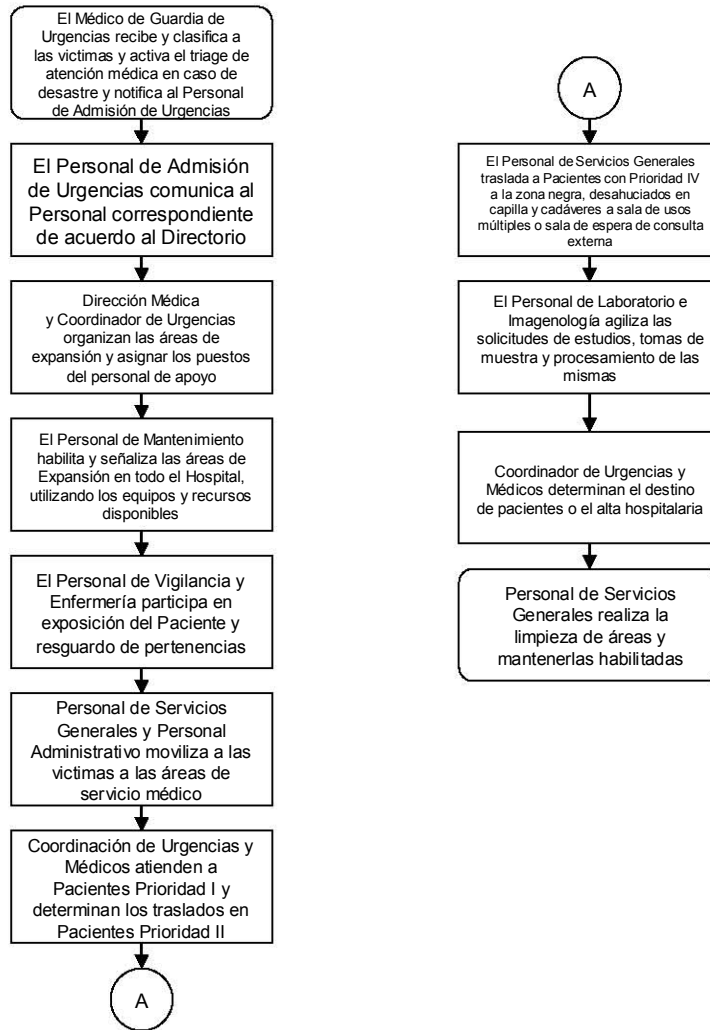
4.13.6 Organizar los recursos asignados procedentes del Personal de reserva.

**22.0 PROCEDIMIENTO**

No.	Descripción	Responsable
1	Recibir y clasificar a las víctimas y activar el TRIAGE de atención médica en caso de desastre y notificar al Personal de Admisión de Urgencias.	Médico de Guardia de Urgencias/Oficial de TRIAGE y/o Personal de Enfermería
2	Comunicar al Personal correspondiente de acuerdo al Directorio establecido (Véase anexo 8.3).	Personal de Admisión de Urgencias
3	Organizar las áreas de expansión y asignar los puestos del Personal de apoyo.	Dirección Médica y Jefe de Urgencias
4	Habilitar y señalizar las áreas de Expansión en todo el Hospital. Utilizando los equipos y recursos disponibles de acuerdo al inventario (véase anexo 8.4).	Personal de Mantenimiento
5	Participar en exposición del Paciente y resguardo de pertenencias.	Personal de Vigilancia, Enfermería y Caja General.
6	Movilizar a las víctimas a las áreas de servicio Médico.	Personal de Servicios Generales y Personal Administrativo

7	Atender a Pacientes Prioridad I y determinar traslados en Pacientes Prioridad II.	Jefatura de Urgencias y Médicos
8	<b>Trasladar a Pacientes con Prioridad IV a la zona negra, desahuciados en capilla y cadáveres a sala de usos múltiples o sala de espera de consulta externa.</b>	Personal de Servicios Generales
9	Agilizar las solicitudes de estudios, tomas de muestra y procesamiento de las mismas.	Personal de Laboratorio e Imagenología
10	Una vez estable los Pacientes, determinar su traslado a los servicios médicos correspondientes (Quirófano, Hospitalización, Terapia Intensiva u Otra unidad Hospitalaria) o alta hospitalaria.	Jefatura de Urgencias y Médicos
11	Realizar la limpieza de áreas y mantenerlas habilitadas.	Personal de Servicios Generales
	Fin del procedimiento	

## 23.0 DIAGRAMA DE FLUJO



## DOCUMENTOS RELACIONADOS (APLICABLES):

- 23.1 Plan de Manejo de Emergencias y Desastres (HOSP-PL-FMS-001).
- 23.2 Manual de Guías Clínicas
- 23.3 Criterios de TRIAGE
- 23.4 Tarjetas de TRIAGE Estándares de Certificación de Hospitales del Consejo de Salubridad General.
  - 23.4.1 FMS 6. El establecimiento elabora y mantiene un plan y un programa de manejo de emergencias para responder a probables emergencias, epidemias y desastres naturales o de otra índole dentro de la comunidad.
    - 23.4.1.1 FMS 6.1 El establecimiento somete a prueba su capacidad de respuesta ante emergencias, epidemias y desastres.

## 24.0 REGISTROS Y FORMATOS.

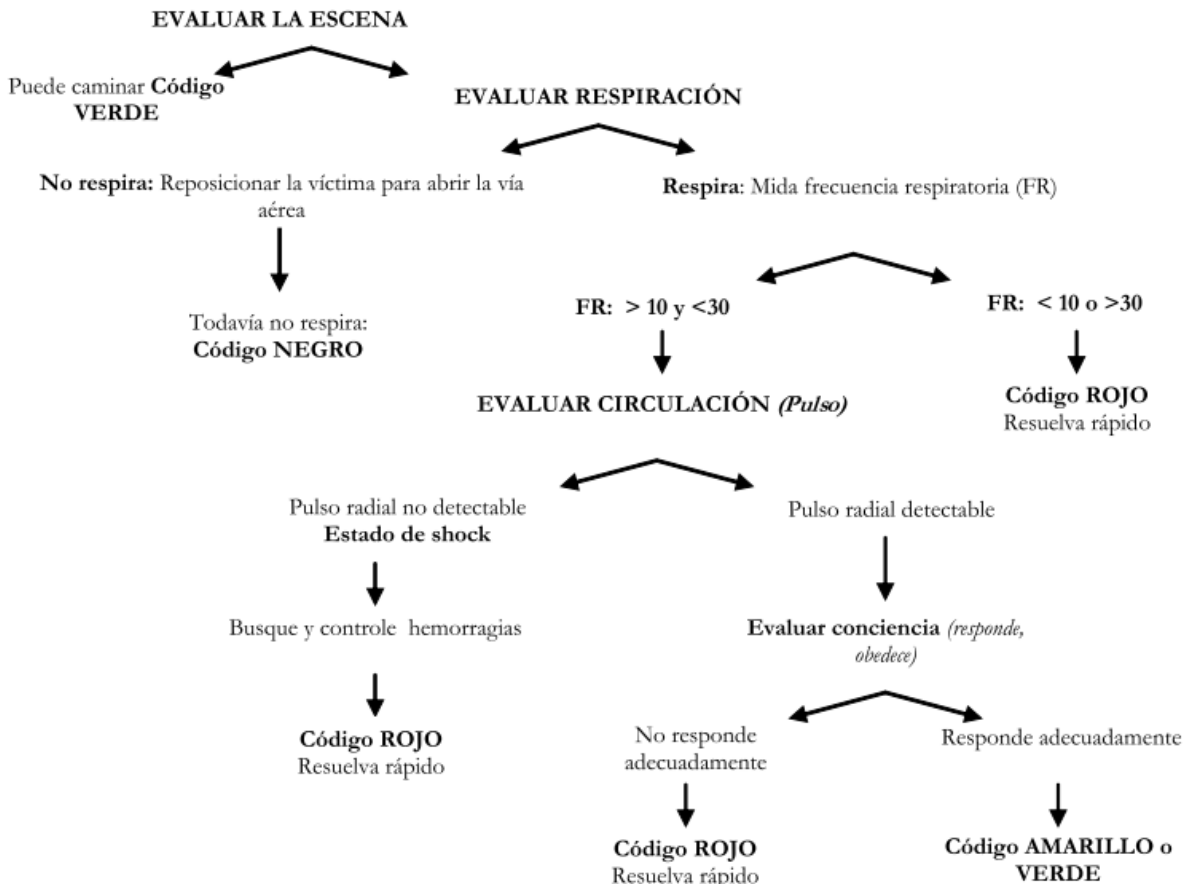
- 24.1 °Formato de TRIAGE.
- 24.2 Bitácora de Enfermería.

