

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no representan la posición oficial de la USAC y sus miembros

Artículo científico de revisión

Capacidad de respuesta ante desastres del Hospital General San Juan De Dios, Guatemala

Disaster Response Capacity of the San Juan de Dios Hospital, Guatemala

Teresa Jeanethe Marroquín Abrego

Maestría en Salud Pública con énfasis en Gerencia de Sistemas y Servicios de Salud

Cruz Roja Guatemalteca

teresamarroquin@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-9921-1905>

Recibido 16/03/2024

Aceptado 15/05/2024

Publicado 30/07/2024

Referencia del artículo: Marroquín Abrego, T. J. (2024). Capacidad de Respuesta Ante Desastres del Hospital General San Juan De Dios, Guatemala. *Revista de Postgrados de Medicina*, 3(2), 53-72.

DOI: <https://doi.org/10.62267/rev.post.med.v3i2.46>

Resumen

OBJETIVO: Identificar la capacidad actual de respuesta ante desastres, del Hospital General San Juan de Dios. **MÉTODO:** Se realizó en el 2021, un estudio descriptivo y transversal en el Hospital General San Juan de Dios para identificar la capacidad actual de respuesta ante desastres, a través de la aplicación de la herramienta para el Índice de Seguridad Hospitalaria de la OPS/OMS. **RESULTADOS:** El Índice de Seguridad

Hospitalaria del hospital es de 0.57, y 0.43 de Índice de Vulnerabilidad. La clasificación que se asigna para el Índice de Seguridad Hospitalaria es B, lo que significa que se necesitan intervenciones a corto plazo. Los niveles actuales de seguridad y gestión de emergencias y desastres ponen en riesgo la seguridad de los pacientes y del personal del hospital, así como la capacidad de este para funcionar durante y después de emergencias y desastres. **CONCLUSIÓN:** El hospital está expuesto a amenazas de origen natural, como las geológicas, hidrometeorológicas y biológicas; las amenazas causadas por el ser humano se incluyen las tecnológicas y de índole social. El hospital requiere de un plan de acciones de preparación que le permitan resistir y responder a las amenazas a las que se encuentra expuesto.

Palabras clave: capacidad de respuesta, amenaza, desastre, gestión de riesgos, seguridad hospitalaria.

Abstract

OBJECTIVE: Identify the current disaster response capacity of the San Juan de Dios General Hospital. **METHOD:** A descriptive and transversal study was carried out in 2021 at the San Juan de Dios General Hospital to identify the current disaster response capacity, through the application of the PAHO/WHO Hospital Safety Index tool. **RESULTS:** The Hospital Safety Index of the hospital is 0.57, and the Vulnerability Index is 0.43. The classification assigned for the Hospital Safety Index is B, which means that short-term interventions are needed. Current levels of security and emergency and disaster management put at risk the safety of patients and hospital staff, as well as the hospital's ability to operate during and after emergencies and disasters. **CONCLUSION:** The hospital is exposed to hazards of natural origin, such as geological, hydrometeorological and biological hazards; hazards caused by humans include technological and social hazards. The hospital requires a plan of preparedness actions that allow it to resist and respond to the hazards to which it is exposed.

Keywords: response capacity, hazard, disaster, risk management, hospital safety.

Introducción

Al ocurrir un desastre, los servicios de salud, especialmente los hospitales, tienen la tarea de implementar acciones inmediatas con las que se brinde atención a las personas afectadas, con el propósito de salvar sus vidas, agilizar el tratamiento que les permita una pronta y mejor recuperación y, en algún momento, disminuir impactos a largo plazo, tales como la discapacidad. Para ello, es necesario que las instalaciones, infraestructura (tanto estructural como no estructural), así como el recurso humano estén funcionando en un nivel superior a su capacidad habitual (Organización Mundial de la Salud, 2009).

El ámbito estructural incluye las columnas, vigas, muros, losas del piso, cimientos, etcétera, que forman parte del sistema que soporta la carga del edificio hospitalario y anexos; el no estructural lo componen los elementos arquitectónicos, las vías de acceso y de salida para urgencias que tiene el hospital, las líneas vitales, el equipo médico, de laboratorio y de oficina, así como los suministros (Organización Panamericana de la Salud, 2018).

