

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL**



**“CONOCIMIENTO SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN DESASTRES
NATURALES POR LLUVIAS Y SISMOS DEL PROFESIONAL DE
ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD VITARTE - ATE 2017”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES**

**RENE WASHINGTON CARHUARICRA NUÑEZ
NÉLIDA SOLÍS CHUQUIYURI
CARLOS DANIEL TACUNAN FLORES**

**CALLAO, 2019
PERÚ**

TÍTULO DEL INFORME DE LA TESIS

“CONOCIMIENTO SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN DESASTRES NATURALES POR LLUVIAS Y SISMOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD VITARTE - ATE 2017”

AUTORES

Nélida Solís Chuquiyauri
Rene Washington Carhuaricra Nuñez
Carlos Daniel Tacunan Flores

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN

MIEMBROS DE JURADO EXAMINADOR:

Dra. MERY JUANA ABASTOS ABARCA	PRESIDENTE
Mg. YRENE ZENAIDA BLAS SANCHO	SECRETARIO
MG. CESAR ANGEL DURAND GONZALES	VOCAL

ASESORA: Dra. MERCEDES LULILEA FERRER MEJÍA

N° DE LIBRO: 01

N° DE FOLIO: 79

N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN: 009-2019

Fecha de aprobación de Tesis: 17/10/2019

Resolución de Decanato N°0306-2019-D/FCS de fecha 23 de setiembre del 2019, de designación de Jurado de Sustentación de Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

AUTORES:

LIC. RENE WASHINGTON CARHUARICRA NUÑEZ

LIC. NÉLIDA SOLÍS CHUQUIYAURI

LIC. CARLOS DANIEL TACUNAN FLORES

DEDICATORIA

Dedico este trabajo con todo mi amor y cariño a mi esposa Yolanda, por su apoyo incondicional, y a todos mis hijos por ser siempre el sentido y la fuerza de mi vida.

Lic. Rene Washington Carhuaricra Nuñez

A Dios, por brindarme el don de la fortaleza para superar con fe todas y cada una de las dificultades que se me presentaron en el camino; a mi esposo, por apoyarme y alentarme en todo momento; y a mis hijos Pamela y Renzo por ser mi vida e inspiración.

Mg. Nélida Solís Chuquiyauri

A mi madre Juanita, por darme la vida y por su amor incondicional, con toda la gratitud que se merece por su gran esfuerzo y sacrificio al forjar mi camino; y a mi hijo Geancarlos por ser mi gran orgullo y motivación.

Lic. Carlos Daniel Tacunan Flores

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Callao, por ser el alma mater de nuestro desarrollo profesional y permitirnos adquirir conocimiento de docentes capacitados y con gran dedicación.

Al Hospital de Baja Complejidad Vitarte, especialmente a la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de emergencia y desastres (UFGRED) y al servicio de Emergencia y Trauma shock, por las facilidades brindadas para el desarrollo y ejecución de este trabajo de investigación; así mismo agradecer a cada uno de nuestros colegas por su valiosa información.

ÍNDICE

	Pág.
ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO	11
ÍNDICE DE GRÁFICOS	12
INDICE DE IMÁGENES Y OTROS	13
RESUMEN	14
ABSTRACT	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	18
1.1 Descripción de la realidad problemática.....	18
1.2 Formulación del problema	21
1.2.1 Problema general:	21
1.2.2 Problemas específicos:	22
1.3 Objetivos	22
1.3.1 Objetivo general:	22
1.3.2 Objetivos específicos:.....	22
1.4 Limitantes de la investigación.....	23
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	24
2.1 Antecedentes	24
2.2 Bases teóricas.....	27
2.3 Conceptual	29
2.4 Definición de términos básicos.....	47
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	51
3.1 Hipótesis.....	51
3.1.1 Hipótesis general:.....	51
3.1.2 Hipótesis específicas:.....	51

3.2	Definición conceptual de la variable	51
3.2.1.	Operacionalización de variable	52
CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN		53
4.1	Tipo y diseño de investigación	53
4.2	Método de investigación.....	53
4.3	Población y muestra	53
4.3.1	Población del estudio:	53
4.2.3	Criterios de Selección:.....	54
4.4.	Lugar de estudio.....	55
4.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de la información	55
4.5.1	Técnicas:	55
4.5.2	Instrumento:	55
4.6	Análisis y procesamiento de datos	56
CAPÍTULO V: RESULTADOS.....		57
5.1	Resultados descriptivos.....	57
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....		61
6.1	Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados	61
6.2	Contrastación de los resultados con otros estudios similares.	62
6.3	Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes	64
CONCLUSIONES		65
RECOMENDACIONES		66
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		67
ANEXOS		72
Anexo A:	Matriz de consistencia.....	73
Anexo B:	Instrumento de recolección de datos	75
Anexo C:	Consentimiento informado	83

Anexo D: Validación de jueces expertos	84
Anexo E: Confiabilidad de instrumento.....	85
Anexo F: Tablas adicionales.....	86
Anexo G: Pruebas fotográficas del trabajo de campo realizado	89

ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO

Tabla N° 5.1: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....	57
Tabla N° 5.2: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....	68
Tabla N° 5.3: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....	59
Tabla N° 5.4: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....	60

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 5.1: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 201757

Gráfico N° 5.2: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 201758

Gráfico N° 5.3: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....59

Gráfico N° 5.4: Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.....60

INDICE DE IMÁGENES Y OTROS

Imagen fotográfica 1.....	89
Imagen fotográfica 2.....	89
Imagen fotográfica 3.....	90
Imagen fotográfica 4.....	90
Imagen fotográfica 5.....	91
Imagen fotográfica 6.....	91
Imagen fotográfica 7.....	92
Imagen fotográfica 8.....	92
Imagen fotográfica 9.....	93
Imagen fotográfica 10.....	93

