



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto
al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro
Maldonado Carbo en el año 2018.

AUTORAS:

Robalino Garay, Sofia Jacquelyn
Salcedo Moran, Nathalia Sofia

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

MÉDICO

TUTOR:

Dr. Huaman Garaicoa Fuad

GUAYAQUIL, ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Robalino Garay, Sofia Jacquelyn** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____
Dr. Human Garaicoa Fuad

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, Mgs.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Salcedo Morán, Nathalia Sofia** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR

f. _____
Dr. Huaman Garaicoa Fuad

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, MGS.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Robalino Garay, Sofia Jacquelyn**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018***, previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019

EL AUTOR:

f. _____
Robalino Garay, Sofia Jacquelyn



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Salcedo Morán, Nathalia Sofia**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018***, previo a la obtención del título de **MÉDICO**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019

EL AUTOR:

f. _____
Salcedo Morán, Nathalia Sofia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Robalino Garay, Sofia Jacquelyn**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018***, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019

EL AUTOR:

f. _____
Robalino Garay, Sofia Jacquelyn



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Salcedo Morán, Nathalia Sofia**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018 (noviembre 2018 - enero 2019)***, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019

EL AUTOR:

f. _____
Salcedo Morán, Nathalia Sofia



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

REPORTE URKUND



Urkund Analysis Result

Analysed Document:	TESIS ROBALINO-SALCEDO REVISION.docx (D50281529)
Submitted:	4/6/2019 4:48:00 PM
Submitted By:	fuadhuanangaraicoa@gmail.com
Significance:	0 %

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

GRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por todas las bendiciones recibidas a lo largo de mi vida, por seguirme permitiendo despertar día a día a dar todo de mí, por haberme regalado una familia que me ha inspirado y ayudado a salir adelante y que no me ha permitido rendirme en los momentos más difíciles, poder decir soy médico es gracias a ellos. No puedo dejar de agradecer a mi amiga Nathalia Salcedo sin la cual este recorrido académico no hubiera sido el mismo, ni tampoco a la Lcda. Wendolyn Granda y el Dr. Fuad Huaman que nos ayudaron en el inicio del final de esta etapa académica.

Sofia Jacquelyn Robalino Garay

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme todo lo que tengo hasta el día de hoy, a mi madre y hermanos por el esfuerzo, apoyo y amor incondicional que me han brindado durante toda mi vida, a los excelentes docentes y a nuestro tutor de tesis que realmente fueron una guía para nuestra formación y a mi amiga y compañera de tesis que ha compartido conmigo durante estos años de carrera.

Nathalia Sofia Salcedo Morán

DEDICATORIA

Todo mi esfuerzo y la culminación de este ciclo va dedicado a mis padres que me han empujado a salir adelante, su ejemplo será siempre mi guía, y que todo el esfuerzo que han hecho por llevarme a donde estoy se les multiplique en sonrisas, a mi hermano y futuro colega del cual su perseverancia me ha enseñado mucho. Una dedicatoria muy especial a mi abuelita, y mi tía que han sido una luz en mi vida que espero nunca se apague. Esto va dedicado a cada persona que integra mi familia, y a mis amigos, que son el mayor regalo de Dios, que me han ayudado y se han mantenido a mi lado a pesar de todo, con todo el amor de mi corazón esto es por ustedes que han sido incondicionales.

Sofia Jacquelyn Robalino Garay

DEDICATORIA

Dedico la culminación de esta etapa de mi carrera universitaria a mi madre Mónica Morán que me ha dado todo lo que ha estado a su alcance para que yo logre mis sueños y ha sido mi apoyo incondicional durante el trayecto de mi vida, a Catalina Izurieta y mis hermanos por el apoyo económico. Y mención especial para mi padre José Salcedo que sé que estaría muy orgulloso por haber logrado este gran paso en mi vida.

Nathalia Sofia Salcedo Morán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
Dr. Arroba Raymondi Luis

DOCENTE

f. _____
Dra. Pacheco Correa Sonia

DOCENTE

CONTENIDO

RESUMEN.....	XVI
ABSTRACT.....	XVII
INTRODUCCIÓN.....	2
DESARROLLO	4
CAPÍTULO I: DESASTRES AMBIENTALES DE ORIGEN TELÚRICO	4
CAPÍTULO II: RESILIENCIA	8
OBJETIVOS.....	12
HIPÓTESIS.....	13
METODOLOGÍA.....	14
PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	16
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	16
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	16
RESULTADOS	17
DISCUSIÓN.....	25
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	29
ANEXOS.....	32

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porcentajes de población según área.....	16
Gráfico 2. Porcentajes de conocimiento de documento “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC”.....	17
Gráfico 3. Porcentajes de conocimiento del nombre del documento.....	17
Gráfico 4. Porcentajes de conocimiento del documento en su total.....	17
Gráfico 5. Porcentajes de conocimiento acerca de la difusión y realización de capacitaciones y simulacros.....	18
Gráfico 6. Porcentaje de personal que movilizaría a pacientes imposibilitados de moverse a un lugar más seguro.....	19

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Acción que realizaría el personal encuestado con respecto a la movilización de los pacientes imposibilitados de poder moverse.....	19
Tabla 2. Nivel de conocimiento por áreas encuestadas.....	21
Tabla 3. Prueba de Chi cuadrado.....	22

RESUMEN

Introducción: Los desastres naturales son poco predecibles y causan grandes daños, no solo a nivel de estructuras sino de vidas, lo cual pone a prueba la resiliencia de los hospitales. De acuerdo con el Sistema de Salud de la OMS todos los establecimientos de salud deben de contar con un plan de acción frente a crisis y el personal de salud se deberá encontrar capacitado para actuar y atender a todas las personas. **Materiales y Métodos:** Estudio observacional y descriptivo de corte transversal. Los datos fueron obtenidos a partir de cuestionarios realizados al personal médico y de enfermería de las áreas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intensivos, Traumatología, Cirugía General, y Anestesiología durante el año 2018. **Resultados:** Fueron realizados un total de 204 cuestionarios, la media del nivel de conocimiento del personal de salud fue 25,8 lo cual de acuerdo a la puntuación del cuestionario da un nivel de conocimiento y de resiliencia hospitalario clasificado como moderado. **Conclusiones:** Este estudio hace notar la falta de conocimiento cabal acerca de cómo manejar a los pacientes hospitalizados previo al estado de crisis. Con esta investigación podemos demostrar también la importancia de la difusión de documentos normativos en una institución sanitaria, además de la necesidad de tener en cuenta a todo el personal y los horarios asignados por la entidad de salud.

Palabras claves: Resiliencia, resiliencia hospitalaria, crisis ambientales de origen telúrico.

ABSTRACT

Introduction: Natural disasters are unpredictable and cause great damage, not only at the level of structures but also at life, which test the resilience of hospitals. According to the WHO Health System, all health facilities must have a plan of action against crises and health personnel must be able to act and care for all people. **Materials and Methods:** Observational and descriptive cross-sectional study. The data were obtained from questionnaires carried out to the medical and nursing staff of the areas of internal medicine, intensive care unit, traumatology, general surgery, and anesthesiology during the year 2018. **Results:** A total of 204 questionnaires were carried out. Meaning that the level of knowledge of the health personnel was 25.8, which according to the questionnaire score gives a level of knowledge and hospital resilience classified as moderate. **Conclusions:** This study notes the lack of thorough knowledge about how to manage hospitalized patients prior to the state of crisis. With this research we can also demonstrate the importance of the dissemination of normative documents in a health institution, in addition to the need to take into account all staff and schedules assigned by the health entity.