Los desastres a nivel global han ocasionado la muerte de más de 300 mil personas por eventos de origen geológico a nivel global, entre los años 1998 y 2017 (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2021) Se espera que los hospitales no solo proporcionen una adecuada atención médica, sino que también garanticen la seguridad de los usuarios, que son especialmente vulnerables (Organización Mundial de la Salud, 2009) La Secretaría de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres (ONU/EIRD) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) impulsan la seguridad en los hospitales, con el propósito que los servicios de salud sean accesibles, y funcionan, a su máxima capacidad, inmediatamente después de la ocurrencia de un desastre o de una emergencia. El hospital seguro es aquel que no se desplomaría durante un desastre, lo cual cobraría la vida de los pacientes y del personal; que continuaría funcionando y suministrando sus servicios esenciales cuando más se necesitan, ya que es una instalación de suma importancia para la comunidad; y que se mantendría organizado, con planes de

contingencia establecidos y personal de salud capacitado para mantener la red en funcionamiento (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2009).

El Hospital General San Juan de Dios es uno de los 46 centros asistenciales públicos que forman parte de la red hospitalaria en Guatemala. Fue puesto al servicio público en octubre de 1778 y actualmente cuenta con aproximadamente tres mil empleados. Este hospital es docente asistencial del tercer nivel de atención del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala (MSPAS), responsable de brindar atención médica integral, oportuna, eficiente y eficaz que contribuye en la salud de la población (Hospital General San Juan de Dios, 2021). Este hospital es una entidad pública de vanguardia, con vocación docente, asistencial y de investigación, para brindar atención médica integral a la población guatemalteca, con personal técnico y profesional especializado (Hospital General San Juan de Dios, 2021).

En Guatemala no se cuenta con normas o políticas de Estado que conduzcan a la implementación de estrategias para aumentar la seguridad en las instalaciones de salud. También se carece de publicaciones científicas que documenten la evolución de las medidas que se desarrollan para asegurar que las instalaciones de salud resistan y continúen funcionando ante el impacto de los desastres.

El objetivo de este estudio fue determinar la capacidad actual de respuesta ante desastres del Hospital General San Juan de Dios, Guatemala, durante los meses de septiembre y octubre de 2021, mediante la aplicación del Índice de Seguridad Hospitalaria, de la Organización Panamericana de la Salud, que evalúa la seguridad hospitalaria considerando tres dimensiones: seguridad estructural, seguridad no estructural y seguridad funcional de las instalaciones de salud, según la edición del año 2018 (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2009).

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo para identificar la capacidad actual de respuesta ante desastres, del Hospital General San Juan de Dios, según los criterios establecidos por la Organización Panamericana y la Organización Mundial de la Salud para el Índice de Seguridad Hospitalaria.

Las variables de estudio son las amenazas del hospital, el índice de seguridad estructural, el índice de seguridad no estructural y la gestión de emergencias y desastres del Hospital.

En el estudio participaron representantes del Comité de Desastres del Hospital, nombrados por sus Autoridades, quienes firmaron voluntariamente el correspondiente consentimiento informado previo a iniciar el estudio.

Para el análisis de los resultados se utilizó el modelo matemático para este instrumento, el cual fue diseñado por la Organización Panamericana de la Salud. Este estudio cuenta con dictamen del Comité de Ética del Hospital General San Juan de Dios.

Resultados y discusión

Las amenazas naturales a las que está expuesto el Hospital General San Juan de Dios incluyen el grupo de las categorizadas como geológicas, de las que se identifican la actividad volcánica y las erupciones con un nivel alto de amenaza; los terremotos, con el nivel medio y, los desplazamientos de masa seca: deslizamientos de tierra, tsunami y otras amenazas geológicas con nivel nulo.

De las amenazas hidrometeorológicas, en la categorización de amenazas meteorológicas, los huracanes, ciclones y tifones, así como las tormentas tienen un nivel alto, otras amenazas meteorológicas con nivel medio y, los tornados el nivel nulo.

Para las amenazas de categoría hidrológicas, los desplazamientos de masas húmedas: deslizamientos de tierra tienen el nivel medio; las inundaciones repentinas el nivel bajo y, las avenidas o crecidas, marejadas y otras amenazas hidrológicas, nivel nulo.

Para las amenazas de categoría climatológicas, las temperaturas extremas poseen un nivel alto, los incendios forestales un nivel medio y, las sequías y otras amenazas climáticas, nivel nulo.