## 25.0 DESCRIPCIÓN DE TÉRMINOS:

- 25.1 **TRIAGE:** Método de selección y clasificación de Pacientes basado en sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles para su atención.
- 25.2 **Desastre:** Es un evento de la suficiente magnitud, que altera la estructura básica y el funcionamiento normal de una sociedad o comunidad, ocasionando víctimas y daños o pérdidas de bienes materiales, infraestructura, servicios esenciales o medios de sustento a escala o dimensión más allá de la capacidad normal de las comunidades o instituciones afectadas para enfrentarlas sin ayuda.
- 25.3 **Evento con víctimas en masa:** Es aquel que resulta de un número de víctimas suficientemente elevado como para alterar el curso normal de los servicios de emergencia.

## 26.0 ANEXOS:

### 26.1 Criterios de Clasificación de TRIAGE en Urgencias<sup>7</sup>.



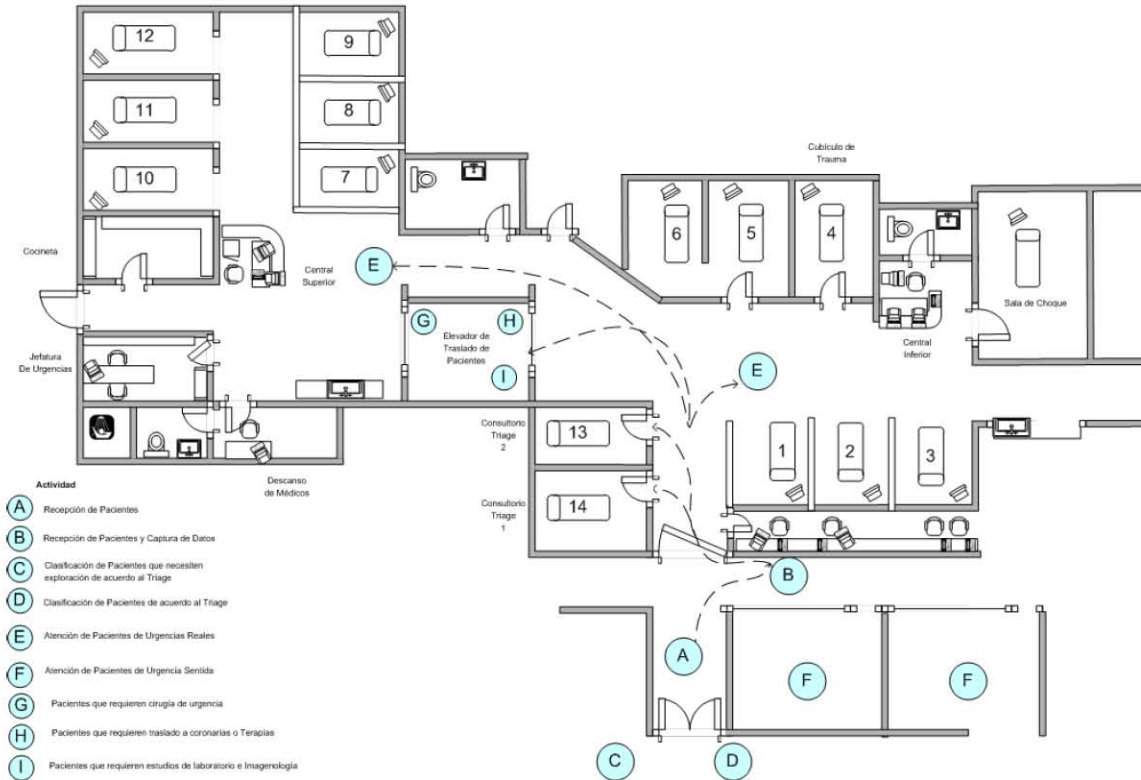
<p><b>Elaboró:</b> Nombre Completo Puesto Firma</p>	<p><b>Revisó:</b> Nombre Completo Jefe de Calidad Firma</p>	<p><b>Aprobó:</b> Director General, Gerente General o Director Médico Firma</p>
-----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------

<sup>7</sup> Fuente: Manejo Prehospitalario de Víctimas en Masa Dr. Víctor René Navarro Machadao y Dra. Arelys Falcón Hernández. 2007 OPS