Keywords: Resilience, hospital resilience, crisis environmental of telluric origin.

INTRODUCCIÓN

ANTECEDENTES DEL TEMA

En las provincias costeras de Esmeraldas y Manabí de Ecuador el 16 de abril del 2016, a las 18:58 pm, se registró un terremoto de 7,8 de magnitud a 20 kilómetros de profundidad en la escala de Richter, el mismo que tuvo como epicentro Muisne. Según el último reporte de la Secretaría de Gestión de Riesgos hubo un total de 663 muertos, en el cual hubo un total de 3 hospitales afectados. (1,2) Este tipo de desastres naturales son poco predecibles y causan grandes daños, no solo a nivel de estructuras sino de vidas, lo cual pone a prueba la resiliencia de los hospitales. (3,4)

De acuerdo con el Sistema de Salud de la OMS los niveles de atención hospitalaria se clasifican en primer nivel, segundo nivel y tercer nivel de atención (5), debiendo contar cada uno con un plan de acción frente a crisis, sea esta de origen natural o antropogénica. El personal de salud se deberá encontrar capacitado para actuar y atender a las personas que resultan afectadas por dicho evento (6), pero existe limitada información acerca del correcto proceder con respecto a los pacientes inmovilizados que ya se encontraban en el hospital, previo al estado de crisis.

PROBLEMA A INVESTIGAR

Falta de conocimiento por parte del personal de salud sobre el “Plan de Contingencia para Emergencias y Desastres Hospitalarios del HTMC” y la falta de especificación de dicho plan acerca del correcto proceder con respecto a los pacientes inmovilizados previos al estado de crisis. (6,7)

JUSTIFICACIÓN

El motivo por el cual el paciente se encuentra hospitalizado es para poder brindarle la oportunidad de mejorar sus afectaciones físicas y su calidad de vida, asimismo se debería de poder brindar la certeza de que el HTMC es una entidad resiliente y que el personal de salud se encuentra capacitado para responder eficazmente en caso de que el paciente se vea expuesto a situaciones, aunque ajenas a su salud, pero que de igual o en mayor proporción pudieran afectar su bienestar. (4, 8,9)

APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

Consideramos importante la evaluación acerca de si el personal de salud posee los correctos conocimientos y sabe cómo operacionalizarlos, para de esta manera poder garantizar el completo bienestar del paciente ante cualquier situación ajena a su enfermedad (10) lo que podría causar repercusiones peores que el mismo motivo por el cual fue hospitalizado.

DESARROLLO

CAPÍTULO I: DESASTRES AMBIENTALES DE ORIGEN TELÚRICO

1.1 DEFINICIÓN

De acuerdo a la OPS un desastre se define como un acto de la naturaleza cuya magnitud da origen a una situación catastrófica. En ella súbitamente se alteran los patrones cotidianos de la vida y la gente se ve hundida en el desamparo y en el sufrimiento. La Cruz Roja, define el término de desastre como: “un incidente de magnitud de un huracán, un tornado, una tormenta, una inundación, una marea alta, una marejada, un sismo, una sequía, una ventisca, una peste, una hambruna, un incendio, una explosión, el derrumbe de edificios, el hundimiento de algún medio de transporte o cualquier otra situación que provoque sufrimiento humano o genere necesidades que las víctimas no puedan cubrir sin auxilio. (11)

Los desastres ambientales de origen telúrico se dan por el desplazamiento de placas tectónicas de la corteza terrestre, debido a fallas geológicas que al liberar la energía de corta duración e intensidad variable pueden producir daños en la superficie que habitamos. (12, 13)

El origen de un sismo se da en el foco o hipocentro que se encuentra en el interior de la tierra, la cual se propaga liberando energía en forma de ondas que viajan a diferentes velocidades y se extiende en todas las direcciones y se dirigen hacia el epicentro que es el punto de la superficie terrestre donde se produce la máxima intensidad del movimiento. (12, 13)

1.2 ESCALA DE MEDICIÓN

Los sismos se detectan por medio de equipos especializados sumamente sensibles a los movimientos de la superficie de la tierra denominados sismógrafos, los cuales captan las ondas de energía sísmica y registran estas aceleraciones en tiempo real. Para poder cuantificar o medir el tamaño, la magnitud e intensidad de los sismos existen dos escalas, la escala sismológica de Richter y la escala Modificada de Mercalli. (13)

La escala más reconocida y usada a nivel mundial y en Ecuador por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional es la escala de Richter, que nos da una medición cuantitativa, evidencia los efectos que esta tiene y los daños que puede causar dependiendo de la magnitud del sismo. Un sismo con una magnitud mayor a 6 según la escala de Richter pueden causar daños severos tanto a las personas como a la vulnerabilidad sísmica de una estructura. (14)

1.3 VULNERABILIDAD EN ECUADOR

Ecuador pertenece al Cinturón de Fuego del Pacífico y al estar situado en las costas del Océano Pacífico tiene una intensa actividad sísmica, la cual reposa sobre las placas tectónicas y fallas antes mencionadas que al liberar la energía provoca que seamos más vulnerables de sufrir un sismo o terremoto. (12, 15)

Los desastres naturales representan un elevado impacto en la sociedad, no solo a nivel estructural sino también a nivel de salud, política entre otros. Los hospitales juegan un rol importante durante dichos desastres debido a que estos son los encargados de brindar servicios asociados a la reducción de la

morbilidad y mortalidad, para así poder minimizar el impacto de estos desastres sobre la población.

1.4 16 DE ABRIL DEL 2016

En las provincias costeras de Esmeraldas y Manabí de Ecuador el 16 de abril del 2016, a las 18:58 pm, se registró un terremoto de 7,8 de magnitud a 20 kilómetros de profundidad en la escala de Richter, su epicentro se ubicó a 0.025S y 79.955O en Muisne. Según el último reporte de la Secretaría de Gestión de Riesgos hubo un total de 663 muertos y siete hospitales afectados. Este tipo de desastres ambientales son poco predecibles y causan grandes daños, no solo a nivel estructural sino de vidas, lo cual pone a prueba la resiliencia de los hospitales. (12, 16)

1.5 DAÑOS POSTERIORES AL EVENTO TELÚRICO

Al referirse a la historia de los desastres ambientales de origen telúrico ocurridas en Ecuador, existe un historial de sismos mayores a 6.5 en la escala de Richter registrados desde 1900 hasta el último ocurrido el 16 de abril del 2016 que afectó la infraestructura y generó mayores daños en casi toda la provincia de Manabí y parte de la provincia de Esmeraldas e inclusive afectó a la ciudad de Guayaquil. (4,6) Las últimas actualizaciones reportan que hay un total de 25 establecimientos de salud afectados posterior al terremoto y sus múltiples réplicas, siendo estos 10 hospitales y 15 centros de salud del MSP e IESS. En total quedaron 7 hospitales y 8 centros de salud en condición inoperativa debido a la vulnerabilidad sísmica de su infraestructura en estos establecimientos de salud. (2, 16)