En el grupo de amenazas biológicas, las epidemias, pandemias y enfermedades emergentes tienen un nivel alto, las plagas el nivel medio, los brotes de intoxicación alimentaria y otras amenazas biológicas, el nivel bajo.

En las amenazas causadas por el ser humano se encuentra la categoría de amenazas tecnológicas, de las cuales materiales peligrosos, químicos, biológicos y radiológicos, así como los cortes de luz y los incidentes de transporte, se evalúan con nivel alto. Los incendios, la interrupción del suministro de agua y otras amenazas tecnológicas tienen nivel medio. Finalmente, las amenazas industriales obtuvieron el nivel bajo. En esta categoría, en el grupo de amenazas de índole social se identifica que las amenazas a la seguridad y protección del edificio y del personal del hospital, disturbios y poblaciones desplazadas tienen categoría alta, las reuniones multitudinarias categoría media y, conflictos armados y otras amenazas sociales, nulo.

La mayor proporción de amenazas a las que está expuesto el Hospital General San Juan de Dios son el nivel alto, con proporción de 35 %, seguido del nivel nulo, con 30 %, el nivel medio, con 24 % y finalmente el nivel bajo, con 11 %.

Tabla 1

Nivel de amenazas naturales

Número	Amenaza	Nivel de amenaza
Geológicas		
1	Terremoto	Medio
2	Actividad volcánica y erupciones	Alto
3	Desplazamientos de masa seca: deslizamientos de tierra	Nulo
4	Tsunami	Nulo
5	Otras amenazas geológicas	Nulo
Hidrometeorológicas		
Meteorológicas		
6	Huracanes, ciclones y tifones	Alto
7	Tornados	Nulo

8	Tormentas	Alto
9	Otras amenazas meteorológicas	Medio
Hidrológicas		
10	Avenidas o crecidas	Nulo
11	Inundaciones repentinas	Bajo
12	Marejadas	Nulo
13	Desplazamientos de masas húmedas: deslizamientos de tierra	Medio
14	Otras amenazas hidrológicas	Nulo
Climatológicas		
15	Temperaturas extremas	Alto
16	Incendios forestales	Medio
17	Sequías	Nulo
18	Otras amenazas climáticas	Nulo
Biológicas		
19	Epidemias, pandemias y enfermedades emergentes	Alto
20	Brotos de intoxicación alimentaria	Bajo
21	Plagas	Medio
22	Otras amenazas biológicas	Bajo

Nota. Las amenazas naturales a las que está expuesto el Hospital General San Juan de Dios incluyen todas las categorías. Nueve del total de amenazas listadas no están relacionadas con el Hospital (Modelo Matemático de la OPS/OMS para el Índice de Seguridad Hospitalaria, 2021).

Tabla 2.

Nivel de amenazas causadas por el ser humano

Número	Amenaza	Nivel de amenaza
Amenazas tecnológicas		
1	Amenazas industriales	Bajo
2	Incendios	Medio
3	Materiales peligrosos: Químicos	Alto
4	Materiales peligrosos: Biológicos	Alto
5	Materiales peligrosos: Radiológicos	Alto
6	Cortes de luz	Alto
7	Interrupción del suministro de agua	Medio
8	Incidentes de transporte	Alto
9	Otras amenazas tecnológicas	Medio
Amenazas de índole social		
10	Amenazas a la seguridad y protección del edificio y del personal del hospital	Alto

11	Conflictos armados	Nulo
12	Disturbios	Alto
13	Reuniones multitudinarias	Medio
14	Poblaciones desplazadas	Alto
15	Otras amenazas sociales	Nulo

Nota. Las amenazas provocadas por el ser humano a las que está expuesto el Hospital General San Juan de Dios incluye todas las categorías.

De 18 indicadores para el índice de seguridad estructural, 9 de ellos corresponden al nivel alto y 7, del nivel medio y 2 con el nivel bajo (Modelo Matemático de la OPS/OMS para el Índice de Seguridad Hospitalaria, 2021).

En el submódulo de la seguridad estructural referente a los eventos anteriores y amenazas que afectan a la seguridad del edificio, el índice obtenido es de 0.08; en el submódulo de la seguridad estructural referente a la integridad del edificio, el índice obtenido es de 0.78.

Para el índice de seguridad no estructural del Hospital General San Juan de Dios, el 37.14 % de los indicadores corresponden a la categoría alto, 32.41 % para la categoría medio y 30.44 % para la categoría bajo.