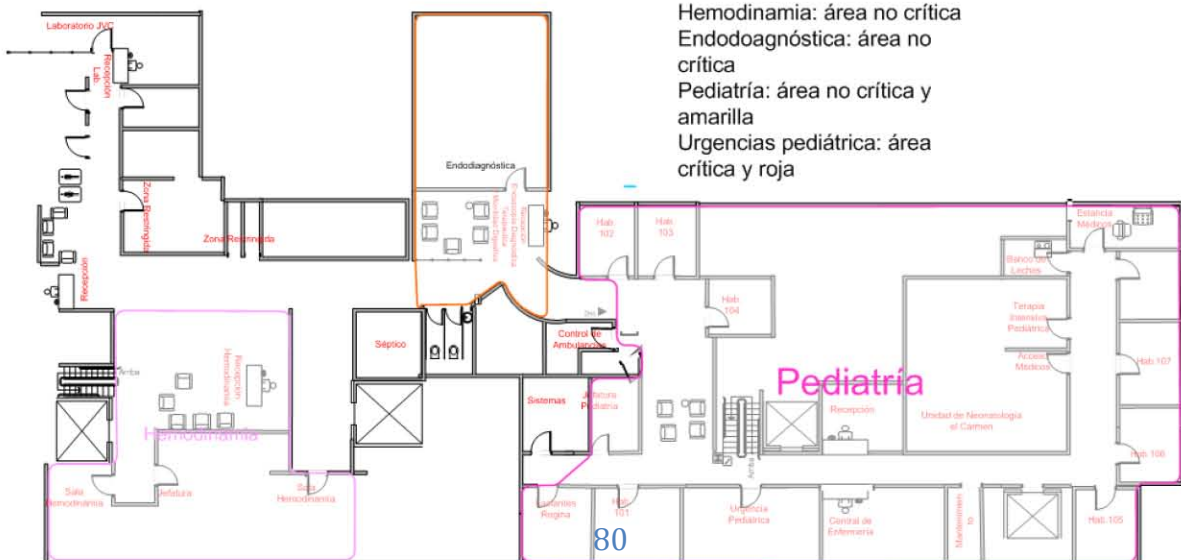


VIII.2 Planos del hospital

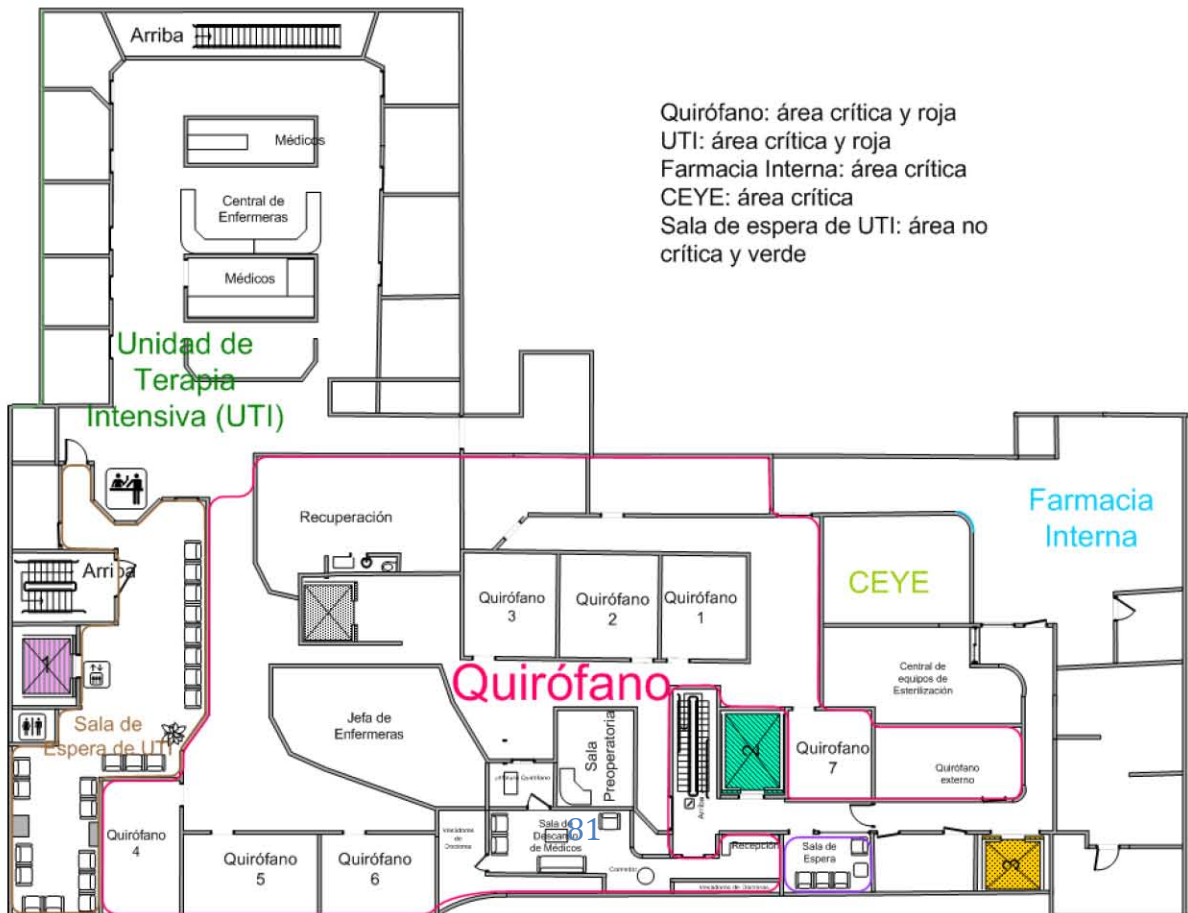
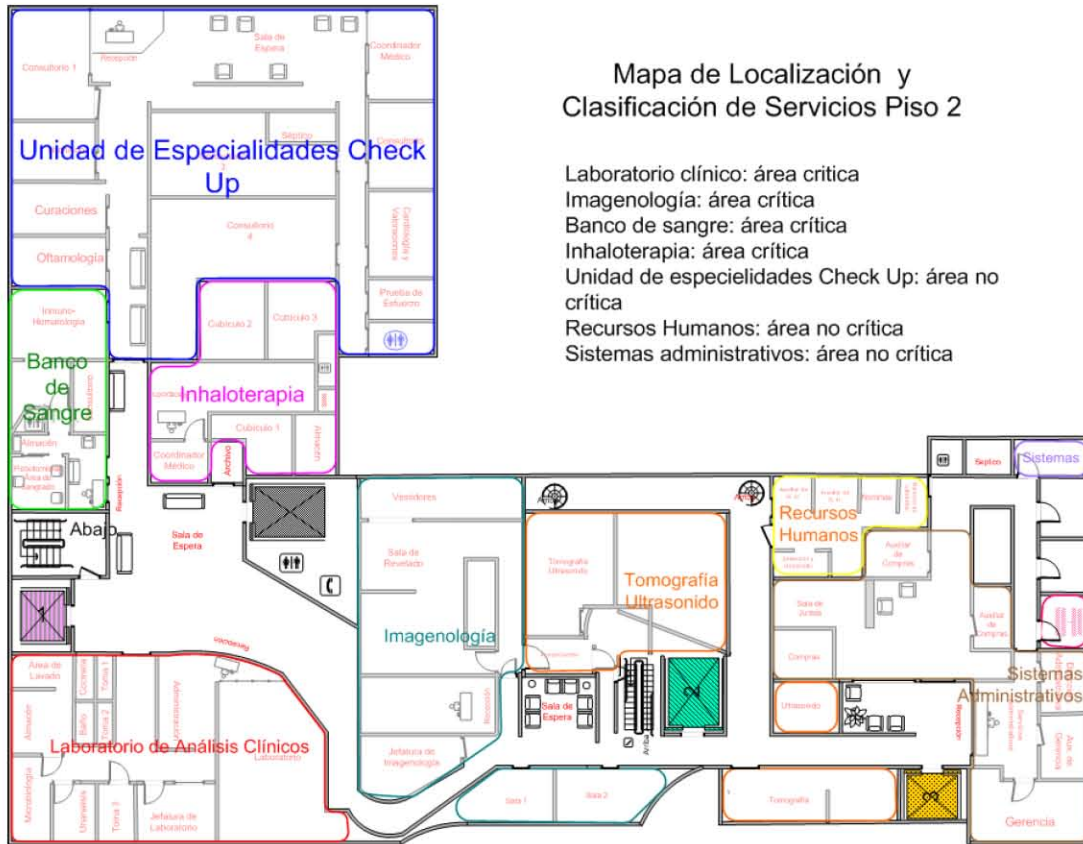
Análisis del Layout del Atención del Servicio de Urgencias para Caso de Desastre



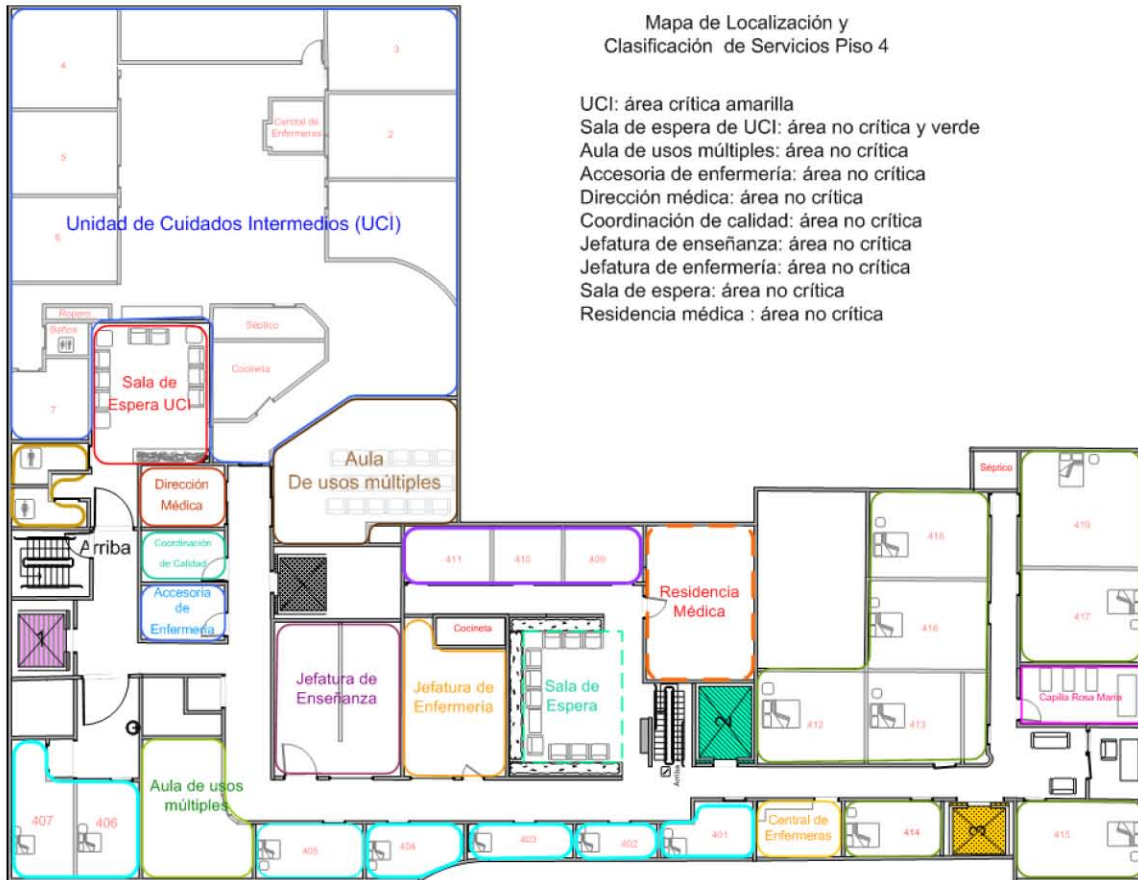
Mapa de Localización y Clasificación de Servicios Piso 1



PLAN DE ATENCIÓN DE VÍCTIMAS EN MASA EN CASO DE DESASTRE

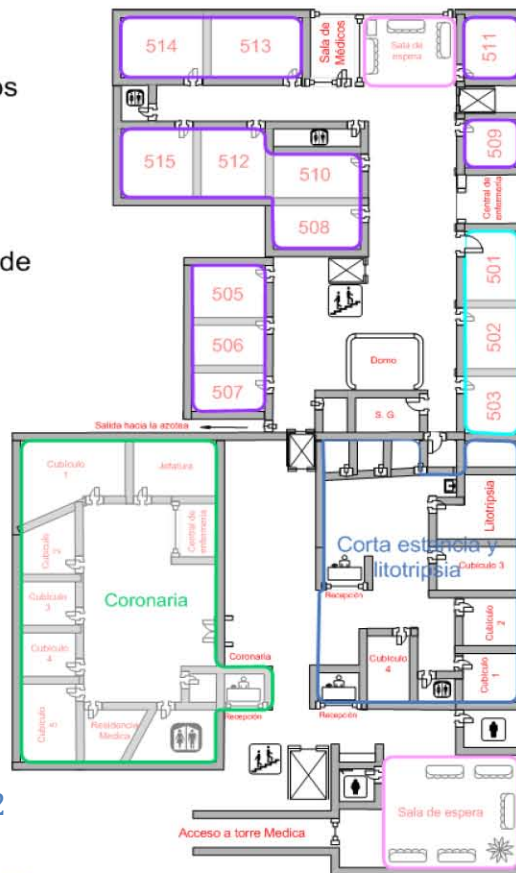


PLAN DE ATENCIÓN DE VÍCTIMAS EN MASA EN CASO DE DESASTRE



**Mapa de Localización y Clasificación de Servicios Piso 5**

Coronaria: área crítica y roja  
 Corta estancia y litotripsia: área no crítica y verde  
 Sala de espera: área no crítica y verde  
 Hospitalización: área no crítica y verde