RESUMEN

La presente investigación titulada: “Conocimiento sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017”, tuvo como objetivo determinar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte, y como objetivos específicos identificar los conocimientos en las dimensiones: preparación, respuesta y rehabilitación. La investigación fue de tipo cuantitativa, de nivel descriptivo, diseño no experimental y corte trasversal; la población de estudio estuvo conformada por todos los profesionales de Enfermería que trabajan en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte, la muestra fue de 50 licenciados, se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario de 32 preguntas. Los resultados muestran un conocimiento predominantemente de nivel medio (68%), en la dimensión preparación el 68% tiene nivel medio, seguido del 26% con un nivel bajo; en la dimensión respuesta el 54% tiene un nivel medio, seguido del 40% con un nivel bajo; y en la dimensión rehabilitación el 46% tiene un nivel bajo, seguido del 42% con un nivel medio, y el 12% con un nivel alto. Se concluye que los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos es de nivel medio en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte-Ate.

ABSTRACT

The present investigation entitled: "Knowledge on the management of risks in natural disasters due to rains and earthquakes of the professional of Nursing in the emergency area of the Hospital of Low Complexity Vitarte - Ate 2017", aimed to determine the knowledge on risk management in natural disasters due to rain and earthquakes of the nursing professional in the emergency area of the Hospital of Baja Complejidad Vitarte, and as specific objectives to identify the knowledge in the preparation, response and rehabilitation dimension. The study was of quantitative type, basic descriptive method, and non-experimental design of transversal cut; The study population was made up of all Nursing professionals working in the emergency area of the Baja Complex Vitarte Hospital. The sample consisted of 50 graduates, the survey was used as a technique and a questionnaire with 32 questions was used as a tool. The results show a knowledge predominantly of medium level (68%), in the preparation dimension 68% have medium level, followed by 26% with a low level; in the response dimension, 54% have a medium level, followed by 40% with a low level; and in the rehabilitation dimension, 46% have a low level, followed by 42% with a medium level, and 12% with a high level. It is concluded that the knowledge on the management of risks in natural disasters due to rains and earthquakes is of medium level in the nursing professional in the emergency area of the Hospital of Baja Complejidad Vitarte-Ate.

INTRODUCCIÓN

A nivel mundial son inevitables los desastres naturales causados por los cambios mismos de la naturaleza, pero también incrementado por el cambio climático, debido las innumerables faltas en el cuidado y preservación de nuestro Medio Ambiente; muchos de los cambios se contemplan en el deshielo de los glaciales, el efecto invernadero, el incremento de la temperatura global, climas extremos, fenómenos meteorológicos, entre otros.

A nivel regional uno de los países latinoamericanos constantemente afectado por los desastres naturales es el Perú, que por su ubicación geográfica está constantemente expuesto a sismos, actividad volcánica, inundaciones, sequías, deslizamientos, precipitaciones, entre otros; los cuales afectan su territorio permanentemente. Entre los fenómenos de mayor repercusión para el país se encuentran los sismos y las ocasionadas por las lluvias; los primeros se deben a la ubicación geográfica del país, por encontrarse en el Anillo de Fuego del Pacífico existe una gran probabilidad de presentarse algún sismo de alta magnitud; y las inundaciones causadas por las lluvias de la serranía, son frecuentes en los meses de verano entre Enero y Marzo, que generalmente repercuten de manera negativa en la Costa Peruana.

Ante estas situaciones que ponen en peligro a la población y en riesgo su vida, los profesionales de la salud tienen una gran responsabilidad y rol protagónico en actuación frente a estos eventos naturales, y deben estar preparados para responder adecuadamente, liderar acciones frente a los desastres, y minimizar los riesgos y los daños. Por todo lo mencionado, el objetivo del estudio de investigación fue determinar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

Para lo cual se desarrolló en el capítulo I, acerca del planteamiento del problema, en donde se vio la descripción de la realidad problemática, abordando en este punto, la formulación del problema y objetivos general y específicos y las limitantes de la investigación, en el aspecto teórico, temporal,

espacial y la justificación. En el capítulo II en el marco teórico, con los antecedentes, bases teóricas y conceptos del mismo. Capítulo III hipótesis y variables, capítulo IV, acerca de la metodología de la investigación, veremos el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, seguida de las técnicas e instrumentos de recolección de la información documental, finalizando con el análisis y procesamiento de datos. Para el desarrollo del capítulo V: resultados, descriptivos y tipos de resultados de acuerdo a la naturaleza del problema y la hipótesis y el capítulo VI discusión de resultados, y constatación de las hipótesis con los resultados con responsabilidad ética, finalizando con conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El mundo está alerta a la ocurrencia de desastres naturales, por el alto riesgo de muerte y destrucción que entrañan estos eventos, así como el caos de la población al no estar preparada. Los sismos son eventos inesperados, de los cuales es poco probable considerarse totalmente librado (1).

Según la Incorporated Research Institutions for Seismology IRIS (Instituciones de investigación incorporadas para sismología), en el mundo se han registrado 699 terremotos de magnitud superior a 4.0 hasta los 7.5 en la escala de Richter en los últimos 30 días (abril-mayo) del 2019 (2). La región Latinoamericana está especialmente expuesta a sismos y terremotos. Con magnitudes de hasta 8,8 como lo registra la historia (3). Además, según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) se han registrado aproximadamente 45 mil muertes y decenas de millones en pérdidas por desastres (4).