PROVINCIA	CANTON	ESTABLECIMIENTO	INSTITUCIÓN	DAÑO PROBABLE
Esmeraldas	Muisne	Hospital Carlos del Pozo Melga	MSP	Mayor
Manabí	Bahía de Caráquez	Hospital Bahía de Caráquez	IESS	Mayor
Manabí	Bahía de Caráquez	Hospital Miguel Alcívar	MSP	Mayor
Manabí	Chone	Hospital Napoleón Dávila Córdova	MSP	Mayor
Manabí	Flavio Alfaro	Hospital Flavio Alfaro	MSP	Mayor
Manabí	Manta	Hospital Manta	IESS	Mayor
Manabí	Manta	Hospital Rodríguez Zambrano	MSP	Mayor
Manabí	Tosagua	Hospital Verdi Zevallos	MSP	Menor

(16)

CAPÍTULO II: RESILIENCIA

2.1 DEFINICIÓN

La Real Academia de la Lengua Española define la palabra resiliencia como la capacidad de un material, mecanismo o sistema para recuperar su estado inicial cuando ha cesado la perturbación a la que había estado sometido. De acuerdo a las raíces etimológicas de la palabra, este proviene del latín *resiliens, -entis*, cuyo significado se traduce como *saltar hacia atrás, rebotar* (18) esta traducción hace alusión al hecho de lo que la resiliencia define como la capacidad de volver al estado previo de bienestar lo más pronto posible, al trasladar esta definición al ámbito de la salud la eficacia de las respuestas que un sistema de salud puede brindar a una comunidad para la recuperación en caso de tener que enfrentar un desastre es lo que se refiere esta palabra en el área de la salud.

La eficiencia del manejo de un desastre, incluso en casos en que el hospital se encuentra comprometido por el mismo, está dado por la capacidad de la institución para proveer servicios de salud continuos, que permitan de esta manera satisfacer todas las necesidades de atención que un paciente pueda presentar. (19)

Con carácter obligatorio en la actualidad toda institución de salud debería de contar con la preparación adecuada para afrontar desastres que por su naturaleza impredecible estos podrían causar y dejar muchos daños no solo causando afectaciones estructurales sino también en la salud de las personas lo cual lleva a estos eventos a ser considerados emergencias. (20)

2.2 LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución de la República del Ecuador contempla dentro de sus leyes, artículos que garantizan la salud de todas las personas, así como también la obligación del Estado Ecuatoriano de ser un ente resiliente ante cualquier tipo de desastre como se expresa en los siguientes artículos:

- Art. 32. Establece la salud como un derecho.
- Art. 35. Establece la atención preferente a grupos prioritarios de atención y de doble vulnerabilidad ante desastres naturales y antropogénicos.
- Art. 365. Establece la prohibición de negar atención de emergencia en los establecimientos públicos y privados.

No. 389 “El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad”.

El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. (21)

2.3 HOSPITALES SEGUROS

Según el Acuerdo Ministerial número 550 del 27 de septiembre 2007 se aprueba, como política de salud, el Programa Hospital Seguro. Según la Organización Mundial de la Salud se considera como hospital seguro a aquel que permite la reducción de la vulnerabilidad física y funcional en las instalaciones sanitarias en condiciones normales, y también ante una crisis

sea esta de origen natural u antrópico, para de esta manera mantener la seguridad de los usuarios de dichas unidades operativas de salud.

Dentro de la política nacional de hospitales seguros se establecen los principios de esta política que son:

- Garantizar la integridad de usuarios internos y externos en los servicios de salud.
- Conducir, coordinar y establecer compromisos con las entidades públicas, privadas, autónomas, gremios y demás relacionadas al sector salud.
- Reducir el grado de vulnerabilidad de las unidades operativas de salud.
- Fortalecer la capacidad de respuesta de las unidades operativas frente a los eventos adversos. (22)

Se considera hospital seguro a toda aquella instalación que sea capaz de mantenerse en función después de un evento adverso, determinando de esta manera a un hospital seguro como aquel que cuente con un sistema de salud resiliente. (11, 23)

2.4 SISTEMAS DE SALUD RESILIENTES

Un sistema de salud frágil pone en riesgo a la población frente amenazas externas que repercuten en la salud, el bienestar y desarrollo social y económico. Es por esto que se busca tener un enfoque resiliente que fortalezca los aspectos centrales de los sistemas de salud como lo son los recursos humanos, el acceso a los medicamentos, los sistemas de información de salud y medidas legales que apoyen la acción en el ámbito de la salud pública. Al hablar de sistemas de salud resilientes, se habla de la habilidad que posea un hospital y su personal, para resistir, mantenerse y

responder ante una amenaza, mientras este mantiene el flujo de atención esencial de servicios de salud y que después pueda recuperarse y volver a su estado previo a que se presente la amenaza o se adapte a un nuevo estado el cual sea mejorado para poder resistir a amenazas de ese tipo en un futuro. (20, 24)

Las eficacias de las respuestas del sistema de salud influyen considerablemente en la respuesta de la comunidad a la recuperación de desastres, y en última instancia, influyen en los resultados de salud. Los hospitales son esenciales, ya que proporcionan un servicio de "línea de vida" a su comunidad con una función clave de minimizar el impacto de los desastres. Sin embargo, los hospitales son sin duda más vulnerables que otras instalaciones durante los desastres, ya que tienen una compleja combinación de servicios, equipos quirúrgicos y de diagnóstico, y materiales peligrosos, junto a la población de visitantes y pacientes en diversas condiciones de salud física y mental. (23, 24)

Se habla de manejo eficiente de desastres cuando el hospital puede proveer servicios de salud continuos durante el desastre incluso si el hospital se encuentra directamente comprometido por el mismo. Es a esto a lo que se refiere la resiliencia hospitalaria.

(23, 24)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la resiliencia hospitalaria del personal del HTMC frente a una crisis ambiental de origen telúrico con respecto a los pacientes hospitalizados imposibilitados de poder moverse previo al estado de crisis.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar el conocimiento del personal de salud sobre el “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC”, así como también el conocimiento del personal de salud en el manejo de crisis con respecto a los pacientes.
2. Evaluar el nivel de conocimiento del personal de salud en el manejo de crisis con respecto a pacientes inmovilizados para emergencias y desastres hospitalarios.
3. Asociar el contenido del Protocolo de manejo de pacientes hospitalizados en casos de crisis y emergencias con el nivel de conocimiento del personal de salud en caso de catástrofes con dichos pacientes.
4. Determinar la efectividad de las capacitaciones y simulacros realizados sobre el “Plan de Contingencia para Emergencias y Desastres Hospitalario del HTMC”.

HIPÓTESIS

La falta de un protocolo de manejo de pacientes inmovilizados y/o el desconocimiento del personal de salud afecta la resiliencia hospitalaria en situaciones de crisis.

METODOLOGÍA

El presente trabajo es un estudio observacional y descriptivo de corte transversal. Los datos fueron obtenidos a partir de cuestionarios realizados al personal médico y de enfermería de las áreas de Medicina Interna, Unidad de Cuidados Intensivos, Traumatología, Cirugía General, y Anestesiología.

El tiempo de recolección de datos fue de 3 meses, en un periodo comprendido entre el 1 de noviembre de 2018 hasta el 31 de enero de 2019.