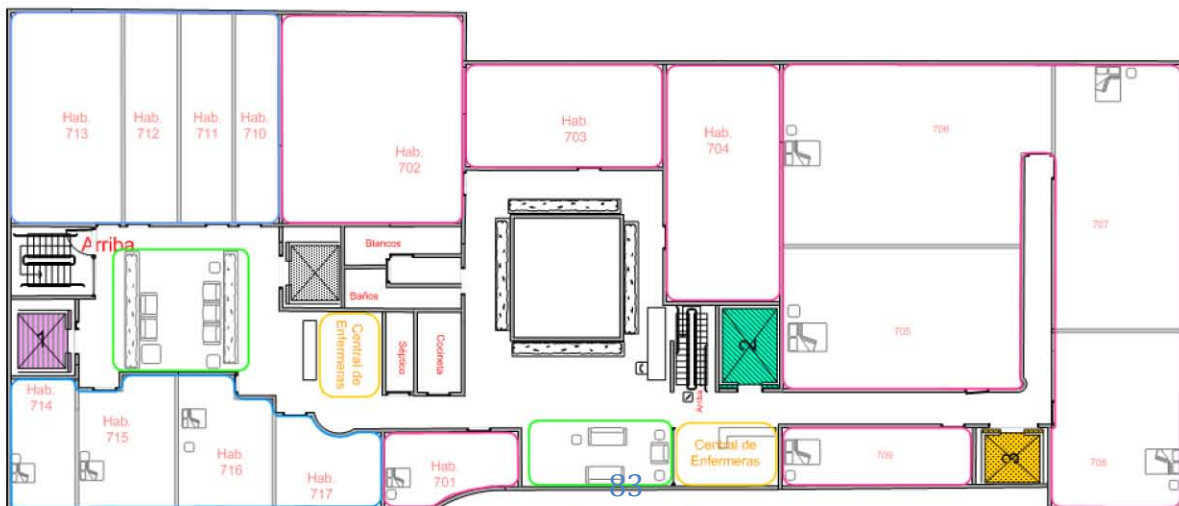
### Mapa de Localización y Clasificación de Servicios Piso 6

Hospitalización: área no crítica y amarilla  
Sala de médico: área no crítica  
Sala de espera: área no crítica y verde



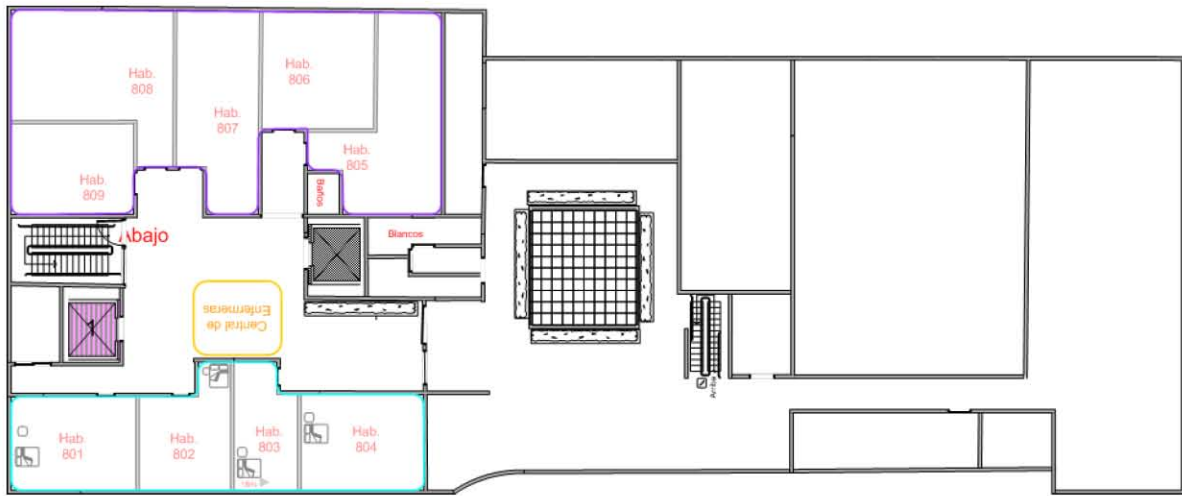
### Mapa de Localización y Clasificación de Servicios Piso 7

Hospitalización: área no crítica y amarilla  
Sala de espera: área no crítica y verde



Mapa de Localización y  
Clasificación de Servicios Piso 8

Hospitalización: área no crítica y amarilla



VIII.3 Tarjeta de TRIAGE

**CONTAMINADO**

**TARJETA DE TRIAGE**

Radioactivo  
 Biológico  
 Químico

HOMBRE  MUJER

HEMORRAGIA INTERNA	
QUEMADURA	
CERVICAL	
CARDIACO	
CONTUSIÓN	
FRACTURA	
LACERACIÓN	

COMENTARIOS

**SIGNOS VITALES**

HORA			
PRESIÓN			
PULSO			
RESPIRACIÓN			

**0 PULSO DÉBIL / NO RESPIRA**  
**1 LESIÓN CON RIESGO VITAL**  
**2 SERIO / SIN RIESGO VITAL**  
**3 LESIONES MENORES / CAMNANDO**

**CONTAMINADO**

PACIENTE CONCIENTE       PACIENTE INCONCIENTE

NOMBRE: \_\_\_\_\_  
 DIRECCIÓN: \_\_\_\_\_  
 TELÉFONO: \_\_\_\_\_  
 CIUDAD: \_\_\_\_\_  
 COMENTARIOS: \_\_\_\_\_

DESTINACIÓN DEL PACIENTE EN CASO DE TRANSFERENCIA:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**MUERTO / NO CURABLE**  
**ATENCIÓN INMEDIATA**  
**ATENCIÓN SECUNDARIA**  
**ATENCIÓN DIFERIDA**

VIII.4 Calendario de Simulacros

Calendario de simulacros en caso de desastre  
2011

Enero							Febrero							Marzo							Abril																																																																					
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S																																																															
						1			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30																							
2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31																																								

Mayo							Junio							Julio							Agosto																																																																																			
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S																																																																													
1	2	3	4	5	6	7	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			31							14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31			

Septiembre							Octubre							Noviembre							Diciembre																																																																																																	
D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S																																																																																											
4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30				11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

Detalle:

- Simulacro total e interno
- Simulacro total con auxilio
- Simulacro extrahospitalario



VIII.5 Lista de Verificación de Hospitales Seguros. Organización Panamericana de la Salud.

<b>Índice de Seguridad Hospitalaria</b>				
<b>2. Aspectos relacionados con la seguridad estructural columnas, vigas, muros, losas y otros, son elementos estructurales que forman parte del sistema de soporte de la edificación. Estos aspectos deben ser evaluados por Ingenieros estructurales.</b>				
<b>2.1 Seguridad debido a antecedentes del establecimiento</b>	<b>GRADO DE SEGURIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
¿El hospital ha sufrido daños estructurales debido a fenómenos naturales? Verificar si existe dictamen estructural que indique que el grado de seguridad ha sido comprometido. SI NO HAN OCURRIDO FENÓMENOS NATURALES EN LA ZONA DONDE ESTÁ EL HOSPITAL, NO MARQUE NADA. DEJE ESTA LÍNEA EN BLANCO, SIN CONTESTAR. B=Daños mayores; M=Daños moderados; A=Daños menores.		<b>1</b>		Arquitectura y Servicio Generales
¿El hospital ha sido reparado o construido utilizando estándares actuales apropiados? Corroborar si el inmueble ha sido reparado, en que fecha y si se realizó con base a la normatividad de establecimientos seguros. B=No se aplicaron los estándares; M=Estándares parcialmente aplicados; A=Estándares aplicados completamente.			<b>1</b>	Arquitectura y Servicio Generales
¿El hospital ha sido remodelado o adaptado afectando el comportamiento de la estructura? Verificar si se han realizado modificaciones usando normas para edificaciones seguras. B=Remodelaciones o adaptaciones mayores; M=Remodelaciones y/o adaptaciones moderadas; A=Remodelaciones o adaptaciones menores o no han sido necesarias.			<b>1</b>	Arquitectura y Servicio Generales
<b>2.2 Seguridad relacionada con el sistema estructural y el tipo de material usado en la edificación.</b>	<b>GRADO DE SEGURIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
Estado de la edificación. B=Deteriorada por meteorización o exposición al ambiente, grietas en primer nivel y elementos discontinuos de altura; M=Deteriorada sólo por meteorización o exposición al ambiente; A=Sana, no se observan deterioros ni grietas.		<b>1</b>		Arquitectura y Servicio Generales
Materiales de construcción de la estructura. B=Oxidada con escamas o grietas mayores a 3mm; M=Grietas entre 1 y 3 mm u óxido en forma de polvo; A=Grietas menores a 1mm y no hay óxido.	<b>1</b>			Arquitectura y Servicio Generales