El submódulo de la seguridad no estructural referente a la seguridad arquitectónica del edificio, el índice obtenido es de 0.51; el submódulo de protección, acceso y seguridad física de la infraestructura, el índice obtenido es de 0.42; el submódulo de líneas vitales es de 0.40 y, el submódulo de equipo y suministros obtuvo el índice de 0.71.

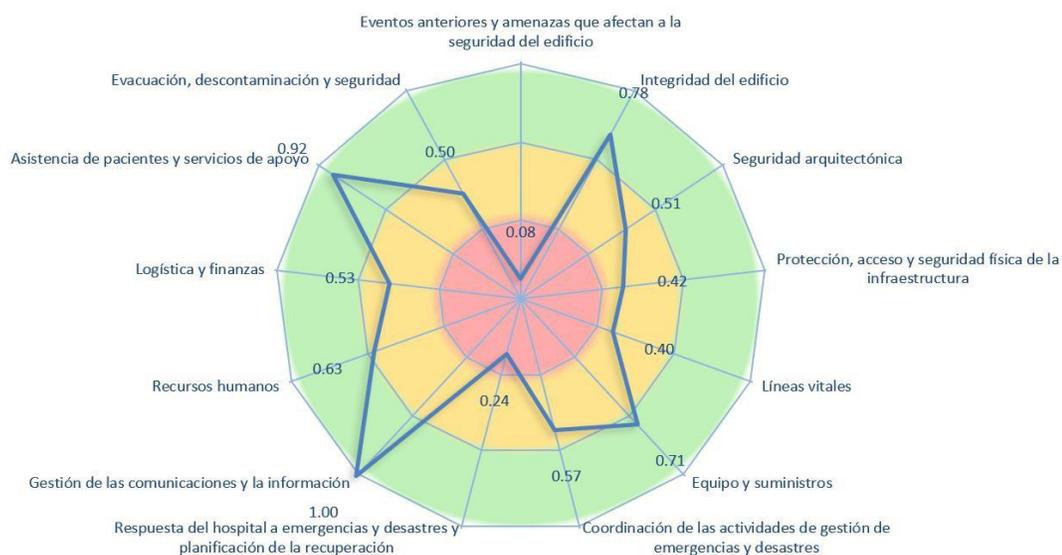
En el índice de gestión de emergencias y desastres, el Hospital General San Juan de Dios obtuvo el 51.15 % de los indicadores con la categoría alto, 36.46 % para la categoría medio y 12.39 % para la categoría bajo.

El submódulo referente a coordinación de las actividades de gestión de emergencias y desastres, el índice obtenido es de 0.57; submódulo referente a la respuesta del hospital a emergencias y desastres y planificación de la respuesta, el índice obtenido es de 0.24; para el submódulo referente a la gestión de las comunicaciones y la información, el índice obtenido es de 1.00; para el submódulo de recursos humanos, el índice obtenido es de

0.63; en el submódulo referente a logística y finanzas, el índice obtenido es de 0.53; en el submódulo referente a asistencia de pacientes y servicios de apoyo, el índice obtenido es de 0.92 y, en el submódulo referente a evacuación, descontaminación y seguridad, el índice obtenido es de 0.50.

Figura 1

Análisis de cumplimiento por submódulo



Nota: Modelo Matemático de la OPS/OMS para el Índice de Seguridad Hospitalaria, 2021.

Los submódulos con mejor capacidad identificada son los de integridad del edificio, equipo y suministros, gestión de las comunicaciones y la información, asistencia de pacientes y servicios de apoyo.

Las amenazas de origen natural y las causadas por el ser humano afectan al Hospital General San Juan de Dios, por lo que está altamente expuesto al impacto de eventuales desastres.

Según el historial de actividad volcánica del país, reflejado en los informes de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED), los volcanes Fuego y Pacaya han generado caída de ceniza en el departamento de Guatemala, cuyo

impacto se ha hecho sentir en diferentes zonas de la Ciudad de Guatemala. Este tipo de eventos ha sido reportado en el año 2021 por las autoridades a escala nacional (Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres, 2010).

Es por ello que los reportes históricos existentes sobre la actividad volcánica, manifestada por la caída de ceniza en la Ciudad de Guatemala, se reflejan en el resultado de la investigación con la categorización del nivel alto para el Hospital General San Juan de Dios.