Lugar donde se realizó la investigación:

- Hospital de Especialidades Dr. Teodoro Maldonado Carbo (HTMC).

Se tomó el cuestionario avalado del estudio “Validation of a Framework for measuring hospital disaster resilience” de Shuang Zhong, el cual fue adaptado al Hospital de Especialidades “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” IESS Guayaquil, y las herramientas con la que esta cuenta para la prevención de desastres de origen telúrico. Se realizaron los cuestionarios a personal de salud médico y de enfermería en donde se incluyó sólo al personal correspondiente a las áreas de Medicina Interna de Emergencia, Cirugía de Emergencia, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cirugía General, Traumatología y Unidad de Anestesiología.

Se recolectaron los datos y se clasificaron de acuerdo con las variables que se analizaron en el estudio:

- Conocimiento de manejo de crisis: definido por el conocimiento del “Plan de Contingencia para Crisis y Emergencia del HTMC”, y asistencia a simulacros y capacitaciones. Variable cualitativa.
- Conocimiento de manejo de crisis en pacientes inmovilizados: definido por el conocimiento del “Plan de Contingencia para Crisis y Emergencia del HTMC” y los tipos de movilización de pacientes. Variable cualitativa.
- Conocimiento del “Plan de Contingencia para Crisis y emergencia del HTMC”: Definido según el conocimiento de la existencia de dicho documento. Variable cualitativa.
- Simulacros realizados: número de simulacros realizados por el departamento de Coordinación de Gestión de Riesgo de Emergencia y Desastres. Variable cuantitativa.
- Tipo de profesional de salud: definido por el título obtenido de tercer nivel. Variable cualitativa.
- Área de trabajo: definido por el contrato del trabajo firmado en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo. Variable cualitativa.

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Se recolectó información de 204 profesionales de la salud tanto médicos como enfermeros, pertenecientes a las áreas de Medicina Interna, Cirugía General, Cirugía de Emergencia, Anestesiología y Traumatología. Para la obtención de los datos se utilizó el cuestionario validado del artículo de Shuang Zhong et al (2014). (4)

PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Los datos obtenidos se ingresaron en una matriz de Microsoft Excel 2016 para su organización y luego se procedió a utilizar el programa estadístico IBM® SPSS para ser analizados. Se obtuvieron los resultados del valor P mediante un análisis comparativo cualitativo utilizando Chi² de Pearson realizando tablas de contingencia 2x2.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Profesionales de Salud (médicos y personal de enfermería).

Trabajo actual en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Personal del HTMC que no haya consentido en realizar la encuesta.

RESULTADOS

Se realizaron un total de 204 cuestionarios para el estudio con personal de salud médico y de enfermería de las áreas de Emergencia de Medicina Interna y Cirugía General, Unidad de Cuidados Intensivos, Traumatología y Anestesiología, distribuidos de la siguiente manera:

- Medicina Interna de Emergencia (MEMI): 46 médicos (23%),
- Unidad de Cuidados Intensivos (MUCI): 30 médicos (15%),
- Cirugía de Emergencia (MEC): 26 médicos (13%),
- Cirugía General (MCG): 14 médicos de (7%),
- Traumatología (MT): 14 médicos (7%),
- Anestesiología (MA): 36 médicos (18%), y
- Enfermería (ENF): 38 licenciados de enfermería (19%) (Gráfico 1).

PERSONAL ENCUESTADO

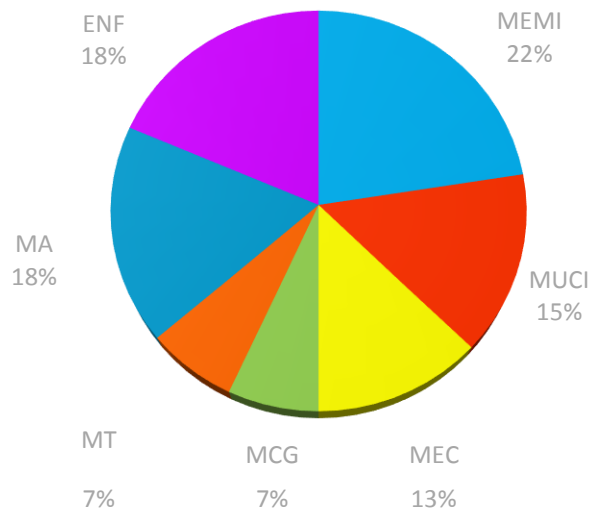


Gráfico 1. Porcentajes de población según área.

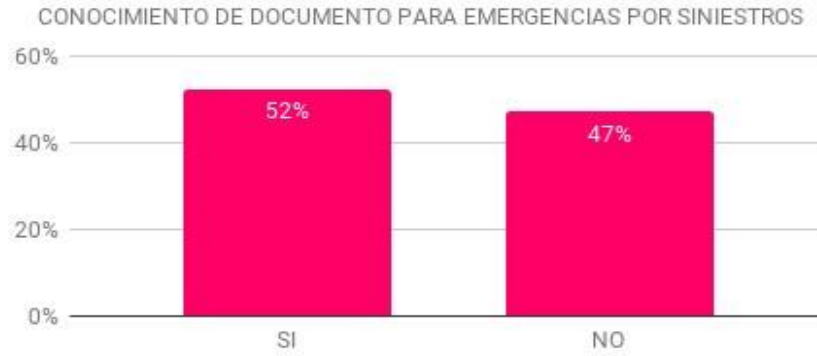


Gráfico 2. Porcentajes de conocimiento de documento “Plan de contingencia para emergencia y desastre hospitalario del HTMC”.

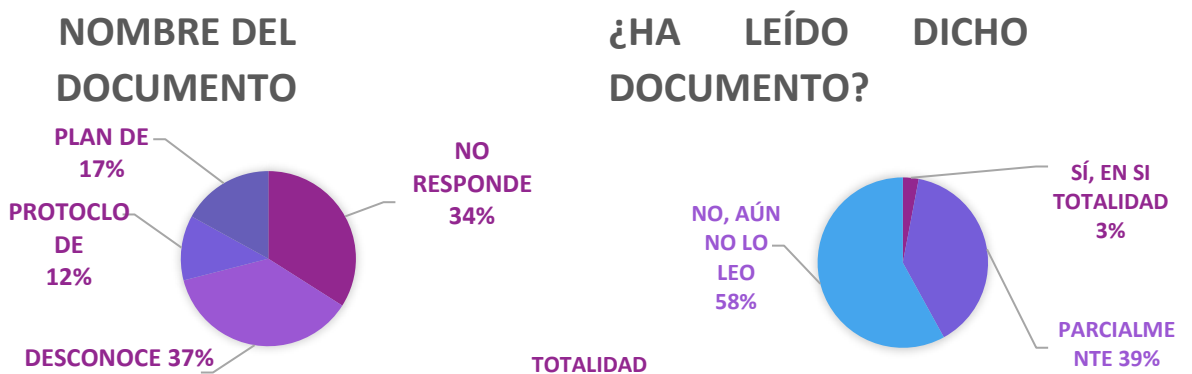


Gráfico 3. Porcentajes de conocimiento del nombre del documento

Gráfico 4. Porcentajes de conocimiento del documento en su totalidad

Del personal encuestado, el conocimiento acerca de la existencia del documento oficial del HTMC para el manejo de desastres denominado “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC” fue del 52% (Gráfico 2), pero tan sólo el 17% del personal encuestado que respondió afirmativamente de la existencia del documento, tenía conocimiento del nombre del documento (Gráfico 3). De ellos, un 39% indicaron haberlo leído parcialmente mientras que sólo un 3% haberlo leído completamente (Gráfico 4).