Interacción de los elementos no estructurales con la estructura. B= Se observa dos o más de lo siguiente: columnas cortas, paredes divisorias unidas a la estructura, cielos rígidos o fachada que interactúa con la estructura; M=Se observa sólo uno de problemas antes mencionados; A=Los elementos no estructurales no afectan la estructura.		1		Arquitectura y Servicio Generales
Proximidad de los edificios (martilleo, túnel de viento, incendios, etc.) B=Separación menor al 0.5% de la altura del edificio de menor altura; M=Separación entre 0.5 – 1.5% de la altura del edificio de menor altura; A=Separación mayor al 1.5% del edificio de menor altura.		1		Arquitectura y Servicio Generales
Redundancia estructural. B=Menos de tres líneas de resistencia en cada dirección; M=3 líneas de resistencia en cada dirección o líneas con orientación no ortogonal; A=Más de 3 líneas de resistencia en cada dirección ortogonal del edificio.		1		Arquitectura y Servicio Generales
Detallamiento estructural incluyendo conexiones. B=Edificio anterior a 1970; M=Edificio construido en los años 1970 y 1990; A=Edificio construido luego de 1990 y de acuerdo a la norma.	1			Arquitectura y Servicio Generales
Seguridad de fundaciones o cimientos. B= No hay información o la profundidad es menor que 1.5 m; M= No cuenta con planos ni estudio de suelos pero la profundidad es mayor que 1.5 m; A= Cuenta con planos, estudio de suelos, y profundidades mayores a 1.5 m.		1		Arquitectura y Servicio Generales
Irregularidades en planta (rigidez, masa y resistencia). B= Formas no regulares y estructura no uniforme; M= Formas no regulares pero con estructura uniforme; A= Formas regulares, estructura uniforme en planta y ausencia de elementos que podrían causar torsión.	1			Arquitectura y Servicio Generales
Irregularidades en elevación (rigidez, masa y resistencia). B= Pisos difieren por más del 20% de altura y existen elementos discontinuos o irregulares significativos; M= Pisos de similar altura (difieren menos de un 20%, pero más de 5%) y pocos elementos discontinuos o irregulares; A= Pisos de similar altura (difieren por menos del 5%) y no existen elementos discontinuos o irregulares.	1			Arquitectura y Servicio Generales
Adecuación estructural a fenómenos. (meteorológicos, geológicos entre otros) La valoración será similar, pero enfocada a los fenómenos dados. Ej. Huracanes e inundaciones.			1	Arquitectura y Servicio Generales
<b>TOTAL ESTRUCTURAL</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

**3. Aspectos relacionados con la seguridad no estructural del hospital elementos que no forman parte del sistema de soporte de la edificación. En este caso corresponden a elementos arquitectónicos, equipos y sistemas necesarios para la operación del establecimiento.**

<b>3.1 Líneas vitales (instalaciones)</b>	<b>GRADO DE SEGURIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
<b>3.1.1 Sistema eléctrico</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	

<p>Generador adecuado para el 100% de la demanda. El evaluador verifica que el generador entre en función segundos después de la caída de tensión, cubriendo la demanda de urgencias, cuidados intensivos, central de esterilización, quirófanos, etc. B=Sólo se enciende manualmente o cubre del 0 – 30% de la demanda; M=Se enciende automáticamente en más de 10 segundos o cubre 31 – 70 % de la demanda; A=Se enciende automáticamente en menos de 10 segundos y cubre del 71 – 100% de la demanda.</p>			1	Mantenimiento
<p>Regularidad de las pruebas de funcionamiento en las áreas críticas. El evaluador verifica la frecuencia en que el generador es puesto a prueba con resultados satisfactorios. B= &gt; 3 meses; M=1 a 3 meses; A=&lt; 1 mes.</p>			1	Mantenimiento
<p>¿Está el generador adecuadamente protegido de fenómenos naturales? B=No; M=Parcialmente; A=Sí</p>			1	Mantenimiento
<p>Seguridad de las instalaciones, ductos y cables eléctricos.. B=No; M=Parcialmente; A=Sí.</p>			1	Mantenimiento
<p>Sistema redundante al servicio local de suministro de energía eléctrica. B=No; M=Parcialmente; A=Sí.</p>			1	Mantenimiento
<p>Sistema con tablero de control e interruptor de sobrecarga y cableado debidamente protegido. Verificar la accesibilidad así como el buen estado y funcionamiento del tablero de control general de electricidad. B=No; M=Parcialmente; A=Sí.</p>			1	Mantenimiento
<p>Sistema de iluminación en sitios clave del hospital. Realizar recorrido por urgencias, UCI, quirófano etc. Verificando el grado de iluminación y funcionalidad de lámparas. B=No; M=Parcialmente; A=Sí.</p>			1	Mantenimiento
<p>Sistemas eléctricos externos, instalados dentro del perímetro del hospital. Verificar si existen subestaciones eléctrica o transformadores que proveen electricidad al hospital. B=No existen subestaciones eléctricas instaladas en el hospital; M=Existen subestaciones, pero no proveen suficiente energía al hospital; A=Subestación eléctrica instalada y provee suficiente energía al hospital.</p>			1	Mantenimiento

3.1 Líneas vitales (instalaciones)	GRADO DE SEGURIDAD			ÁREA RESPONSABLE
3.1.2 Sistema de telecomunicaciones	BAJO	MEDIO	ALTO	
Estado técnico de las antenas y soportes de las mismas. Verificar que las antenas, pararrayos cuenten con soportes que eleven el nivel de seguridad del Hospital. B= mal estado o no existen; M= Regular; A= Buen estado.	1			Mantenimiento
Estado técnico de sistemas de baja corriente (conexiones/cables de Internet). Verificar en áreas estratégicas que los cables estén conectados evitando la sobrecarga. B= mal estado o no existen; M= Regular; A= Bueno.			1	Mantenimiento
Estado técnico del sistema de comunicación alterno. Verificar el estado de otros sistemas: radiocomunicación, teléfono satelital, Internet, etc. B= mal estado o no existe; M= Regular; A= Bueno.		1		Telefonía
Estado técnico de anclajes de los equipos y soportes de cables. Verificar que los equipos de telecomunicaciones (radios, teléfono satelital, video-conferencia, etc.) cuenten con anclajes que eleven su grado de seguridad. SI EL SISTEMA NO NECESITA ANCLAJES O ABRAZADERAS, NO LLENAR. DEJAR LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B=malo; M=Regular; A=Bueno.		1		Telefonía
Estado técnico de sistemas de telecomunicaciones externos, instalados dentro del perímetro del hospital. Verificar si existen sistemas de telecomunicaciones externos que interfieran con el grado de seguridad del hospital. B= Telecomunicaciones externas interfieren seriamente con las comunicaciones del hospital; M= Telecomunicaciones externas interfieren moderadamente con las comunicaciones del hospital; A= No existe interferencia a las comunicaciones del hospital.			1	Telefonía
Local con condiciones apropiadas para sistemas de telecomunicaciones. B= malo o no existe; M= Regular; A= Bueno			1	Telefonía
Seguridad del sistema interno de comunicaciones. Verificar el estado de los sistemas de perifoneo, anuncios, altavoces, intercomunicadores y otros, que permitan comunicarse con el personal, pacientes y visitas en el hospital. B= malo o no existe; M= Regular; A= Bueno			1	Telefonía
3.1.3 Sistema de aprovisionamiento de agua	BAJO	MEDIO	ALTO	
Tanque de agua con reserva permanente suficiente para proveer al menos 300 litros por cama y por día durante 72 horas. Verificar que el depósito de agua cuente con una capacidad suficiente para satisfacer la demanda del hospital por 3 días B= Cubre la demanda de 24 horas o menos; M = Cubre la demanda de más de 24 horas pero menos de 72 horas; A= Garantizado para cubrir la demanda por 72 horas o más.		1		Mantenimiento