De acuerdo con el análisis publicado por la (CONRED), el mapa de amenaza para deslizamientos de la ciudad de Guatemala, en el área geográfica en donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios, no indica exposición a esta amenaza natural (Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres, 2015).

De esta suerte, la categorización de deslizamiento de tierra con nivel nulo coincide con el análisis elaborado por las autoridades de protección civil del país, dadas las condiciones geológicas del valle de Guatemala, en donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios. Sin embargo, la categorización de las autoridades para este tipo de deslizamientos está condicionada a la existencia de saturación de agua en el suelo, lo cual podría no corresponder a la categoría de la amenaza natural que se analiza en este apartado.

Según el Reporte Mundial de Riesgo (World Risk Report, por su nombre en inglés), del año 2021, la población de Guatemala está expuesta a efectos de las amenazas naturales, entre las que se incluyen los terremotos, ciclones, deslizamientos, sequías o aumentos del nivel del mar. Este informe también indica que Guatemala se ubica en el rango muy alto y dentro de los 10 países más expuestos a las amenazas naturales (Ruhr Universität Bochum, 2020).

Tal como se ha presentado en la “Evaluación probabilística de riesgos en Centroamérica”, el territorio de Guatemala se localiza en la convergencia de tres placas tectónicas: Norteamérica, Caribe y Cocos. Los principales rasgos topográficos del país han sido determinados por el movimiento relativo de dichas placas, lo cual deriva en

alta actividad sísmica y volcánica (Plataforma de Evaluación Probabilística del Riesgo, 2010).

De acuerdo con H. Monzón, (2019) la zonificación sísmica para la República de Guatemala se categoriza al municipio de Guatemala y otros con un índice de sismicidad en escala de 4, la máxima analizada y publicada en las “Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la República de Guatemala”.

Las conclusiones expresadas en los estudios anteriormente indicados coinciden entre sí y, según lo identificado en los resultados de la investigación, en el ámbito referente a la categoría asignada a la amenaza de terremotos para el hospital, con en el nivel medio, no se corresponde con la caracterización de la sismicidad y de riesgo estimado para Guatemala, las cuales pudieran ser de impacto significativo en el país y, especialmente, en la Ciudad de Guatemala.

El tsunami se describe como una serie de olas provocadas por un cambio abrupto en el fondo del mar. La causa más común son los eventos sísmicos, pero otras causas podrían ser deslizamientos submarinos, erupciones volcánicas cerca del mar o impactos de meteoritos (Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala, 2021).

Los tsunamis son una serie de grandes olas marinas generada por el súbito desplazamiento de agua de mar (causada por terremotos, erupciones volcánicas o deslizamientos de suelo submarino); capaz de propagarse sobre largas distancias y que al llegar a las costas producen un maremoto destructivo. Es un fenómeno que se observa sobre todo en el Océano Pacífico. La palabra es de origen japonés (Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe, 2010).

“La zona de subducción de América Central ha generado grandes terremotos en esta región. La interacción de la placa de Cocos, la placa del Caribe, el bloque de Panamá y la placa de Nazca (offshore Panamá) ha desencadenado principalmente tsunamis locales. Existe una gran variabilidad en las características de las rupturas y tasas sísmicas a lo largo de este margen, que están relacionadas, en parte, a su estructura

tectónica y a sus propiedades físicas, como el acoplamiento entre placas y el suministro de fluidos” (Monzón, 2010).

En cuanto al grupo de las amenazas hidrometeorológicas, en el estudio se identifica que, en la categorización meteorológicas, los huracanes, ciclones y/o tifones tienen un nivel alto; otras amenazas meteorológicas, nivel medio, y los tornados y tormentas, nivel nulo.

Según el análisis multiamenaza descrito en el mapa correspondiente, la población de la Ciudad de Guatemala no refleja áreas de impacto alto o muy alto frente a la ocurrencia de huracanes, tales como los nombrados Eta e Iota del año 2020 (ReliefWeb, 2020).

Este análisis diverge de la categorización de alto para el impacto de huracanes en el Hospital General San Juan de Dios, así como otras amenazas meteorológicas a las cuales se asignó el nivel medio. Para las amenazas de tornados y tormentas, los resultados expresados como nulos coinciden con los reportes obtenidos de la fuente de investigación consultada.

