



# Diez aspectos básicos que debemos conocer

*Los siguientes son diez aspectos básicos que debemos conocer para mantener la seguridad de los hospitales y de las instalaciones de salud frente a los desastres:*

- 1** Varios factores ponen en riesgo a los hospitales y a las instalaciones de salud:
- Los edificios: La ubicación y las especificaciones del diseño, al igual que la resistencia de los materiales utilizados, contribuyen a la capacidad de un hospital para soportar el embate de los eventos naturales adversos.
  - Los pacientes: En tiempos normales, una población que ya es vulnerable utiliza las instalaciones de salud las 24 horas del día y muchas de éstas funcionan a su máxima capacidad. En una situación de desastres, los daños a los componentes de los hospitales agravan la vulnerabilidad de los pacientes e incrementa la cantidad de los mismos.
  - Camas hospitalarias: Por lo general, los desastres ocasionan la pérdida de camas hospitalarias. Con frecuencia, ésto ocurre con sólo que aumente la demanda de servicios de emergencia.
  - El personal de salud: La pérdida o la indisponibilidad del personal de salud compromete la atención que se les debe brindar a los heridos o lesionados. La contratación externa de personal para mantener la capacidad de respuesta aumenta la carga económica general.
  - El equipo: Los daños a los elementos no estructurales pueden superar el costo de la propia estructura. Aún los daños menos costosos pueden obligar a un hospital a suspender sus operaciones y funciones.
  - Recursos y servicios vitales: La habilidad de un hospital para seguir funcionando depende de ciertos recursos vitales y otros servicios básicos tales como energía eléctrica, agua y saneamiento, al igual que el manejo y la eliminación de desechos. La pérdida de alguno de estos servicios puede afectar a toda la instalación de salud.

- 2** Generalmente, los componentes de un hospital o instalación de salud se dividen en dos categorías:
- Elementos estructurales: Son los elementos esenciales que determinan la seguridad general del sistema, tales como vigas, columnas, bloques, muros de carga, refuerzos y cimientos.
  - Elementos no estructurales: Son todos los otros elementos que permiten que la instalación funcione. Dentro de estos elementos se incluyen los calentadores de agua o los tanques de almacenamiento, equipo mecánico, estantería y armarios, al igual que los servicios básicos. En el caso de los hospitales, los componentes no estructurales abarcan casi el 80 por ciento de los costos totales.

- 3** Por lo general, las fallas funcionales, y no el daño estructural, son las causantes de que un hospital quede fuera de servicio durante una emergencia:
- Una falla funcional se produce cuando los elementos que permiten el funcionamiento diario de un hospital no están disponibles porque el desastre ha sobresaturado el sistema. Entre estos elementos se incluyen los espacios arquitectónicos, tales como laboratorios o quirófanos, archivos de historiales clínicos, servicios médicos y de apoyo, y procesos administrativos (contratación, adquisición y mantenimiento de rutina, entre otros). Aunque las medidas para evitar una falla funcional (como planes de contingencia, una mejor organización y la capacitación del personal) requieren de una inversión financiera considerablemente menor, ésto continúa representando un gran reto.



- 4** Los hospitales y las instalaciones de salud pueden construirse para obtener diferentes niveles de protección:
- La seguridad de la vida es el nivel mínimo de protección y es el enfoque que se utiliza más comúnmente para la protección de la construcción de las instalaciones de salud;
  - La protección de la inversión es el nivel diseñado para proteger toda o parte de la infraestructura y el equipo, aunque la propia instalación deje de funcionar. Este nivel de protección permite que el funcionamiento reinicie en un plazo y a costos razonables; y
  - La protección del funcionamiento, que es el nivel más costoso e incluye la protección de la vida y de las inversiones, pero también busca que la instalación continúe funcionando después de la ocurrencia de un desastre.<sup>1</sup>

- 5** No es nada costoso lograr que las instalaciones de salud y los hospitales sean seguros frente a los desastres
- La construcción de un hospital involucra una considerable inversión de capital. Al calcular el costo de la misma, se deben incluir tanto la estructura como los elementos no estructurales (éstos representan el 80 por ciento de los costos totales). Se ha calculado que la incorporación de medidas de mitigación en el diseño y en la construcción de un hospital nuevo representará menos del 4 por ciento de la inversión total inicial .

- 6** Los hospitales de campaña no son necesariamente la solución para compensar la pérdida de un hospital o de una instalación de salud
- Los hospitales de campaña se han utilizado con éxito en desastres complejos (tales como conflictos civiles y guerras). Sin embargo, la experiencia adquirida después de un desastre debido a una amenaza natural en los países en desarrollo ha demostrado que estas soluciones extremadamente caras no son satisfactorias en términos de rentabilidad.

- 7** En busca de un conocimiento especializado adecuado: el consultor de inspección
- Éste es un consultor independiente que, a nombre del cliente, se cerciora que las normas y los estándares de construcción se cumplan. Los consultores de inspección se pueden contratar para que supervisen la construcción de cualquier edificio, pero su amplio conocimiento sobre códigos de construcción y acerca de medidas de mitigación de las amenazas naturales es particularmente importante para velar por la seguridad de las instalaciones más esenciales, tales como los hospitales, frente a los desastres.

- 8** Los códigos de construcción son de suma importancia
- Una de las primeras menciones sobre la importancia de los códigos de construcción se encuentra en el denominado Código de Hammurabi<sup>2</sup>:
- 232: "...Él [el constructor] deberá indemnizar por todo aquello que se haya averiado y, en vista que no construyó apropiadamente esta vivienda, que él erigió pero se derrumbó, deberá erigirla nuevamente con sus propios medios".

- 9** La creación de hospitales seguros se relaciona tanto con una visión y un compromiso como con los recursos reales necesarios
- La responsabilidad de crear hospitales seguros debe compartirse entre varios sectores: finanzas, obras públicas y planificación urbana, entre otros, conjuntamente con el sector de salud. La voluntad política para lograrlo debe concordar con el conocimiento que ya existe.

## **10** *¡El hospital más costoso es el que falla!*

<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS), Principles of Disaster Mitigation in Health Facilities, Mitigation Series, Washington, D.C., 2000.

<sup>2</sup> Hammurabi fue el principal soberano que estableció la grandeza de Babilonia, la primera metrópolis del mundo. Se han preservado muchas reliquias del reino de Hammurabi (1795-1750 A.C.) y se reconoce a este rey como un legislador muy sabio, especialmente por su afamado código de leyes. Éste representa el primer ejemplo conocido de un soberano que proclamó públicamente ante su pueblo un compendio completo de leyes.