Los depósitos se encuentran en lugar seguro y protegido. Visitar sitio de cisterna y corroborar el área donde está instalada y su grado de seguridad. B= Si el espacio es susceptible de falla estructural o no estructural; M= Cuando la falla no representa posibilidad de colapso; A= Cuando tiene poca posibilidad de dejar de funcionar.	1			Mantenimiento
Sistema alternativo de abastecimiento de agua adicional a la red de distribución principal. Identificar organismos o mecanismos para abastecer o reaprovisionar de agua al hospital en caso de falla del sistema público. B= Si da menos de 30% de la demanda; M= Si suple valores de 30 a 80% de la demanda; A= Si suple más del 80% de la dotación diaria.		1		Mantenimiento
Seguridad del sistema de distribución. Verificar el buen estado y funcionamiento del sistema de distribución, incluyendo la cisterna, válvula, tuberías y uniones. B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= entre 60 y 80 %; A= más del 80 %.		1		Mantenimiento
Sistema de bombeo alternativo. Identificar la existencia y el estado operativo del sistema alternativo de bombeo, en caso de falla en el suministro. B= No hay bomba de reserva y las operativas no suplen toda la demanda diaria; M= Están todas las bombas en regular estado de operación; A= Todas las bombas y las de reserva están operativas.		1		Mantenimiento
<b>3.1 Líneas vitales (instalaciones)</b>	<b>GRADO DE SEGURIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
<b>3.1.4 Depósito de combustible (gas, gasolina o diesel)</b>	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
Tanques para combustible con capacidad suficiente para un mínimo de 5 días. Verificar que el hospital cuente con depósito amplio y seguro para almacenaje de combustible. B= Cuando es inseguro o tiene menos de 3 días; M= Almacenamiento con cierta seguridad y con 3 a 5 días de abastecimiento de combustible; A= Se tienen 5 o más días de autonomía y es seguro.	1			Mantenimiento
Anclaje y buena protección de tanques y cilindros B= No hay anclajes y el recinto no es seguro; M= se aprecian anclajes insuficientes; A= Existen anclajes en buenas condiciones y el recinto o espacio es apropiado.		1		Mantenimiento
Ubicación y seguridad apropiada de depósitos de combustibles. Verificar que los depósitos que contienen elementos inflamables se encuentren a una distancia que afecte el grado de seguridad del Hospital. B= Existe el riesgo de falla o no son accesibles; M= se tiene una de las dos condiciones mencionadas; A= los depósitos son accesibles y están en lugares libres de riesgos.	1			Mantenimiento
Seguridad del sistema de distribución (válvulas; tuberías y uniones). B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= entre 60 y 80 %; A= más del 80 %.		1		Mantenimiento

3.1 Líneas vitales (instalaciones)	GRADO DE SEGURIDAD			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
3.1.5 Gases medicinales (oxígeno, nitrógeno, etc.)				
Almacenaje suficiente para 15 días como mínimo. B= Menos de 10 días; M= entre 10 y 15 días; A= 15 días.	1			Mantenimiento
Anclaje de tanques, cilindros y equipos complementarios B= No existen anclajes; M= Los anclajes no son de buen calibre; A= Los anclajes son de buen calibre.	1			Mantenimiento
Fuentes alternas disponibles de gases medicinales. B= No existen fuentes alternas o están en mal estado; M= Existen pero en regular estado; A= Existen y están en buen estado.		1		Mantenimiento
Ubicación apropiada de los recintos. B= Los recintos no tienen accesos; M= los recintos tienen acceso pero con riesgos A= los recintos son accesibles y están libres de riesgos;		1		Mantenimiento
Seguridad del sistema de distribución (válvulas, tuberías y uniones). B= Si menos del 60% se encuentra en buenas condiciones de operación; M= entre 60 y 80 %; A= más del 80 %.		1		Mantenimiento
Protección de tanques y/o cilindros y equipos adicionales. B= No existen áreas exclusivas para tanques y equipos adicionales; M= Areas exclusivas para protección de tanques y equipos, pero el personal no está entrenado; A= Áreas exclusivas para este equipamiento y el personal está entrenado.		1		Mantenimiento
Seguridad apropiada de los recintos. B= No existen áreas reservadas para almacén de gases; M= Áreas reservadas para almacenar gases, pero sin medidas de seguridad apropiadas; A= se cuenta con áreas de almacenamiento adecuados y no tienen riesgos		1		Mantenimiento
3.2. Sistemas de calefacción, ventilación, aire acondicionado en áreas críticas	GRADO DE SEGURIDAD			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Soportes adecuados para los ductos y revisión del movimiento de los ductos y tuberías que atraviesan juntas de dilatación. B= No existen soportes y tienen juntas rígidas; M=Existen soportes o juntas flexibles; A= Existen soportes y las juntas son flexibles.		1		Servicios Generales
Condición de tuberías, uniones, y válvulas. B= Malo; M= Regular; A= Bueno.		1		Mantenimiento
Condiciones de los anclajes de los equipos de calefacción y agua caliente. B= Malo; M= Regular; A= Bueno.		1		Mantenimiento

Condiciones de los anclajes de los equipos de aire acondicionado. B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	1			Servicios Generales
Ubicación apropiada de los recintos. B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	1			Mantenimiento
Seguridad apropiada de los recintos. B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	1			Mantenimiento
Funcionamiento de los equipos (Ej. Caldera, sistemas de aire acondicionado y extractores, entre otros). B= Malo; M= Regular; A= Bueno.	1			Mantenimiento
<b>3.3 Mobiliario y equipo de oficina fijo y móvil y almacenes (incluye computadoras, impresoras, etc.)</b>	<b>GRADO DE SEGURIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos. Verificar que los estantes se encuentren fijos a las paredes y/o con soportes de seguridad. B= La estantería no está fijada a las paredes; M= La estantería está fijada, pero el contenido no está asegurado; A= La estantería está fijada y el contenido asegurado.	1			Mantenimiento
Computadoras e impresoras con seguro. Verificar que las mesas para computadora estén aseguradas y con frenos de ruedas aplicados. B= Malo; M= Regular; A= Bueno o no necesita anclaje.	1			Mantenimiento
Condición del mobiliario de oficina y otros equipos. Verificar en recorrido por oficinas el anclaje y/o fijación del mobiliario. B= Malo; M= Regular; A= Bueno o no necesita anclaje.	1			Mantenimiento

3.4 Equipos médicos, de laboratorio y suministros utilizados para el diagnóstico y tratamiento.	GRADO DE SEGURIDAD			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Equipo médico en el quirófano y la sala de recuperación. Verificar que lámparas, equipos de anestesia, mesas quirúrgicas se encuentren operativos y con seguros y frenos aplicados. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.		1		Ing. Biomédica
Condición y seguridad del equipo médico de Rayos X e imagenología. Verificar que las mesas de Rayos X y el equipo de rayos se encuentren en buenas condiciones y fijos. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.			1	Mantenimiento
Condición y seguridad en equipo médico en laboratorios. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.			1	Laboratorio
Condición y seguridad del equipo médico en el servicio de urgencias. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.		1		Urgencias
Condición y seguridad del equipo médico de la unidad de cuidados intensivos o intermedios. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.		1		UTI
Condición y seguridad del equipamiento y mobiliario de farmacia B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.	1			Botiquin
Condición y seguridad de equipo médico de esterilización. B= Cuando el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.		1		CEYE
Condición y seguridad de equipo médico para cuidado del recién nacido. B= Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro		1		Biomédica

Condición y seguridad de equipo médico para la atención de quemados. B= Cuando el equipo no existe, está en malas condiciones o no está seguro; M= Cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= El equipo está en buenas condiciones y está seguro.	1			Urgencias
Condición y seguridad de equipo médico de radioterapia o medicina nuclear. SI EL HOSPITAL NO CUENTA CON ESTOS SERVICIOS, DEJAR EN BLANCO. B= Cuando no existe o el equipo está en malas condiciones o no está seguro; M= cuando el equipo está en regulares condiciones o poco seguro; A= el equipo está en buenas condiciones y está seguro.	1			Medicina Nuclear
Condición y seguridad de equipo médico en otros servicios. B= Si más del 30 % de los equipos se encuentra en riesgo de pérdida material o funcional y/o si algún equipo pone en forma directa o indirecta en peligro la función de todo el servicio; M= Si entre el 10 y el 30% de los equipos se encuentra en riesgo de pérdida, A=Si menos del 10% de los equipos tiene riesgo de pérdida.		1		
Anclajes de la estantería y seguridad de contenidos médicos. B= 20% o menos se encuentran seguros contra el vuelco de la estantería o el vaciamiento de contenidos; M= 20 a 80 % se encuentra seguros contra el vuelco; A= Más del 80 % se encuentra con protección a la estabilidad de la estantería y la seguridad del contenido, o porque no requiere anclaje.		1		

3.5 Elementos arquitectónicos	Grado de seguridad			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Condición y seguridad de puertas o entradas. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad de ventanales. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad de otros elementos de cierre (muros externos, fachada, etc.). B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales



Condición y seguridad de techos y cubiertas. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento de otros componentes; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad de parapetos (pared o baranda que se pone para evitar caídas, en los puentes, escaleras, etc.) B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes, sistemas o funciones.		1		Servicios Generales
Condición y seguridad de cercos y cierres perimétricos. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes, sistemas o funciones.	1			Seguridad
Condición y seguridad de otros elementos perimetrales (Cornisas, ornamentos etc.). B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes, sistemas o funciones.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad de áreas de circulación externa. B= Los daños a la vía o los pasadizos impide el acceso al edificio o ponen en riesgo a los peatones; M= Los daños a la vía o los pasadizos no impiden el acceso al edificio a los peatones, pero sí el acceso vehicular; A= No existen daños o su daño es menor y no impide el acceso de peatones ni de vehículos.	1			Protección civil
Condición y seguridad de áreas de circulación interna (pasadizos, elevadores, escaleras, salidas, etc.). B= Los daños a las rutas de circulación interna impiden la circulación dentro del edificio o ponen en riesgo a las personas; M= Los daños a la vía o los pasadizos no impiden la circulación de las personas, pero sí el acceso de camillas y otros; A= No existen daños o su daño es menor y no impide la circulación de personas ni de camillas y equipos rodantes.		1		Servicios Generales
Condición y seguridad de particiones o divisiones internas. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes, sistemas o funciones; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes, sistemas o funciones.		1		Servicios Generales