En el Perú, ubicado en el borde occidental de América del Sur, los sismos son uno de los fenómenos naturales más comunes (85%) por encontrarse en el “cinturón de fuego del Océano Pacífico”. Existen zonas de alto riesgo sísmico (Tumbes, Lambayeque, Ancash, Lima y Arequipa) por la actividad tectónica en la Placa de Nazca (oceánica) bajo la Placa Sudamericana (continental) y por las deformaciones en la Cordillera Andina (5). Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), debido a las fallas de la corteza terrestre, los posibles epicentros en el país son los departamentos de Amazonas, San Martín, Junín y Cusco (6,7).

En los primeros cinco meses del 2019 ya se han registrado 277 sismos en el país. El 26 mayo en la ciudad de Loreto se registró un sismo de magnitud 8.0, según la evaluación de daños del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional (COEN) en cuanto a la vida y salud, el sismo dejó 2 fallecidos, 15 personas heridas, 402 familias damnificadas, 933 familias afectadas; y en cuando a viviendas y locales públicos dejó 404 viviendas inhabitables, 833

viviendas afectadas, 111 instituciones educativas afectadas, 7 instituciones educativas inhabitables, y 38 Centros de salud afectados. (8,9)

Además ocurren otros fenómenos naturales que causan grandes daños y pérdidas de no tomar medidas preventivas, según el calendario de ocurrencia de peligros de origen natural, las lluvias intensas-FEN representa un riesgo entre los meses noviembre y abril, y estas pueden generar huaicos e inundaciones. Ambos son comunes en nuestro país con un número de emergencias creciente del 2015 al 2017, los huaicos generaron 93, 83 y 557 emergencias respectivamente; y las inundaciones 267, 128 y 385 respectivamente. La intensificación al 2017 fue debido a la presencia del fenómeno del Niño, frecuente en la zona norte de nuestro país. (10, 11)

Para enfrentar los desastres en el mundo se han establecidos políticas que mermen las pérdidas humanas y materiales. En el Perú, ley n°29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) normal el manejo de los desastres a través de tres componentes en la gestión prospectiva, correctiva y reactiva, cuya implementación se logra a través de procesos como la estimación de riesgos, prevención y reducción del riesgo, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción (12).

El objetivo central es asegurar la resiliencia social ante desastres, garantizando la continuidad de los servicios e infraestructura para salvaguardar la vida y asegurar el bienestar. Está orientado a la “reducción de las repercusiones de las emergencias y los desastres sobre la salud”, por lo que se debe tener una política de reducción de los riesgos de desastre, con objetivos y estrategias que garanticen su cumplimiento (13).

En los procesos de la Gestión de Reducción de Riesgos, las responsabilidades del Sector Salud se dirigen a: estimar los posibles riesgos dentro del establecimiento, la preparación y respuesta, así como la recuperación y rehabilitación de los afectados; estas actividades deben ser plasmadas en el Plan de Respuesta de Salud en todas las instituciones de salud.

El personal de salud, debe tener una cultura de prevención y estar entrenado en la gestión de riesgos frente a los desastres naturales o antrópicos. Los profesionales de enfermería deben estar preparados para actuar en situaciones de estrés, mediante acciones sustentadas en los conocimientos sobre el proceso de gestión de riesgos en la preparación, respuesta y rehabilitación; con el fin de salvaguardar su integridad, al paciente, la familia y la comunidad (13).

El Hospital de Baja Complejidad Vitarte, se inició como un Puesto de Salud que luego de un proceso de reconstrucción y debido a la demanda de atención paso a ser un Centro de Salud y actualmente opera como un establecimiento de nivel de atención II-1, sin embargo brinda una atención a nivel II-2. Está ubicado cerca de la carretera central, una vía altamente vulnerable por la congestión vehicular, al ser la conexión entre la ciudad de Lima con las diferentes regiones de la sierra central además de la influencia de las fuertes lluvias y caídas de roca.

Tan solo la ubicación del establecimiento representa un riesgo potencial ante situaciones de desastres, además en la periferia existen condiciones que limitarían aún más la respuesta de la institución ante a una situación de desastre, como la cercanía a diversas instituciones públicas y privadas de gran afluencia de público tales como: La municipalidad de vitarte, una comisaría, dos centros comerciales, un mercado aledaño, tres colegios emblemáticos nacionales de alumnado masivo, una capilla, además de la presencia de un grifo. Como si no fuera suficiente las vías a un kilómetro del hospital están cerradas por la construcción del metro subterráneo.

También existen condiciones inherentes al establecimiento que ponen en riesgo la capacidad de respuesta ante desastres naturales. Luego de la revisión de la infraestructura hospitalaria, se identificó que la estructura física de la institución no brinda la seguridad necesaria para la atención de pacientes, así mismo representa un riesgo por la alta vulnerabilidad en caso de sismo, por su tendencia a colapsar ante un fenómeno de este tipo; debido a ello, se inició la construcción de una nueva infraestructura, a fin de solucionar los problemas identificados. Sin embargo aún no se efectúa el traslado al nuevo hospital, y

adicionalmente éste nuevo establecimiento mantiene las mismas limitaciones geográficas ya que se encuentra a pocos metros del actual hospital, además la presencia de cerros aumenta el riesgo de desprendimiento de rocas ante fenómenos naturales como sismos y/o huaycos.

Experiencias previas han incrementado el interés por la información y la conciencia sobre este tema, pero aún se denota la falta de preparación en situaciones de emergencia; tan solo en desastres antrópicos como son los accidentes de tránsito, las circunstancias sobrepasan la capacidad de respuesta tanto de los profesionales como de la propia institución, sumando a esto la alta demanda de pacientes, que pueden encontrar esperando atención en salas de espera y pasadizos, dificultando el libre tránsito y la atención oportuna.