El número de capacitaciones y de simulacros realizados en el HTMC fue de 2 en el año 2018, respectivamente. Las capacitaciones se ejecutaron en los meses de enero y agosto, mientras que las fechas de los simulacros fueron en Mayo y Noviembre. En nuestro estudio, el 52% de la muestra concordó que sí existen métodos de difusión acerca del “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC”, conociendo el 62% de las capacitaciones que se realizaban y un 93% conocedores de los simulacros realizados (Gráfico 5). En cuanto al conocimiento del número de capacitaciones y de simulacros realizados en el año 2018, el 79% y 88% respectivamente tuvo conocimiento acerca del número correcto de estos. Al solicitar al personal encuestado que evalúen la utilidad de los simulacros y de las capacitaciones de acuerdo a su opinión personal en una escala del 1 al 10 siendo 1 extremadamente inútil y 10 extremadamente útil se obtuvo en promedio una puntuación de 5. El 52% de las capacitaciones y el 62% de los simulacros fueron calificados su utilidad con una puntuación mayor a 5, lo cual nos indica que para la opinión del personal de salud que asistió a uno de estos eventos les parece medianamente útil la información brindada.

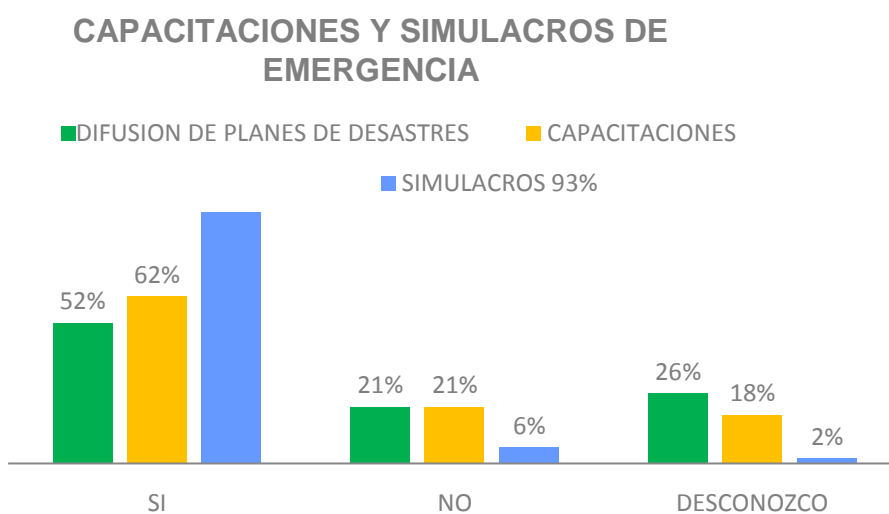


Gráfico 5. Porcentajes de conocimiento acerca de la difusión y realización de capacitaciones y simulacros.

En relación a la evaluación del conocimiento del proceder durante un sismo con respecto a los pacientes que se encuentran en el HTMC se conoce que se debe realizar un proceso de clasificación de los pacientes de acuerdo a la urgencia de su dolencia (*triage*) una vez determinado el sitio del destino del paciente, así como también se debe tener en consideración el beneficio del traslado del paciente versus la estadía del paciente en el hospital, con esta premisa de conocimiento público, se obtuvo que un 50% del personal transportaría a un lugar más seguro a los pacientes imposibilitados de moverse (Gráfico 6), el 26% respondió que utilizaría directamente un método de evacuación para los pacientes (Tabla 1) siendo la evacuación horizontal mediante camilla la más elegida de las opciones con un 83%.

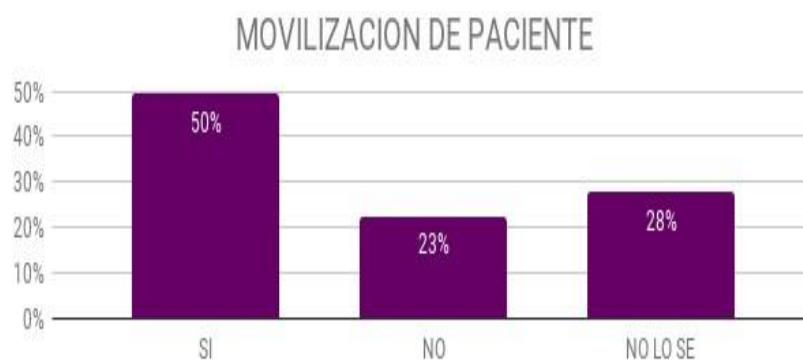


Gráfico 6. Porcentaje de personal que movilizaría a pacientes imposibilitados de moverse a un lugar más seguro.

ACCION A TOMAR CON PACIENTE IMPOSIBILITADO DE PODER MOVERSE	PERSONAL ENCUESTADO	%
INFORMAR A SERVICIO DE EMERGENCIA	40	20%
INFORMAR A OTRO TRABAJADOR	34	17%
UTILIZAR METODO DE EVACUACION	54	26%
SALGO PRIMERO Y LUEGO AYUDO	38	19%
NO SE QUE HARIA	36	18%
OTRO	2	1%
TOTAL	204	100%

Tabla 1. Acción que realizaría el personal encuestado con respecto a la movilización de los pacientes imposibilitados de poder moverse.

Según el método de calificación del cuestionario tomado del artículo de Shuang Zhong (4) en donde a mayor número de respuestas afirmativas mejor es el nivel de resiliencia hospitalaria y por ende el nivel conocimiento de su personal sobre este tema, indica que los valores menores a 20% significan una alta probabilidad de ser extremadamente afectados por un desastre, tener mayor dificultad para recuperarse y un nivel de conocimiento bajo de su personal, los valores menores de 50% significan un nivel de conocimiento moderado y los valores mayores a 51% significan un nivel de conocimiento alto. Según los datos en nuestro estudio el valor mayor fue de las áreas de Emergencia de Medicina Interna, Cirugía General y Traumatología siendo las áreas de Traumatología y Cirugía General las que obtuvieron un valor total de 57,1 % de calificaciones altas lo cual según la calificación los ubica como áreas con un alto nivel de conocimiento en el tema de desastres hospitalarios colaborando de esta manera a calificar al HTMC como un hospital resiliente, y el área de Emergencia de Medicina Interna (MEMI) que es el que tuvo mayor

número de personal de salud evaluado que obtuvo un 41,3% de calificaciones altas y el nivel más bajo de conocimiento es asignado al área de Anestesiología (MA) que obtuvo un valor de 52,8% de valores menores de 20. En cuanto al personal de enfermería se obtuvo que la distribución del conocimiento en el personal se encuentra a los extremos obteniendo que un 42,1% del personal tiene un nivel de conocimiento bajo es decir puntuaciones por debajo del 20% y el 42,1% del personal tiene un nivel de conocimiento alto es decir por encima del 51%. (Tabla 2). Se obtuvo un valor de Chi cuadrado de 87,83 con un valor de significancia menor a 0.00, lo cual nos indica que los resultados obtenidos no han sido aleatorios, sino que ayudan a comprobar nuestra hipótesis (Tabla 3).