Para las amenazas de la categoría hidrológicas, los desplazamientos de masas húmedas (deslizamientos de tierra) tienen el nivel medio; las inundaciones repentinas, el nivel bajo; y las avenidas o crecidas, marejadas y otras amenazas hidrológicas, nivel nulo.

De acuerdo con el análisis publicado por la CONRED, el mapa de amenaza para deslizamientos de la Ciudad de Guatemala, en el área geográfica en donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios, no indica exposición a esta amenaza natural (Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres, 2021).

La categorización de deslizamiento de tierra con el nivel medio no coincide con el análisis presentado por las autoridades de CONRED, dadas las condiciones geológicas del valle de Guatemala, en donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios.

Según la Calificación Municipal de la Amenaza por Inundación de municipios priorizados según amenaza, considerando registros de inundación y áreas inundables,

elaborado por el Programa de Emergencia por Desastres Naturales, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), el INSIVUMEH y el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda (CIV), con el apoyo del Programa Mundial de Alimentos y la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de Guatemala, la Ciudad de Guatemala se encuentra en la categoría de ocurrencia de inundaciones muy baja, con un índice ponderado de amenaza por inundación de 0.001 % (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, 2020).

Se realizó una revisión bibliográfica profunda y no se cuenta con información relacionada con las amenazas de avenidas o crecidas, marejadas y otras amenazas hidrológicas. No se obtuvo la información al respecto, por lo cual no se discutirán los resultados obtenidos en la investigación realizada en el Hospital General San Juan de Dios.

En consecuencia, la clasificación asignada a las amenazas de avenidas o crecidas, marejadas y otras amenazas hidrológicas coincide con los análisis efectuados por las autoridades correspondientes.

Con respecto a las amenazas de categoría climatológicas, las temperaturas extremas poseen un nivel alto, los incendios forestales un nivel medio y las sequías y otras amenazas climáticas un nivel nulo.

Según la CONRED, el Protocolo de Amenazas Hidrometeorológicas incluye el abordaje de las amenazas relacionadas con temperaturas extremas, tales como el descenso y el aumento de la temperatura. El impacto esperado, de acuerdo con este documento, es a escala nacional, por lo que la afectación incluiría a la Ciudad de Guatemala (Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres, 2021).

Es por ello que, en la categoría de amenazas climatológicas, la categorización alto corresponde a lo establecido en los planes y preparativos de las autoridades para enfrentar esta amenaza identificada en el Hospital General San Juan de Dios.

En análisis efectuado para la amenaza de incendios forestales, el Consejo Nacional de Áreas Protegidas identifica las áreas geográficas de todo el país en donde ocurren estos

eventos. En estas regiones no se incluye a la Ciudad de Guatemala, al ser un municipio urbano y con pocos recursos forestales expuestos a esta amenaza (Instituto Nacional de Bosques, 2021).

El área geográfica donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios no posee bosque forestal y, por ende, no está expuesta a este tipo de amenazas. Así, no coincide con los resultados de la investigación realizada, en la cual se categorizó como medio el impacto de incendios forestales.

De acuerdo con el Mapa de Probabilidades de Ocurrencia de Sequías, elaborado por el Programa de Emergencia por Desastres Naturales, el MAGA, el INSIVUMEH y el CIV, con el apoyo del Programa Mundial de Alimentos y la CONRED, la Ciudad de Guatemala se encuentra muy baja en la categoría de ocurrencia de sequías (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, 2020).

Se identifica que el grupo de amenazas biológicas (epidemias, pandemias y enfermedades emergentes) tiene un nivel alto; las plagas, nivel medio; y los brotes de intoxicación alimentaria y otras amenazas biológicas, nivel bajo.

A criterio de las autoridades del MSPAS, la pandemia del COVID-19 ha generado un impacto importante en la población guatemalteca, lo que ha requerido estrategias para contención y control epidemiológico. La Ciudad de Guatemala presenta una incidencia acumulada de 17 mil 858.2 casos por 100 mil habitantes, según el tablero de la situación del COVID-19 en Guatemala (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2021).

Es por ello por lo que la caracterización alta para las amenazas relacionadas con epidemias, pandemias y enfermedades emergentes obtenida en la investigación se relaciona directamente con la cantidad de casos de COVID-19 registrados en el municipio de Guatemala, área de ubicación del Hospital General San Juan de Dios.