Para mejorar la respuesta del personal ante los desastres, se realizan simulacros de prevención, evidenciándose una participación forzada, de bajo compromiso con la actividad, y desconocimiento sobre las acciones a desarrollar en situaciones como esta. Además, existe un grupo de profesionales de las áreas de sala de operaciones y emergencia (trauma shock) que no participan y se excluyen de manera implícita, debido al riesgo que significaría para la salud del paciente el parar en su labor.

Por lo expuesto surge la necesidad de investigar acerca de los conocimientos sobre la gestión de riesgos en los profesionales de enfermería del Hospital Vitarte, por lo que se plantea lo siguiente:

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general:

¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?

1.2.2 Problemas específicos:

- a) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?
- b) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?
- c) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación frente a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general:

Determinar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

1.3.2 Objetivos específicos:

- a) Identificar el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.
- b) Identificar el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

c) Identificar el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación frente a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

1.4 Limitantes de la investigación

1.4.1 Teórico

Carencia de antecedentes sobre investigaciones referentes al conocimiento sobre la gestión de riesgo de lluvias, además de la falta de instrumentos validados para medir el nivel de conocimiento sobre la gestión de riesgos en desastres por lluvias y sismos en profesionales de enfermería.

1.4.2 Temporal

Falta de disponibilidad de algunos profesionales de la muestra estudiada, para la aplicación del instrumento de recolección de datos, debido al poco interés en el tema.

1.4.3 Espacial

No se presentaron limitaciones en el ámbito de aplicación del trabajo de investigación, puesto que se tuvo el apoyo incondicional de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Emergencia y Desastres (UFGRED) como área responsable a nivel institucional; así mismo se recibió el apoyo de la jefatura del servicio de emergencia para la aplicación del presente estudio.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacional

Zuazua D., Maestro A., Sierra M., Nevado G. (2017). En su estudio titulado **“Conocimientos y habilidades auto percibidas de Enfermería frente a una catástrofe en cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel”** en Asturias – España. El objetivo fue evaluar las aptitudes y el conocimiento auto percibido de los enfermeros de cuidados intensivos ante un desastre interno. Método: Estudio observacional, descriptivo y transversal; se aplicó un cuestionario basado en aspectos relevantes repetitivos en la literatura sobre el tema, aprobado por el comité ético. Resultados: El 86.65% de la población de profesionales en Enfermería no tienen formación en desastres hospitalarios, un 97% del mismo ignora el plan de emergencia hospitalario, el 82.1% ignora las vías de evacuación. De este modo los enfermeros con gran desempeño y experiencia laboral, se sentirían con la capacidad de proporcionar un soporte vital de calidad y avanzado aun en ausencia de un médico ($p=0.033$). Conclusiones: Existe formación deficiente en materia de desastres hospitalarios. La práctica de simulaciones y el compromiso en la disciplina se acentúan como la mejor opción de trabajo en progreso de la seguridad hospitalaria (14).

Córdova M., Bravo J., (2015). Realizaron un trabajo de investigación titulado **“conocimientos de los estudiantes de cuarto año de la escuela de Enfermería sobre prevención ante desastres naturales (sismos – terremotos)”** en Guayaquil – Ecuador. Realizó un estudio transversal, descriptivo y cuantitativo, aplicado a 164 estudiantes de Enfermería usando la encuesta entre el 2014 y 2015. Los resultados evidenciaron que el 91% es de género femenino, el 48% se encuentra entre los 23 y 35 años de edad y el 57% trabaja y estudia; 42% siente temor y miedo ante un temblor o terremoto, el 47% consideró como necesaria la capacitación, el 85% conoce poco sobre los niveles de alerta ante sismos, el 73% no se capacitaron jamás y presentaron

baja preparación, el 51% no participó en simulacros y el 44% no tuvo inducción sobre primeros auxilios. Los participantes se muestran a favor de la capacitación y del material informativo (tríptico, folletos y afiches) para mejorar su actuar ante la ocurrencia de un desastre natural. Conclusiones: Se determinó un bajo nivel de conocimientos sobre la prevención ante desastres naturales” (15).

Puac A.C. (2013) presentó su tesis titulada “**Acciones educativas para la prevención de desastres naturales**” Quetzaltenango-Guatemala. Con el objetivo de determinar las acciones educativas que se realizan en los centros educativos para la prevención de desastres naturales. Se aplicó a 5 centros educativos privados del ciclo básico del área urbana de San Cristóbal Totonicapán con una muestra de 91 estudiantes del tercer grado, 47 docentes y 5 directores, se utilizaron como instrumentos: la encuestas a estudiantes, entrevista semi-estructurada a directores y observación. Se concluyó: “Que las acciones educativas para la prevención de desastres naturales son pocas e insuficientes para responder a las necesidades de prevención. Se determinó que el nivel de organización en los centros educativos es bajo, ya que no cuentan con una comisión de prevención de desastres naturales, las actividades de prevención son muy esporádicas, no están señalizadas las rutas de evacuación y el nivel de riesgo es alto al darse una emergencia. En los centros educativos, el tema de prevención de desastres al considerar los riesgos de la región, no se aborda de forma habitual, los docentes en su mayoría conocen los riesgos no así los estudiantes, lo cual hace que el nivel de vulnerabilidad sea elevado para la población propensa a recibir un impacto considerable al sufrir los efectos de un desastre natural” (16).