No. (%)	NIVEL DE CONOCIMIENTO					TOTAL
	BAJO	REGULAR	MODERADO	ALTO	EXCELENTE	
ENF	16 42.1%	4 10.5%	2 5.3%	0 0.0%	16 42.1%	38 100%
MA	19 52.8%	5 13.9%	1 2.8%	2 5.6%	9 25.0%	36 100%
MCG	2 14.3%	2 14.3%	0 0.00%	2 14.3%	8 57.1%	14 100%
MEC	5 19.2%	1 3.8%	2 7.7%	16 61.5%	2 7.7%	26 100%
MEMI	14 30.4%	2 14,3%	5 10.9%	6 13.0%	19 41,3%	46 100%
MT	4 28.6%	2 14,3%	0 0.00%	0 0.00%	8 57.1%	14 100%
MUCI	10 33.3%	5 16.7%	0 0.00%	1 3.3%	14 46,7%	30 100%
TOTAL	70 34.3%	21 10.3%	10 4.9%	27 13.2%	76 37.3%	204 100%

Tabla 2. Nivel de conocimiento por áreas encuestadas.

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	GL	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	87,830 ^a	24	,000
Razón de verosimilitud	79,740	24	,000
N de casos válidos	204		

Tabla 3. Prueba de Chi cuadrado

DISCUSIÓN

En el sector de la salud es innegable aceptar que en la actualidad todas las instituciones deberían de estar preparadas para afrontar los posibles movimientos telúricos que podrían afectarnos, además de su naturaleza impredecible estos pueden causar y dejar muchos daños no solo materiales sino también afectar la salud de las personas por lo cual es considerado una emergencia y los hospitales de la localidad donde esto sucede deberían estar preparados. Es por esto la gran importancia que toma la resiliencia hospitalaria, cuyo concepto nos brinda una posibilidad de mejorar la habilidad hospitalaria de sobrellevar el impacto que un desastre causa y reducir de esta manera la mortalidad y morbilidad que está asociada a desastres y que podría mejorar a través de respuestas eficientes por parte del personal de salud. El estudio se lleva a cabo en el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, el cual cuenta con un número de camas de 417 camas en las áreas de hospitalización y 54 camas en el área de emergencia, siendo este un hospital público, la capacidad que este tiene por lo general se suele encontrar a tope lo cual hace que la cantidad de pacientes en riesgo sea elevada en caso de desastres. Es aquí donde cobra importancia este estudio en el cual podemos observar mediante los resultados obtenidos que la capacitación y entrenamiento que el personal de salud reciba podría ser de gran ayuda en casos de un desastre, ya que de esta manera mediante un adecuado triage y rápida evaluación de los pacientes que se encuentran en el hospital y con el conocimiento de cómo y a donde dirigirse en caso de un evento telúrico, se podría aumentar la capacidad del hospital y facilitar al personal de salud la atención a los nuevos pacientes que necesitan una atención hospitalaria. En

nuestro estudio se encontró que aun existiendo un documento normativo denominado “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC”, además de capacitaciones sobre el mismo y simulacros en casos de desastres telúricos, una gran cantidad del personal de salud no tenía conocimiento de estos, el cual se atribuye a la gran afluencia de turnos rotativos que posee el personal de salud, y la falta de socialización por parte del departamento encargado de esto en los turnos nocturnos o de fines de semana. Dentro del personal que si conocía de la existencia del “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastres Hospitalarios” , poco era el conocimiento acerca del contenido del mismo en el cual se especifican puntos de encuentro, métodos de evacuación, pero hay falta de especificidad en dicho manual acerca de los pacientes que se encuentran hospitalizados imposibilitados de poder movilizarse previo al estado de crisis, no obstante, el instinto de velar por la vida y el bienestar de los pacientes que atendemos a pesar de no tener conocimiento de cómo, gran parte de los encuestados buscaban la manera más obvia de movilizar a sus pacientes fuera del área de peligro.

CONCLUSIONES

Esta investigación es el primer estudio realizado que no sólo evalúa la capacidad de responder del Hospital de Especialidades “Dr. Teodoro Maldonado Carbo” IESS Guayaquil ante un desastre de origen telúrico, ya que este cuenta con el documento oficial denominado “Plan de Contingencia para Emergencia y Desastre Hospitalario del HTMC”, sino que hace notar la falta de conocimiento del personal de salud acerca de cómo manejar a los pacientes hospitalizados en este tipo de crisis.

Con esta investigación podemos demostrar también la importancia de la socialización de los documentos normativos que tiene la Institución, además de la necesidad de tener en cuenta a todo el personal y los horarios asignados por la institución misma, ya que todo el personal independientemente de cual sea su horario debería recibir la misma capacitación ya que la naturaleza impredecible de los eventos telúricos nos exige estar íntegramente preparados en todo momento.

Aunque la cantidad de muestra tomada para realizar el estudio es poca en comparación con todo el personal que trabaja en el HTMC se puede observar como las áreas de Emergencia y el personal médico con horarios matutinos muestran mayor conocimiento acerca del manejo ante una crisis de origen telúrico.

RECOMENDACIONES

Considerando la importancia que tiene esta investigación y en función de los resultados obtenidos se formulan algunas sugerencias tanto para el personal directivo encargado de la Coordinación Nacional de Gestión de Riesgos de Emergencias y Desastres del HTMC, personal de salud médico y de enfermería que están en contacto directo con los pacientes, con la finalidad de lograr en esta entidad hospitalaria una organización exitosa dentro del contexto ético para el bienestar del paciente. Para ello se hace llegar las siguientes recomendaciones:

1. El personal directivo encargado de la Coordinación Nacional de Gestión de Riesgos de Emergencias y Desastres del HTMC debe organizar y motivar al personal de salud a leer el “Plan de Contingencias para Emergencias y Desastres Hospitalarios”.
2. Socializar por redes y correo institucional las capacitaciones y simulacros que se vayan a realizar durante el año.
3. Implementar un horario para reuniones periódicas/capacitaciones que permita la participación e inclusión de todo el personal de salud por área y por turno.
4. Realizar más simulacros para garantizar una buena evacuación y coordinación por parte del líder del COEH en caso de una crisis ambiental del origen telúrico para establecer que el hospital es resiliente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. INFORME DE GESTION DE RIESGO N°1 [Internet]. [citado 28 de febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/04/Informe-de-Situaci%C3%B3n-1-22h303.pdf>
2. Secretaría de gestión de riesgos. INFORME DE SITUACION N°65 – 16/05/2016 Terremoto 7.8 ° - Pedernales [Internet]. 2016 [citado 14 de junio de 2018]. Disponible en: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/05/Informe-de-situaci%C3%B3n-n%C2%B065especial-16-05-20161.pdf>
3. Kang P, Tang B, Liu Y, Liu X, Liu Z, Lv Y, et al. Medical Efforts and Injury Patterns of Military Hospital Patients Following the 2013 Lushan Earthquake in China: A Retrospective Study. *Int J Environ Res Public Health*. 31 de agosto de 2015;12(9):10723-38.
4. Zhong S, Hou X-Y, Clark M, Zang Y-L, Wang L, Xu L-Z, et al. Disaster resilience in tertiary hospitals: a cross-sectional survey in Shandong Province, China. *BMC Health Serv Res*. 25 de marzo de 2014;14(1):135.
5. WHO. estudiar la red sanitaria [Internet]. [citado 12 de junio de 2018]. Disponible en: http://www.who.int/hac/techguidance/tools/disrupted_sectors/adhs_modulo9.pdf
6. PLAN DE EMERGENCIA Y DESATRES DEL HTMC (1) (3) (1).pdf [Internet]. Google Docs. [citado 5 de junio de 2018]. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1YqnaB7Mnz4A9pwOxJRYa60G4L7v0usEx/view?usp=embed_facebook
7. Ryus C, Baruch J. The Duty of Mind: Ethical Capacity in a Time of Crisis. *Disaster Med Public Health Prep*. noviembre de 2017;1-6.
8. Farazmand A. *Global Cases in Best and Worst Practice in Crisis and Emergency Management*. CRC Press; 2016. 302 p.
9. Yi P, George SK, Paul JA, Lin L. Hospital capacity planning for disaster emergency management. *Socioecon Plann Sci*. 1 de septiembre de 2010; 44(3):151-60.