En cuanto a la amenaza de plagas en el nosocomio, las autoridades mantienen una lucha constante para erradicar esta situación (García, 2021) lo cual podría justificar que la amenaza se categorice en un nivel medio.

Respecto a los brotes de intoxicación alimentaria, el Hospital General San Juan de Dios no cuenta con registros de recientes eventos relacionados con esta amenaza, pero no se descarta la ocurrencia, por lo que cabe dentro de la categoría de bajo.

La caracterización del nivel “alto” para el Hospital San Juan de Dios corresponde a lo indicado por la OPS/OMS sobre que en América Latina y el Caribe es una región con donde ocurren huracanes, inundaciones, terremotos, deslizamientos de tierra y erupciones volcánicas. Aproximadamente el 50% de los 15,000 hospitales están localizados en áreas de riesgo (Organización Panamericana de la Salud & Organización Mundial de la Salud, 2000).

El Índice de Manejo de Riesgo, del inglés “Index For Risk Management”, elaborado por las autoridades de CONRED en 2017, clasifica al municipio de Guatemala, donde se ubica el Hospital General San Juan de Dios, con una ponderación de 9.4, de un máximo de 10 puntos, respecto al peligro y exposición ante los eventos naturales y humanos (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres, 2021).

Esto coincide con la categorización del Reporte Mundial de Riesgo del año 2021, el cual indica que 13 países en Centro y Sudamérica poseen la categoría de mayor riesgo, pues se encuentran altamente expuestos a amenazas (Ruhr Universität Bochum, 2020).

A pesar de que, se realizó una búsqueda exhaustiva en diferentes bases de datos, no se identificaron resultados de investigaciones anteriormente aplicadas al Hospital General San Juan de Dios con respecto al nivel de amenaza, al índice de seguridad estructural, al índice de seguridad no estructural y al índice de gestión de emergencias y desastres que permitan comparar los resultados obtenidos en este estudio.

Es probable que la aplicación del “Índice de Seguridad Hospitalaria” en el Hospital General San Juan de Dios haya sido realizada con anterioridad, según referencias de los funcionarios consultados. Sin embargo, pese a la búsqueda, no se tuvo acceso a los informes de resultados y publicados por las autoridades correspondientes. También, es posible que la eventual aplicación anterior del “Índice de Seguridad Hospitalaria” en el Hospital General San Juan de Dios haya generado resultados que son parte de

procesos internos para desarrollar las gestiones de mejora pertinentes, los cuales no fue posible obtener para referencia de este estudio.

Conclusión

El valor de seguridad estructural cuantificado en el Hospital General San Juan de Dios es de 50.25 para el nivel alto, 31 para el nivel medio y 18.75 para el nivel bajo. El valor de seguridad no estructural cuantificado en el Hospital General San Juan de Dios es de 37 para el nivel alto, 32 para el nivel medio y 30 para el nivel bajo. El valor del módulo para la gestión de emergencias y desastres cuantificado en el Hospital General San Juan de Dios es de 51.15 para el nivel alto, 36.46 para el nivel medio y 12.39 para el nivel bajo.

Referencias

- Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe. (2010). *Simulacro del tsunami Cathalac*. Nicaragua: Cathalac. <http://catac.ineter.gob.ni/doc/Simulacro-CATAC-TSUNAMI-CA-20.pdf>
- Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres. (2010). *Reporte de caída de ceniza*. Guatemala: CONRED. <https://conred.gob.gt/reporte-de-caida-de-ceniza-volcanica/>
- Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres. (2015). *Amenaza de deslizamientos e inundaciones*. Guatemala: CONRED. <https://conred.gob.gt/?s=mapas+municipales>
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. (2021). *Índice para la valoración y evaluación de riesgo INFORM*. Guatemala: CONRED. <https://conred.gob.gt/inform/>

Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres. (2021). *Mapas municipales de amenazas 2021*. Guatemala: CONRED.
https://conred.gob.gt/mapas/municipales_ameindes/GUATEMALA/GUATEMALA/GUATEMALA%20101.jpg

Coordinadora Nacional Para la Reducción de Desastres. (2021). *Protocolo por amenazas hidrometeorológicas: Lineamientos para atender eventos específicos*. Guatemala: CONRED. <https://conred.gob.gt/protocolo-por-amenazas-hidrometeorologicas-lineamientos-para-atender-eventos-especificos>