2.1.2 Nacional

Díaz I.Y. (2017). En su investigación titulada “**Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre desastre por sismo, en el hospital de ventanilla, Lima - Perú, Agosto – noviembre 2017**”, se empleó un estudio cuantitativo, método descriptivo, no experimental y de corte transversal. La muestra estuvo

conformada por 60 enfermeras, que laboraban en las unidades orgánicas de hospitalización (I, II y III), emergencia, atención inmediata, centro de esterilización y consultorio. Resultados. El 88% de las participantes tuvo conocimientos medios sobre desastres por sismo. En cuando a la fase “antes”, el 65% tiene conocimientos medios; en la fase “durante” el 57% tiene conocimientos medios; y en la fase “después” el 53% tiene conocimientos bajos. Conclusiones. Las enfermeras poseen conocimientos medios sobre los desastres por sismos; en las fases antes y durante tienen un conocimiento medio y bajo en la fase después de un desastre por sismo (17).

Mori C.P. (2017). Realizó una investigación titulada **“Nivel de conocimiento del Profesional de Enfermería que labora en el Puesto de Salud Cono Norte - MINSA sobre el plan de gestión de riesgo en desastres, Tacna 2016”**. Desarrolló una investigación descriptiva, explicativa, transversal. Resultados: Los enfermeros(as) tienen un conocimiento medio (63,68%) sobre el Plan de Gestión de Riesgo en Desastre, y el 36.32% un Nivel Alto; se demostró la relación entre el Nivel de Conocimiento y la capacitación recibida. Finalmente se concluye que los os enfermeros(as) del Puesto de Salud "Cono Norte" – MINSA, presentan un Nivel de Conocimiento Medio respecto al Plan de Gestión de Riesgo en Desastre (18).

Maita A. (2013), en su estudio titulado: **“Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el C.S. Señor de los Milagros Huaycán”** Lima-Perú, aplicó un tipo de investigación cuantitativo, aplicativo, descriptivo y transversal, en 31 trabajadores. Resultados: el 55% (18) desconoce la respuesta ante un desastre por sismo. En la fase “antes” y “durante” la mayoría desconoce con un 55% y 52% respectivamente. Conclusiones. El personal del C.S. Señor de los Milagros no conoce la respuesta ante un desastre por sismo, a pesar de ser actividades importantes que permiten llevar a cabo acciones anticipadas ante un desastre (19).

Ochoa J. (2013), en su investigación titulada: **“Nivel de conocimiento del plan hospitalario para desastres del personal de salud que labora en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia”** Lima –

Perú. La metodología del estudio es de tipo Observacional, descriptivo de corte transversal-prospectivo, aplicado a 55 trabajadores del servicio de Emergencia de Adultos. Resultados: el personal de salud servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano tiene un nivel de conocimiento “Medio” (61.8%) del plan hospitalario para emergencias y desastres, sin capacitación (40%), que se asocia significativamente al nivel de conocimiento ($p=0.001$). Por otro lado, también se asoció al desconocimiento el estado civil ($p=0.054$), y el no pertenecer a brigadas hospitalarias ($p=0.036$) (20).

2.2 Bases teóricas

Modelo de adaptación de Calixta Roy

El “Modelo de la Adaptación” define los sistemas adaptativos como un todo (unidad) compuesto por varios elementos (partes). Por ejemplo, los sistemas humanos incluyen a individuos o grupos, pudiendo ser personas, familias, organizaciones, comunidades o la sociedad como un todo (21).

Para comprender mejor el concepto previo, deben considerarse dos criterios: los subsistemas de convivencia familiar y social, que referencia a los procesos neuroquímicos y endocrinos como respuestas automáticas ante el entorno; y los subsistemas cognitivos, relacionados con la percepción, el aprendizaje, las emociones, los sentimientos, y demás. Tanto los procesos internos como los externos emiten un resultado y generan una respuesta.

Por ejemplo, una enfermera que brinda una atención a través del cuidado, frente a un sismo, orienta la paciente y comienzan a salir hacia una zona segura; este caso evidencia como el sistema regulador del profesional actúa suministrando adrenalina y los neurotransmisores necesarios para una actuación rápida y oportuna, esta información recorre la médula espinal permitiendo ejecutar su conocimiento prontamente. Una vez a salvo, el pensamiento da cuenta del temor y ansiedad ante esta situación. Estos dos criterios se conjugan para permitir a la Profesional de Enfermería y el paciente adaptarse a los cambios del medio.

El modelo de Roy, como una teoría de sistemas, presenta 5 elementos: el paciente, quien recibe los cuidados; la meta, referida a la adaptación del paciente y la enfermera(o) ante una situación nueva; la salud, evidenciado en el bienestar integral del paciente; el entorno, todas las circunstancias o situaciones que afectan la conducta; y la dirección de las actividades, entendida como la facilidad de adaptarse.

Existen 4 modos de adaptación, siendo las formas en que las personas interactúan:

1.-Las necesidades fisiológicas básicas: signos vitales, líquidos orgánicos, sueño, actividad, alimentación y eliminación.

2.-La autoimagen: permite que el yo del hombre responda a los cambios del entorno.

3.-El dominio de un rol: cada quien tiene un rol distinto en la sociedad, puede ser madre, niño, enfermo, jubilado; esto va cambiando y la persona debe adaptarse a los cambios de rol durante su vida.

4.- Interdependencia: La autoimagen y el dominio del rol de cada persona se interacciona con los demás, ejerciendo y recibiendo influencias, dando lugar a las relaciones de interdependencia que varían según cambios en el entorno.

Cada una de estas cuatro (4) formas de adaptación se pueden ubicar dentro de los componentes del Sistema de Gestión de Reducción de Riesgo. La primera forma de adaptación para la enfermera(o) y el paciente es satisfacer las necesidades básicas (oxígeno, alimentación, eliminación, actividad y descanso); en la segunda, la enfermera debe dar confianza al paciente para mejorar su autopercepción, esto conjuntamente con el dominio de su rol profesional (tercera) según la situación en la que se encuentre, adaptándose a su entorno.