10. Mostafa MM, Sheaff R, Morris M, Ingham V. Strategic preparation for crisis management in hospitals: empirical evidence from Egypt. *Disaster Prev Manag Int J*. diciembre de 2004; 13(5):399-408.
11. Organización Panamericana de la Salud. Departamento de Preparativos para Situaciones de Emergencias y Socorro en casos de Desastres [Internet]. [citado 11 de agosto de 2018]. Disponible en: [https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download &category_slug=meetings-3&alias=2408-reunion-regional-de-coordinadores-dedesastres-de-salud-managua-2015-informe&Itemid=1179&lang=es](https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=meetings-3&alias=2408-reunion-regional-de-coordinadores-dedesastres-de-salud-managua-2015-informe&Itemid=1179&lang=es)
12. Theurer MM, Jiménez JV, Velasco GM, Zambrano IB. Análisis sobre la recurrencia de terremotos severos en Ecuador. *Prisma Tecnológico*. 25 de octubre de 2017; 8(1):12-7.
13. Sismología - Instituto Geofísico - EPN [Internet]. [citado 27 de agosto de 2018].

Disponible en: <https://www.igepn.edu.ec/servicios/sismologia>
14. Instrumentos - Instituto Geofísico - EPN [Internet]. [citado 27 de agosto de 2018]. Disponible en: <https://www.igepn.edu.ec/instrumentos>
15. Moncayo Theurer V G, Mora, Carlos M M, Cordova, J. Terremotos mayores a 6.5 en escala Richter ocurridos en Ecuador desde 1900 hasta 1970. :62.
16. TERREMOTO EN ECUADOR Reporte de Situación No. 5 al 22 de abril de 2016 [Internet]. [citado 27 de agosto de 2018]. Disponible en: https://www.paho.org/disasters/index.php?option=com_docman&view=download &category_slug=ecuador-earthquake-april-2016&alias=2426-informe-desituacion-ops-oms-no-5-terremoto-en-ecuador-22-abril-2016&Itemid=1179&lang=en
17. Anicia Katerine Tarazona Meza AVP, María Rodríguez Gámez. LA RESILIENCIA ANTE LOS EFECTOS DE UN TERREMOTO RESILIENCE IN THE EFFECTS OF AN EARTHQUAKE.
18. ASALE R-, ASALE R-. Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario [Internet]. Diccionario de la lengua española - Edición del Tricentenario. [citado 10 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://dle.rae.es/>
19. Pérez JT. Salud, desastres y resiliencia. *Rev Inf Científica Para Dir En Salud INFODIR*. 20 de diciembre de 2017;0(26):59-64.

20. ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. Marco operacional para el desarrollo de sistemas de salud resilientes al clima [Internet]. [citado 11 de agosto de 2018]. Disponible en:
<http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259518/9789243565071spa.pdf;jsessionid=8485C05134114BE9FAC0DA031142AC59?sequence=1>
21. ASAMBLEA CONSTITUYENTE. CONSTITUCION DEL ECUADOR [Internet]. 2008 [citado 28 de febrero de 2019]. Disponible en:
<https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2008/6716.pdf>
22. MSP. POLITICA NACIONAL DE HOSPITALES SEGUROS [Internet]. 2017 [citado 28 de febrero de 2019]. Disponible en:
https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=preparativos-frente-a-emergencias-o-desastres&alias=50-politicanacional-de-hospitales-seguros&Itemid=599
23. LOS SISTEMAS DE SALUD RESILIENTES [Internet]. [citado 10 de diciembre de 2018]. Disponible en:
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-9-s.pdf>
24. LOS SISTEMAS DE SALUD RESILIENTES 55.o CONSEJO DIRECTIVO 68.a SESIÓN DEL COMITÉ REGIONAL DE LA OMS PARA LAS AMÉRICAS. [Internet]. [citado 11 de agosto de 2018]. Disponible en:
<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-9-s.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1

HABILIDAD DE RESILIENCIA ANTE DESASTRES EN HOSPITALES: **CUESTIONARIO DE OPINIÓN**

Por favor leer este apartado antes de completar el cuestionario.

1. En este cuestionario las emergencias públicas y los desastres se refieren a eventos que suceden inesperadamente y pueden causar serios impactos en la sociedad, los mismos que requieren se tomen medidas de emergencia oportunas. De estos eventos al que nos vamos a referir principalmente es a los de origen telúrico.
2. Tipo de llenado: existen dos tipos de preguntas: (1) preguntas de selección/opciones múltiples (2) preguntas abiertas. Por favor elija con un CÍRCULO la respuesta que Ud. considera ajusta más adecuadamente a la situación actual del hospital.
3. Por favor asegúrese de completar el cuestionario en su totalidad.

Gracias por su tiempo y apoyo a la investigación!

Liderazgo y cooperación hospitalaria para desastres

1. ¿Conoce Ud. la existencia de algún Comité de desastre dentro del hospital que sea responsable de la acción del personal ante las emergencias?
①SI ②NO ③DESCONOZCO
2. ¿Conoce Ud. si existe alguna evaluación de los tipos de riesgos de siniestros y el impacto hospitalario en su área de trabajo específica?
①SI ②NO ③DESCONOZCO

Plan para desastres hospitalarios

3. ¿Conoce Ud. si existe algún plan general de desastres o algún documento relevante para la preparación de emergencias por siniestros?
①SI ②NO
 - a. En caso de respuesta afirmativa, escriba el nombre del documento

 - b. En caso de respuesta afirmativa, ¿ha leído dicho documento?
①Sí, en su totalidad. ②Parcialmente. ③No, aún no lo leo

4. ¿Conoce Ud. si existe algún protocolo general o específico por área de trabajo para iniciar el plan de acción ante desastres, a fin de garantizar que el hospital esté listo para enfrentar las emergencias de inmediato (es decir, que el personal, el equipo y los recursos estén en funcionamiento de inmediato)?
①SI ②NO ③DESCONOZCO
5. ¿Existe alguna difusión del contenido de los planes de desastre para el personal (por ejemplo, a través de reuniones periódicas, capacitaciones o simulacros)?
①SI ②NO ③DESCONOZCO