Condición y seguridad de cielos falsos o rasos SI EL HOSPITAL NO TIENE TECHOS FALSOS O SUSPENDIDOS, NO MARQUE NADA. DEJE LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad del sistema de iluminación interna y externa. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales
Condición y seguridad del sistema de protección contra incendios. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.	1			Servicios Generales
Condición y seguridad de ascensores. SI NO EXISTEN ELEVADORES, DEJE LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales
Condición y seguridad de escaleras. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales
Condición y seguridad de las cubiertas de los pisos. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales
Condición de las vías de acceso al hospital. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales
Otros elementos arquitectónicos incluyendo señales de seguridad. B= Cuando se daña e impide el funcionamiento de otros componentes o sistemas; M=Cuando se daña pero permite el funcionamiento; A= Cuando no se daña o su daño es menor y no impide su funcionamiento o el de otros componentes o sistemas.			1	Servicios Generales

**TOTAL NO-ESTRUCTURAL 24 34 13 0**

4. Aspectos relacionados con la seguridad en base a la capacidad funcional. Se refiere al nivel de preparación para emergencias masivas y desastres del personal que labora en el hospital así como el grado de implementación del plan hospitalario para casos de desastre.	NIVEL DE ORGANIZACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	Dirección Médica
4.1 Organización del comité hospitalario para desastres y centro de operaciones de emergencia. Mide el nivel de organización alcanzado por el comité hospitalario para casos de desastre.				
Comité formalmente establecido para responder a las emergencias masivas o desastres. Solicitar el acta constitutiva del Comité y verificar que los cargos y firmas correspondan al personal en función. B= No existe comité; M= Existe el comité pero no es operativo; A= Existe y es operativo.		1		CAMCD
El Comité está conformado por personal multidisciplinario. Verificar que los cargos dentro del comité sean ejercidos por personal de diversas categorías del equipo multidisciplinario: director, jefe de enfermería, ingeniero de mantenimiento, jefe de urgencias, jefe médico, jefe quirúrgico, jefe de laboratorio y servicios auxiliares entre otros. B= 0-3; M=4-5; A= 6 o más			1	CAMCD
Cada miembro tiene conocimiento de sus responsabilidades específicas. Verificar que cuenten con sus actividades por escrito dependiendo de su función específica: B= No asignadas; M= Asignadas oficialmente; A= Todos los miembros conocen y cumplen su responsabilidad.	1			CAMCD
Espacio físico para el centro de operaciones de emergencia (COE) del hospital. Verificar la sala destinada para el comando operativo que cuente con todos los medios de comunicación (teléfono, fax, Internet, entre otros). B= No existe; M= Asignada oficialmente; A= Existe y es funcional.	1			CAMCD
El COE está ubicado en un sitio protegido y seguro. Identificar la ubicación tomando en cuenta su accesibilidad, seguridad y protección. B= La sala del COE no está en un sitio seguro; M= EL COE está en un lugar seguro pero poco accesible; A= EL COE está en un sitio seguro, protegido y accesible.	1			CAMCD
El COE cuenta con sistema informático y computadoras. Verificar si cuenta con intranet e internet. B= No; M=Parcialmente; A= Cuenta con todos los requerimientos.	1			CAMCD

El sistema de comunicación interna y externa del COE funciona adecuadamente. Verificar si el conmutador (central de redistribución de llamadas) cuenta con sistema de perifoneo y si los operadores conocen el código de alerta y su funcionamiento. B= No funciona/ no existe; M = Parcialmente; A= Completo y funciona.	1			CAMCD
El COE cuenta con sistema de comunicación alterna. Verificar si además de conmutador existe comunicación alterna como celular, radio, entre otros. B= No cuenta; M= Parcialmente; A= Si cuenta.	1			CAMCD
El COE cuenta con mobiliario y equipo apropiado. Verificar escritorios, sillas, tomas de corriente, iluminación, agua y drenaje. B= No cuenta; M= Parcialmente; A= Si cuenta.	1			CAMCD
El COE cuenta con directorio telefónico actualizado y disponible. Verificar que el directorio incluya todos los servicios de apoyo necesarios ante una emergencia (corroborar teléfonos en forma aleatoria). B= No; M= Existe pero no está actualizado; Si cuenta y está actualizado.	1			CAMCD
“Tarjetas de acción” disponibles para todo el personal. Verificar que las tarjetas de acción indiquen las funciones que realiza cada integrante del hospital especificando su participación en caso de desastre interno y/o externo. B= No; M= Insuficiente (cantidad y calidad); A= Todos la tienen.	1			CAMCD

4.2 Plan operativo para desastres internos o externos.	NIVEL DE IMPLEMENTACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Refuerzo de los servicios esenciales del hospital. El plan especifica las actividades que se deben realizar antes, durante y después de un desastre en los servicios clave del hospital (servicio de urgencias, unidad de cuidados intensivos, esterilización y quirófano, entre otros). B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			CAMCD
Procedimientos para la activación y desactivación del plan. Se especifica cómo, cuándo y quién es el responsable de activar y desactivar el plan. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			CAMCD

Previsiones administrativas especiales para desastres. Verificar que el plan considere contratación de personal, adquisiciones en caso de desastre y presupuesto para pago por tiempo extra, doble turno, etc. B= No existen las provisiones o existen únicamente en el documento; M= Existen provisiones y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			GG
Recursos financieros para emergencias presupuestados y garantizados. El Hospital cuenta con presupuesto específico para aplicarse en caso de desastre: B= No presupuestado; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	1			GG
Procedimientos para habilitación de espacios para aumentar la capacidad, incluyendo la disponibilidad de camas adicionales. El plan debe incluir y especificar las áreas físicas que podrán habilitarse para dar atención a saldo masivo de víctimas: B= No se encuentran identificadas las áreas de expansión; M= Se han identificado las áreas de expansión y el personal capacitado para implementarlos; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar los procedimientos.	1			Dirección Médica
Procedimiento para admisión en emergencias y desastres. El plan debe especificar los sitios y el personal responsable de realizar el TRIAGE. B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	1			Urgencias
Procedimientos para la expansión del departamento de urgencias y otras áreas críticas. El plan debe indicar la forma y las actividades que se deben realizar en la expansión hospitalaria (Ej. suministro de agua potable, electricidad, desagüe, etc.): B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	1			Urgencias
Procedimientos para protección de expedientes médicos (historias clínicas). El plan indica la forma en que deben ser tratados los expedientes clínicos e insumos necesarios para el paciente: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	1			Dirección Médica
Inspección regular de seguridad por la autoridad competente. En recorrido por el hospital verificar la fecha de caducidad y/o llenado de extintores, extintores e hidrantes. Y si existe referencia del llenado de los mismos así como bitácora de visitas por el personal de protección civil. B= No existe; M = inspección parcial o sin vigencia; A= Completa y actualizada.			1	Servicios Generales

Procedimientos para vigilancia epidemiológica intra-hospitalaria. Verificar si el Comité de Vigilancia Epidemiológica intra-hospitalaria cuenta con procedimientos específicos para casos de desastre o atención a saldo masivo de víctimas: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	1			Infecciones
Procedimientos para la habilitación de sitios para la ubicación temporal de cadáveres y medicina forense. Verificar si el plan incluye actividades específicas para el área de patología y si tiene sitio destinado para depósito de múltiples cadáveres: B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.	1			Dirección Médica
Procedimientos para triage, reanimación, estabilización y tratamiento. B= No existe el procedimiento; M= Existe el procedimiento y el personal entrenado; A= Existe el procedimiento, personal capacitado y cuenta con recursos para implementarlo.		1		Urgencias
Transporte y soporte logístico. El hospital cuenta con ambulancias, vehículos oficiales: B= No cuenta con ambulancias y otros vehículos para soporte logístico; M= Cuenta con vehículos insuficientes; A= Cuenta con vehículos adecuados y en cantidad suficiente.		1		Ambulancias
Raciones alimenticias para el personal durante la emergencia. El plan especifica las actividades a realizar en el área de nutrición y cuenta con presupuesto para aplicarse en el rubro de alimentos. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= Garantizado para 72 horas o más.	1			Nutrición
Asignación de funciones para el personal movilizado durante la emergencia. B= no existe o existe únicamente el documento; M= las funciones están asignadas y el personal capacitado; A= las funciones están asignadas, el personal está capacitado y se cuenta con recursos para cumplir las funciones.	1			CAMCD
Medidas para garantizar el bienestar del personal adicional de emergencia. El plan incluye el sitio donde el personal de urgencias puede tomar receso, hidratación y alimentos. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas.	1			CAMCD
Vinculado al plan de emergencias local. Existe antecedente por escrito de la vinculación del plan a otras instancias de la comunidad. B= No vinculado; M= Vinculado no operativo; A= Vinculado y operativo.		1		