2.3 Conceptual

2.3.1. Desastres Naturales

Se entiende el desastre como la grave interrupción del funcionamiento de una comunidad, causando cuantiosas pérdidas humanas, materiales o ambientales, que impiden a la comunidad afectada el salir adelante por sus propios medios, requiriendo un apoyo externo (22).

Un desastre es una tragedia a consecuencia de una amenaza natural o antrópica, entendiendo la amenaza como una situación que pone en peligro la vida y el entorno de una sociedad (23).

Según ONU desastre es todo “evento concentrado en tiempo y espacio en el cual una comunidad sufre daños severos cuyas pérdidas afectan a sus miembros y pertenencias físicas de forma tal que se resiente la estructura y las principales funciones de la sociedad” (24).

Los desastres naturales, representan la destrucción parcial o total, transitoria o permanente, de un ecosistema y de vidas humanas, del medio y de las condiciones de subsistencia (25). Este conjunto de daños a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza de gran intensidad, genera alteraciones en el funcionamiento de las unidades de la sociedad, sobrepasa la capacidad de la respuesta local, siendo de origen natural o inducido por la acción humana (26).

Clasificación de los desastres

Los desastres naturales, incluyen (23):

- Desastres meteorológicos: ciclones, tifones, huracanes, tornado, granizadas, tormentas de nieve y sequías.
- Desastres topográficos: deslizamientos de tierra, avalanchas, deslizamientos de lodo e inundaciones.
- Desastres con origen subterráneos: sismos, erupciones volcánicas y tsunamis (olas nacidas de sismos oceánicos).

- Desastres biológicos: epidemias de enfermedades contagiosas y plagas de insectos (langostas).
- Desastres antrópicos (por el hombre): guerras, desastres civiles (motines y manifestaciones no pacíficas), accidentes de transportes (aviones, camiones, automóviles, trenes y barcos), y colapso de estructuras (edificios, puentes).

Sismos

Los sismos se generan en el interior de la tierra liberando energía de manera repentina y propagándola a través de ondas que provocan el movimiento del terreno (27).

Causas de los sismos

La colisión de las placas tectónicas libera energía, produciendo movimientos sísmicos que la corteza terrestre trata de equilibrar mecánicamente. La deformación de las rocas contiguas a una falla activa es la principal causa de sismos; sin embargo, el movimiento de laderas, los volcanes y el hundimiento de cavidades también ocasiona sismos (28).

Las zonas con mayor concentración de fuerzas de las placas tectónicas presentan más tendencia a padecer sismos con más frecuencia, ya sea en el interior o en la superficie terrestre. El foco sísmico es el también llamado hipocentro, que describe el punto en la tierra donde se genera el sismo; de trazarse una línea vertical desde ese punto a la superficie se hallará el “epicentro”, es aquí donde las ondas del fenómeno son más intensas y sirve para ubicarlo geográficamente (27).

Componentes de un sismo

El movimiento tectónico origina ondas sísmicas que se propagan en todas las direcciones desde el hipocentro, que puede ser: somero o superficial (superficie-70 Km), intermedio (70-300 Km) o profundo (300-700 Km); La mayoría son someros, los profundos son muy escasos. (27).

Valoración de los sismos

La medición del sismo o terremoto es uno de los mayores problemas para el registro sismográfico de la Red sísmica, por lo que usualmente la información preliminar es discordante entre los informes por las diferencias en la amplitud de la onda. Determinar el área que abarca un sismo tarda hora e incluso días en ser analizado el movimiento y sus réplicas, pero mientras más pronto sea el diagnóstico más pronto iniciarán los mecanismos de ayuda ante la emergencia.

Escala de Richter: El mérito del Dr. Charles F. Richter (California Institute for Technology, 1935) fue asociar la "magnitud" del Terremoto con la "amplitud" de la onda sísmica, e identificar la propagación del movimiento en un área determinada. El análisis de esta onda "S" durante 20 segundos en un registro sismográfico, es referencia de calibración de la escala "Richter".

En la escala también se identifican sismos de magnitud negativa, en referencia a movimientos leves de baja liberación energética.

A cada terremoto se le da un valor de magnitud (Richter) único, esta evaluación se basada en registros que no fueron realizados necesariamente en el epicentro, sino en puntos cercanos, por eso se asigna distinto valor a cada localidad. Esta escala crece en forma potencial, cada punto de aumento significa un incremento de diez o más veces mayores de la magnitud de las ondas (vibración de la tierra), y la energía liberada aumenta 32 veces. Una magnitud de 4 no es el doble de 2, sino que 100 veces mayor. El doctor en física Josep Vila (Universidad de Barcelona), afirma que entre magnitud 2 y 4 lo que aumenta 100 veces es la amplitud de las ondas y no la energía. La energía aumentaría un factor 33 cada grado de magnitud, con lo cual sería 1000 veces cada dos unidades (27).

Efectos del terremoto:

< 3.5 no se siente, pero se registra

3.5 - 5.4 se siente, pero sólo causa daños menores

5.5 - 6.0 genera daños ligeros a edificios

6.1 - 6.9 puede ocasionar daños severos en áreas muy pobladas.

7.0 - 7.9 Terremoto mayor, Causa graves daños

8 o >8 gran terremoto, destrucción total a comunidades cercanas.

Escala de Mercalli: En 1902 el sismólogo italiano Giuseppe Mercalli creó esta Escala (modificada por Wood y Neumann, 1931), que se basa en el daño producido a las estructuras y en la sensación percibida por la gente. La Intensidad de un terremoto puede ser diferente en los diferentes sitios reportados, a diferencia de la escala Richter que es una sola, y dependerá de (27):

- La energía del terremoto
- La distancia de la falla donde se inicia el terremoto
- La forma de las ondas llega al sitio de registro (oblicua, perpendicular, etc.)
- Las características geológicas del sitio donde se registra la Intensidad.
- la percepción de población sobre el terremoto.