Staff de emergencias

6. ¿Posee el hospital un grupo especializado de profesionales de salud de diferentes áreas entrenados específicamente para reaccionar ante un desastre?
①SI ②NO ③DESCONOZCO
7. ¿Ante un desastre, podría el personal de salud en caso de ser posible indicar a los pacientes cómo realizar un procedimiento de evacuación?
①SI ②NO ③DESCONOZCO

Movilización del paciente

8. En caso de existir algún desastre de origen telúrico, Ud. como profesional encargado de su área, ¿Movilizaría a un lugar más seguro a un paciente hospitalizado imposibilitado de poder moverse?
①SI ②NO ③NO LO SÉ
 - a. En caso de respuesta afirmativa ¿Qué método de evacuación Ud. implementaría? (Marque con una X sobre la línea)
① EVACUACIÓN HORIZONTAL _____
(En caso de haber elegido esta opción, vaya directamente al literal B)
② EVACUACIÓN VERTICAL _____

(En caso de haber elegido esta opción, vaya directamente al literal C) b. ¿Qué método de EVACUACIÓN HORIZONTAL implementaría? ① Cama ② Camilla ③ Desconozco con exactitud

④ Otro, ¿cuál? _____

c. ¿Qué método de EVACUACIÓN VERTICAL implementaría? (Marque con una X en el recuadro).

- Movilización de pacientes de poco peso, a través de sus extremidades (por las axilas, a hombros, entre 2 personas).
- Movilización de 1 paciente con manta entre 1 o 2 personas.
- Movilización de 1 paciente con silla común entre 1 o 2 personas.
- Movilización de 1 paciente con colchoneta entre 1 o 2 personas.

9. Durante el pase de visita, se activa la alarma de emergencia debido a una crisis ambiental de origen telúrico. Ud. está a cargo del área y existen pacientes hospitalizados imposibilitados de poder moverse por su estado de salud (internado en UCI, recientemente operado, etc.). ¿Qué haría Ud. Con este tipo de pacientes?

- ① Informaría a algún servicio de emergencia (policía, bomberos) sobre la necesidad de movilizar a este tipo de pacientes.
- ② Informaría a algún otro trabajador del hospital para que movilice al paciente.
- ③ Utilizaría directamente un método de evacuación para movilizarlo fuera del área.
- ④ Salgo primero y luego veo cómo puedo ayudar a los pacientes.
- ⑤ Sinceramente no sé qué haría.
- ⑥ Otro, ¿cuál? _____

Capacitaciones y Simulacros de emergencia

10. ¿Se han realizado reuniones periódicas/capacitaciones acerca del correcto accionar en simulacros por emergencias en el hospital?

- ① SI ② NO ③ DESCONOZCO

(En caso de haber elegido la opción ② o ③, vaya a la pregunta 11)

a. ¿Cuántas reuniones periódicas/capacitaciones se realizaron el año pasado?

- ① Ninguna. ② Fueron 1 a 3 en el año. ③ Fueron 4 a 6 en el año.
④ Más de 6 en el año. ⑤ Desconozco el número.

b. En una escala del 1 al 10 (siendo 1 inútil y 10 muy útil), responda encerrando en un círculo el número: ¿Qué tan útiles le parecieron estas reuniones periódicas/capacitaciones?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

_____ No aplica (no estuve presente durante los simulacros)

11. ¿Se han realizado simulacros para desastres o emergencias en su área de trabajo?

- ① SI ② NO ③ DESCONOZCO

a. ¿Cuántos simulacros se realizaron el año pasado?

- ① Ninguno. ② Fueron 1 a 3 en el año. ③ Fueron 4 a 6 en el año.
④ Más de 6 en el año. ⑤ Desconozco el número.

b. En una escala del 1 al 10 (siendo 1 inútil y 10 muy útil), responda encerrando en un círculo el número: ¿Qué tan útiles le parecieron estos simulacros?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

_____ No aplica (no estuve presente durante los simulacros)

Seguridad hospitalaria

12. En caso de existir algún riesgo intrahospitalario, ¿Considera Ud. que el hospital cuenta con estrategias para evacuar y proteger a los pacientes?

- ① SI ② NO ③ DESCONOZCO

13. ¿Conoce Ud. si se construyó la infraestructura de este hospital para cumplir o superar los criterios locales de resistencia a terremotos?

- ① SI ② NO ③ DESCONOZCO

14. ¿Conoce Ud. si existe en el hospital alguna forma de evaluación de los estándares de seguridad de sus infraestructuras? (por ejemplo, normas de seguridad de la construcción, nivel de seguridad de resistencia a los terremotos, incendios e inundaciones).

- ① SI ② NO ③ DESCONOZCO

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Robalino Garay, Sofia Jacquelyn**, con C.C # **0930911631** autor/a del trabajo de titulación: ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018***, previo a la obtención del título de **Médico**, con la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019.

f. _____
Robalino Garay, Sofia Jacquelyn
0930911631

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Salcedo Morán, Nathalia Sofia**, con C.C # **0927906107** autor/a del trabajo de titulación: ***Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018*** previo a la obtención del título de **Médico**, con la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 30 días del mes de abril del año 2019

f. _____
Salcedo Morán, Nathalia Sofia
0927906107

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACION

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Evaluación de la resiliencia hospitalaria del personal de salud con respecto al manejo de crisis ambientales de origen telúrico en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo en el año 2018		
AUTOR(ES):	Robalino Garay, Sofia Jacquelyn Salcedo Morán, Nathalia Sofia		
REVISOR(ES)/ TUTOR(ES):	Huaman Garaicoa, Fuad		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	30 de abril del 2019	No. DE PÁGINAS:	50
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud pública		
PALABRAS CLAVE/KEYWORDS:	Resiliencia, resiliencia hospitalaria, crisis ambientales de origen telúrico		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Los desastres naturales son poco predecibles y causan grandes daños, no solo a nivel de estructuras sino de vidas, lo cual pone a prueba la resiliencia de los hospitales. De acuerdo con el Sistema de Salud de la OMS todos los establecimientos de salud deben de contar con un plan de acción frente a crisis y el personal de salud se deberá encontrar capacitado para actuar y atender a todas las personas. Materiales y Métodos: Estudio observacional y descriptivo de corte transversal. Los datos fueron obtenidos a partir de cuestionarios realizados al personal médico y de enfermería de las áreas de medicina interna, unidad de cuidados intensivos, traumatología, cirugía general, y anestesiología durante el año 2018. Resultados: Fueron realizados un total de 204 cuestionarios, la media del nivel de conocimiento del personal de salud fue 25,8 lo cual de acuerdo a la puntuación del cuestionario da un nivel de conocimiento y de resiliencia hospitalario clasificado como moderado. Conclusiones: Este estudio hace notar la falta de conocimiento cabal acerca de cómo manejar a los pacientes hospitalizados previos al estado de crisis. Con esta investigación podemos demostrar también la importancia de la difusión de documentos normativos en una institución sanitaria, además de la necesidad de tener en cuenta a todo el personal y los horarios asignados por la entidad de salud.</p>		
ADJUNTO PDF:	X	SI	NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-967789468 +593-985158742		E-mail: Soofi.rg@gmail.com Natii1394@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN:	Nombre: Ayón Genkuong, Andrés Mauricio telefono:+593997572784 E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
No. DE REGISTRO (en base de datos):			
No. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			