Mecanismos para elaborar el censo de pacientes admitidos y referidos a otros hospitales. El plan cuenta con formatos específicos que faciliten el censo de pacientes ante las emergencias: B= no existe o existe únicamente el documento; M= existe el mecanismo y el personal capacitado; A= existe el mecanismo y el personal capacitado, y se cuenta con recursos para implementar el censo.	1			Admisión
Sistema de referencia y contrarreferencia. B= No existe o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			Dirección Médica
Procedimientos de información al público y la prensa. El plan hospitalario para caso de desastre especifica quien es el responsable para dar información a público y prensa en caso de desastre. ( la persona de mayor jerarquía en el momento del desastre): B= no existe el procedimiento; M= existe el procedimiento y el personal entrenado; A= existe el procedimiento, el personal capacitado y se cuenta con recursos para implementarlo.	1			Dirección Médica
Procedimientos operativos para respuesta en turnos nocturnos, fines de semana y días feriados. B= no existe el procedimiento; M= existe el procedimiento y el personal entrenado; A= existe el procedimiento, el personal capacitado y se cuenta con recursos para implementarlo.	1			CAMCD
Procedimientos para evacuación de la edificación. Verificar si existe plan o procedimientos para evacuación de pacientes, visitas y personal B= no existe el procedimiento; M= existe el procedimiento y el personal entrenado; A= existe el procedimiento, el personal capacitado y se cuenta con recursos para implementarlo.			1	Comité de Protección Civil
Las rutas de emergencia y salida son accesibles. Verificar que las rutas de salida están claramente marcadas y libres de obstrucción. B= Las rutas de salida no están claramente señalizadas y varias están bloqueada;. M=Algunas rutas de salida están marcadas y la mayoría están libres de obstrucciones; A=Todas las rutas están claramente marcadas y libres de obstrucciones.			1	Comité de Protección Civil
Ejercicios de simulación o simulacros. Verificar que los planes sean puestos a prueba regularmente mediante simulacros o simulaciones, evaluados y modificados como corresponda. B= Los planes no son puestos a prueba; M= Los planes son puestos a prueba con una frecuencia mayor a un año; A= Los planes son puestos a prueba al menos una vez al año y son actualizados de acuerdo a los resultados de los ejercicios.			1	Comité de Protección Civil

4.3 Planes de contingencia para atención médica en desastres.	GRADO DE IMPLEMENTACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Sismos, tsunamis, volcanes y deslizamientos. SI NO EXISTEN ESTAS AMENAZAS EN LA ZONA DONDE ESTA UBICADO EL HOSPITAL, NO MARCAR NADA. DEJAR LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Crisis sociales y terrorismo. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Inundaciones y huracanes. SI NO EXISTEN ESTAS AMENAZAS EN LA ZONA DONDE ESTA UBICADO EL HOSPITAL, NO MARCAR NADA. DEJAR LAS TRES CASILLAS EN BLANCO. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Incendios y explosiones. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Emergencias químicas o radiaciones ionizantes. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Agentes con potencial epidémico. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el Plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Atención psico-social para pacientes, familiares y personal de salud. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			
Control de infecciones intra-hospitalarias. Solicitar el manual correspondiente y verificar vigencia: B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			



4.4 Planes para el funcionamiento, mantenimiento preventivo y correctivo de los servicios vitales. Mide el grado de accesibilidad, vigencia y disponibilidad de los documentos indispensables para la resolución de una urgencia.	GRADO DE IMPLEMENTACIÓN			ÁREA RESPONSABLE
	BAJO	MEDIO	ALTO	
Suministro de energía eléctrica y plantas auxiliares. El área de mantenimiento debe presentar el manual de operación del generador alternativo de electricidad, así como bitácora de mantenimiento preventivo: B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.			1	Servicios Generales
Suministro de agua potable. El área de mantenimiento deberá presentar el manual de operación del sistema de suministro de agua así como bitácora de mantenimiento preventivo y de control de calidad del agua: B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.			1	Servicios Generales
Reserva de combustible El área de mantenimiento debe presentar el manual para el suministro de combustible, así como la bitácora de mantenimiento preventivo: B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			Servicios Generales
Gases medicinales. El área de mantenimiento deberá presentar el manual de suministro de gases medicinales, así como bitácora de mantenimiento preventivo. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.			1	Ing. Biomédica
Sistemas habituales y alternos de comunicación. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			Telefonía
Sistemas de aguas residuales. El área de mantenimiento garantizará el flujo de estas aguas hacia el sistema de drenaje público evitando la contaminación de agua potable. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			Servicios Generales

Sistema de manejo de residuos sólidos. El área de mantenimiento deberá presentar el manual de manejo de residuos sólidos, así como bitácora de recolección y manejo posterior. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.	1			Servicios Generales
Mantenimiento del sistema contra incendios. El área de mantenimiento debe presentar el manual para el manejo de sistemas contra incendios, así como la bitácora de mantenimiento preventivo de extintores e hidrantes. B= No existe plan o existe únicamente el documento; M= Existe el plan y el personal capacitado; A= Existe el plan, personal capacitado y cuenta con recursos para implementar el plan.			1	Servicios Generales
<b>4.5 Disponibilidad de medicamentos, insumos, instrumental y equipo para desastres. Verificar con lista de cotejo la disponibilidad de insumos indispensables ante una emergencia.</b>	<b>GRADO DE DISPONIBILIDAD</b>			<b>ÁREA RESPONSABLE</b>
	<b>BAJO</b>	<b>MEDIO</b>	<b>ALTO</b>	
Medicamentos. Verificar la disponibilidad de medicamentos para emergencias. Se puede tomar como referencia el listado recomendado por OMS. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Botiquín
Material de curación y otros insumos. Verificar que exista en la central de esterilización una reserva esterilizada de material de consumo para cualquier emergencia (se recomienda sea la reserva que circulará el día siguiente). B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Botiquín
Instrumental. Verificar existencia y mantenimiento de instrumental específico para urgencias. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Botiquín
Gases medicinales. Verificar teléfonos y domicilio así como la garantía de abastecimiento por parte del proveedor. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Servicios Generales
Equipos de ventilación asistida (tipo volumétrico). El comité de emergencias del hospital debe conocer la cantidad y condiciones de uso de los equipos de ventilación asistida. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Terapia Respiratoria

Equipos electro-médicos. El comité de emergencias del hospital debe conocer la cantidad y las condiciones de uso de los equipos electromédicos: B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Ing. Biomédica
Equipos para soporte de vida. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Ing. Biomédica
Equipos de protección personal para epidemias (material desechable). El hospital debe contar con equipos de protección para el personal que labore en áreas de primer contacto. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Infecciones
Carro de atención de paro cardiorrespiratorio. El comité de emergencia del hospital debe conocer la cantidad, condiciones de uso y ubicación de los carros para atención de paro cardiorrespiratorio. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Gerencia de Enfermería
Tarjetas de triage y otros implementos para manejo de víctimas en masa. En el servicio de urgencias se difunde e implementa la tarjeta de TRIAGE en caso de saldo masivo de víctimas. Se debe evaluar según la capacidad instalada máxima del hospital. B= No existe; M= Cubre menos de 72 horas; A= garantizado para 72 horas o más.	1			Dirección Médica
<b>TOTAL FUNCIONAL</b>	<b>49</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>0</b>

## IX. FUENTES DE CONSULTA

### Bibliografía:

Munich, Galindo y García, Martínez, Fundamentos de Administración, editorial Trillas, México 2001.

Reyes Ponce Agustín, Administración de Empresas Teoría y Práctica, editorial Limusa, México 1976.

Hernández Sergio y Rodríguez, Introducción a la Administración, un enfoque teórico y práctico, editorial Mc graw – hill Intramericana de México, México 1994.

### Mesografía:

<http://www.economia.gob.mx/pics/p/p2757/DIAGNOSTICODEMICROPEQUENASYMEDIANASEMPRESAS.pdf>

[www.pronegocios.net](http://www.pronegocios.net)

<http://www.monografias.com/trabajos11/pymes/pymes.shtml>

<http://www.mitecnologico.com/Main/LaEmpresaDefinici%F3n>

<http://www.oit.org.mx>

<http://www.inegi.org.mx>

<http://www.imss.gob.mx>

<http://www.issste.gob.mx>

<http://www.salud.gob.mx>

<http://www.who.int/whosis/en/>