Grados de los sismos:

Grado I: sentida por muy pocas personas en condiciones favorables.

Grado II: sentido por pocas personas, especialmente en pisos altos de edificios.

Grado III: sentido claramente en los interiores, sobre todo en los pisos altos de edificios, muchas personas no lo asocian con un temblor. Los vehículos estacionados se mueven ligeramente, como cuando pasa un carro pesado.

Grado IV: sentida por muchos en los interiores y por pocos en el exterior. Por la noche algunas despiertan. Vibran vajillas, vidrios, y crujen muros. Los vehículos de motor estacionados se balancean claramente.

Grado V: sentida por casi todos, incluso se despiertan. Algunas piezas de vajilla y vidrios se rompen, pocos casos de agrietamiento, caen objetos inestables. Se observan perturbaciones en los árboles, postes y otros objetos altos. Se detienen de relojes de péndulo.

Grado VI: sentido por todos, con personas atemorizadas que huyen. Algunos muebles pesados cambian de sitio. Daños ligeros.

Grado VII: sentido por todos, con huida al exterior. Daños ligeros en estructuras ordinarias bien construidas y daños considerables en las débiles; rotura de algunas chimeneas. Notado por conductores en movimiento.

Grado VIII: Daños ligeros en estructuras de buen diseño, en edificios ordinarios derrumbe parcial, grande en estructuras débiles. Caída de chimeneas, pilas de productos de almacenes, columnas, monumentos y muros. Los muebles pesados se vuelcan. Cambio en el nivel del agua de los pozos. Pérdida de control en las personas que guían vehículos motorizados.

Grado IX: Daño notable de las buenas estructuras con desplome de armaduras; en edificios sólidos, gran daño con derrumbes. Se agrieta el terreno y los edificios salen de sus cimientos, además se rompen las tuberías.

Grado X: se destruyen las construcciones de madera, las estructuras de mampostería; se agrieta considerable del terreno. Las vías del ferrocarril se tuercen; se deslizan los causes y pendientes.

Grado XI: Caen todas las estructuras de mampostería, son destruidos los puentes y las vías de tren se tuercen, se ven grandes grietas, existen hundimientos y derrumbes en terreno suave

Grado XII: Destrucción total con ondas visible, objetos lanzados hacia arriba.

2.3.2. Riesgo

Es la estimación de probables pérdidas de vidas y bienes, con repercusiones en la economía, para un periodo determinado y un área específica. Se evalúa en función de la relación del peligro y la vulnerabilidad.

Escenarios de Riesgo

Nace a partir del análisis de la interacción entre el peligro (externo a las comunidades) y la vulnerabilidad (dentro de las comunidades), como características que presenta un lugar determinado (29).

El escenario de riesgo devela distintas formas de impactos que pueden presentarse, con secuelas que dependen de la intensidad del fenómeno; por

ejemplo, un terremoto con más de 6° en la escala de Richter genera pérdidas humanas y materiales (construcciones). A nivel nacional muchos establecimientos de salud tienen una infraestructura vulnerable, siendo un escenario de riesgo que afectaría al personal de salud y los pacientes.

Condiciones de vulnerabilidad

El Perú es un país propenso a una diversidad de fenómenos naturales cuyos efectos están asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y su forma de vida; por ejemplo, el patrón de posesión territorial sin planificación ni control generan altos costos en la infraestructura y los servicios básicos, siendo además poco adecuados; además, se dan construcción inadecuadas por condiciones de precariedad con materiales inadecuados (22).

Los registros sísmicos mayores al 80% se dan en las zonas donde la placa de Nazca colinda con la placa de Sudamérica, formando así el “cinturón de fuego del Pacífico” poniendo al Perú en situación de vulnerabilidad; como si no fuera suficiente, existes características geológicas y geomorfológicas de la cordillera de los andes que pueden activar sismos en Junín. Por la sobrepoblación sufren el 50% de Lima y el callao. Además, la infraestructura física, lugares turísticos y arqueológicos antiguos con escaso mantenimiento son vulnerables ante un evento adverso de desastre naturales y/o antrópicos.

En la Norma Técnica E.0309 sobre Diseño Sismo Resistente, en los parámetros de sitio se establece la zonificación del Perú de la siguiente manera: Zona 1: selva y ceja de selva, Zona 2: toda la sierra, Zona 3: la costa, Cajamarca, Huancavelica (Castrovirreyna y Huaytará), y Ayacucho (Cangallo, Huanca Sancos, Lucanas, Víctor Fajardo, Parinacochas y Paucar del Sara Sara) (26).

2.3.3. Gestión de Riesgos de Desastres (GRD)

Son decisiones de índole administrativo (organizacional y operativo) desarrollados para implementar políticas y estrategias que fortalezcan a las capacidades de la sociedad, teniendo como finalidad la reducción del impacto

de amenazas y desastres. Involucra diversas actividades, estructurales (construcciones para evitar el desbordamiento de un río) y No-estructurales (reglamentación de terrenos habitacionales) para evitar o limitar los efectos adversos de los desastres (30).

Políticas

A nivel internacional, en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas desarrollada en Japón (2015), se adoptó El Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030 expresando la necesidad de comprender mejor el riesgo de desastres en todas sus dimensiones relativas a la exposición, la vulnerabilidad y características de las amenazas; el fortalecimiento de la gobernanza del riesgo de desastres. Es por tanto, el ámbito de referencia para todo los países con el objeto de orientar la gestión del riesgo de desases en relación con amenazas múltiples en el desarrollo a todos los niveles, así como en todos los sectores (31).