García, M. (2021). *Brote de plagas Hospital General San Juan de Dios*. Guatemala: EU. <https://emisorasunidas.com/2018/10/25/director-del-hospital-san-juan-de-dios-confirma-brote-de-pulgas-y-acaros/>

Hospital General San Juan de Dios. (2021). *Historia, misión y visión del Hospital*. Guatemala: MSPAS.
<https://hospitalsanjuandedios.mspas.gob.gt/hospital/historia.html>

Instituto Nacional de Bosques. (2021). *Amenazas por incendios forestales*. Guatemala: INAB. <https://twitter.com/inabguatemala/status/1350114993556123648?lang=bg>

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala. (2021). *Categorización de tsunamis*. Guatemala: INSIVUMEH.
<https://insivumeh.gob.gt/?p=5788>

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. (2020). *Mapas de amenazas 2000*. Guatemala: MAGA. <https://www.maga.gob.gt/download/amenazas-fen.pdf>

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. (2021). *Tablero COVID*. Guatemala: MSPAS. <https://tablerocovid.mspas.gob.gt/>

Monzón, H. (2010). *Causa y efectos de posibles tsunamis*. Guatemala: AGIES.
https://www.preventionweb.net/files/60907_causasyefectosdeposiblestsunamising.pdf

Monzón, H. (2019). *Normas de seguridad estructural de edificaciones y obras de infraestructura para la república de Guatemala*. Guatemala: AGIES.
<https://www.agies.org/wp-content/uploads/2019/02/agies-nse-2-10.pdf>

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2009). *Hospitales seguros frente a los desastres*. Ginebra: UNDRR.
https://www.preventionweb.net/files/1347_wdrc20082009informationkitspanish1.pdf

Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres. (2021). *NDRR ROAMC: Informe de evaluación regional sobre el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe (RAR 2021)*. Ginebra: UNDRR.
<https://www.undrr.org/es/rar-reporte-regional-de-evaluacion-del-riesgo-de-desastre-en-america-latina-y-el-caribe>

Organización Mundial de la Salud. (2009). *Hospitales seguros: una responsabilidad colectiva: un indicador mundial de reducción de los desastres*. Ginebra: OMS.
<http://www.planeamientohospitalario.info/contenido/referencia/HospitalesSeguros-responsabilidadcolectiva.pdf>

Organización Panamericana de la Salud. (2018). *Índice de seguridad hospitalaria: Guía para evaluadores (2ª ed.)*. Panamá: OPS.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/51462>

Organización Panamericana de la Salud, & Organización Mundial de la Salud. (2000). *Los desastres naturales y la protección de la salud*. Washington, D.C.: OPS/OMS.
<https://iris.paho.org/handle/10665.2/748>

Plataforma de Evaluación Probabilística del Riesgo. (2010). *Modelación probabilística de amenazas naturales*. Colombia: ECAPRA.
https://ecapra.org/sites/default/files/documents/ERN-CAPRA-R3-T1.3%20-%20Modelaci%C3%B3n%20Probabilista%20de%20Amenazas%20Naturales_GUA.pdf

ReliefWeb. (2020). *Mapa de huracanes Eta Iota*. Guatemala: NNUU.
<https://reliefweb.int/map/guatemala/guatemala-huracanes-eta-e-iota-poblaciones-potencialmente-expuestas-un-impacto-alto-y>

Ruhr Universität Bochum. (2020). *World Risk Report 2020*. Bochum: Bündnis Entwicklung Hilft. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WorldRiskReport-2020.pdf>

Sobre la autora

Teresa Jeanethe Marroquín Abrego

Egresada de la Maestría en Salud Pública con Énfasis en Gerencia de Sistemas y Servicios de Salud de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Posee maestrías en Salud y Seguridad Ocupacional, así como en Gestión Integral de Riesgos. Cursó el Doctorado en Ciencias Sociales en la Universidad de Salamanca, España. Tiene más de 25 años de experiencia como trabajadora humanitaria a nivel nacional e internacional, con un enfoque en la gestión integral del riesgo de desastres, especialmente en la salud pública.

Financiamiento de la investigación

Financiada con recursos propios.

Declaración de intereses

Declaro no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Declaración de consentimiento informado

Declaro que el estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de autor

Copyright© 2024 por Teresa Jeanethe Marroquín Abrego. Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso para fines comerciales, siempre que cumpla la condición de: Atribución: Debe dar crédito a la obra original de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace de la obra.