

CAPITULO 6

INTERVENCION Y REFUERZO DE INSTALACIONES DE LA SALUD CONSIDERANDO AMENAZAS MULTIPLES

6.1 INTRODUCCION

En América Latina ya existe alguna consciencia acerca de la importancia que tiene la dotación de las instalaciones de salud para satisfacer necesidades del futuro.

Probablemente muchas de estas instalaciones, sean vulnerables en grados variables a daños por fuerzas sísmicas, fuerzas de vientos huracanados u otras amenazas naturales. Sin embargo, existe la posibilidad de que puedan mejorarse. La experiencia indica que existen casos en que la aplicación de medidas relativamente poco costosas han permitido el mejoramiento y la seguridad de estructuras existentes. La adecuación o intervención de las instalaciones existentes, para que sea realmente eficiente y beneficiosa, debe realizarse de una manera sistemática y consistente.

Muchas edificaciones existentes actualmente no cumplen con los requisitos técnicos. Esto significa que su vulnerabilidad a ciertas amenazas naturales puede ser tan alta que su riesgo asociado puede exceder ampliamente los niveles aceptados actualmente. Acciones remediales basadas en conocimientos científicos deben, por lo tanto, llevarse a cabo para reducir el riesgo y garantizar un comportamiento

adecuado. Por lo tanto, esta adecuación o refuerzo debe ser consistente con los requisitos ingenieriles actuales y de acuerdo con los requisitos establecidos por los códigos de diseño de cada país.

6.2 EVALUACION DE LA VULNERABILIDAD

Consideraciones Generales

En las instalaciones para la salud es una responsabilidad evaluar la vulnerabilidad local que dichas instalaciones tienen ante la posible ocurrencia de amenazas naturales, con el fin de obtener estimaciones precisas de los niveles de riesgo existentes. Una vez elaborado este tipo de análisis, con la información obtenida se podrá decidir cuánto riesgo se está en disposición de aceptar. En muchos casos, personas sin formación en ingeniería podrían realizar una evaluación preliminar del nivel de riesgo mediante el uso de la información que se presenta en este documento y teniendo en mente dos preguntas básicas para cada elemento no-estructural en consideración:

- (i) Podría algo causarle daño a dicho elemento en caso de un sismo o un huracán?
- (ii) Podría la interrupción de su funcionamiento ser un problema serio?

Esto producirá una lista preliminar de elementos para una consideración más detallada. En esta etapa es preferible ser conservador y sobreestimar vulnerabilidades que ser optimista. En la tabla 6.1 se ilustra un ejemplo de cómo puede resumirse este tipo de información en relación con sismos.

Este formato general de muestreo (anexo 4) puede ser utilizado para enfatizar los factores críticos en caso de huracanes y sismos. Hay básicamente dos tipos de elementos para ser evaluados dentro de este aspecto de mitigación de desastres: la edificación con su contenido y la infraestructura de la misma.

Edificaciones y su Contenido

Para identificar los elementos bajo riesgo, primero se debe identificar el tipo de construcción predominante, segundo se analiza la resistencia y la estabilidad de los elementos y uniones de la construcción y, tercero, se evalúa la vulnerabilidad de equipos e instalaciones.