A nivel nacional, entre las más importantes encontramos:

32° Política de Estado en materia de gestión de riesgo de desastres, orientada a promover una política de gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proteger la vida, la salud y la integridad de las personas; así como el patrimonio público y privado, promoviendo y velando por la ubicación de la población en las zonas de mayor seguridad, reduciendo las vulnerabilidades con equidad e inclusión, bajo un enfoque de procesos que comprenda; la estimación y reducción del riesgo; la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción. Y el plan estratégico de desarrollo nacional-Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, en su sexto eje estratégico “Ambiente, diversidad biología y gestión del riesgo de desastres” procura reducir la vulnerabilidad de la población ante el riesgo de desastres (32).

Organización

Según el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres “SINAGERD”, en el Artículo 1 del D.L 29664, reconoce a la organización como: “un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo con la

finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres”(31).

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres involucra a todos los peruanos; a todos los sectores -por lo tanto, al sector salud-; a todas las instituciones públicas, privadas y de las Fuerzas Armadas, y a los gobiernos locales y regionales. Todos ellos tienen como ente rector a la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM).

Plan de contingencia ante un desastre:

El Ministerio de Salud (MINSA) direcciona, regula y promueve la intervención del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud (SNCDS) para lograr el desarrollo de las personas, mediante la promoción, protección, recuperación y rehabilitación de su salud y del desarrollo de un entorno saludable (40).

Frente a una situación de desastres, el Sector Salud debe: evitar o minimizar cualquier tipo de daños (Prevención / Mitigación), garantizar la atención de salud de la población (Respuesta), y recuperar en el menor plazo la capacidad operativa de los servicios (Rehabilitación /Reconstrucción).

El SNCDS está conformado por el MINSA (órgano rector), el Seguro Social de Salud, los servicios de salud de las municipalidades, las sanidades de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, los servicios de salud del sector privado, las universidades y la sociedad civil organizada. Su fin es coordinar los planes y programas de las instituciones del sector, descentralizar el cuidado integral de la salud y avanzar hacia la seguridad social universal en salud. Al MINSA le corresponde liderar y conducir las responsabilidades del Sector Salud en los Sistemas de Defensa Nacional y de Defensa Civil a través de la Oficina General de Defensa Nacional, cuyo accionar se encuentra delimitado en los

subprocesos de Prevención y Control de Epidemias, Emergencias y Desastres; contando, así mismo, con objetivos funcionales generales y específicos previstos en su Reglamento de Organización y Funciones (27).

A nivel de las Direcciones Regionales de Salud / Direcciones de Salud se cuentan con unidades orgánicas encargadas de las responsabilidades y objetivos de la Defensa Nacional y de la Defensa Civil: los Centros Regionales para Emergencias y Desastres (28). En los hospitales, aunque existen comités de defensa civil, no existe un órgano estructural encargado de efectivizar los acuerdos de dicho comité, dificultando los adecuados niveles de seguridad y de preparación (42).

En Es Salud, la Oficina de Defensa Nacional es el Órgano de Apoyo de la Presidencia Ejecutiva, quien coordina con el MINSA las acciones que competen en referencia a la Defensa Nacional y Defensa Civil del Sector (16).

Procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres:

Este proceso empieza al analizar las amenazas, peligros y vulnerabilidades de los establecimientos, su responsabilidad recae en todas las áreas del sector salud según sea su competencia. La reducción del riesgo se enfoca en la evaluación del impacto potencial, la organización de la respuesta en función del impacto a las personas, su infraestructura o equipamiento (32).

Este componente debe considerarse en la planificación y organización de los sistemas de salud, abarcando la infraestructura, el personal, los planes y proyectos de reducción de desastres. Debe transversalizarse en todos los servicios del establecimiento de salud, para promover oportunamente intervenciones que permiten salvaguardar la vida.

Existen 7 procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres que incluyen (33):

- Proceso de estimación de riesgos: conocer los peligros o amenazas y analizar la vulnerabilidad para la toma de decisiones, luego de obtener índice de seguridad Hospitalaria.

- Proceso de prevención de riesgos: evitar la presencia de riesgos; por ejemplo, el pronunciamiento de las autoridades para no construcción de viviendas o EESS en zonas ya determinadas de riesgo
- Proceso de reducción de riesgos: minimizar la vulnerabilidad y el riesgo; por ejemplo, reforzamiento de hospitales con ISH bajo y Contratación de personal para fortalecer servicios de emergencia y cuidados críticos.
- Proceso de preparación: Planear, desarrollar capacidades, organizar a la sociedad y determinar una operación eficiente de las instituciones regionales y locales. Implementación de planes de contingencia para manejo de desastres por lluvias, nevadas, sismos, incendios, entre otros desastres. Capacitación del personal de salud y de brigadas para la respuesta en Desastres. Simulacros y simulaciones articulados con otros representantes de la primera respuesta
- Proceso de respuesta: se debe ejecutar inmediatamente surge la emergencia. Activación e Implementación del sistema de comando de incidentes en el sector salud para coordinar con otros sectores. Movilización de recursos humanos, insumos, medicamentos y lo requerido en salud para las zonas de emergencia. Instalación de oferta de infraestructura móvil (hospitales de campaña, módulos para la atención primaria).
- Proceso de rehabilitación: Restablecer los servicios básicos indispensables e iniciar la reparación del daño en la zona afectada. Instalación de albergues. Operatividad de EESS afectados con apoyo logístico o mantenimiento del equipamiento con infraestructura móvil (hospitales de campaña). Instalación de servicios básicos agua, desagüe, luz.
- Proceso de reconstrucción: Establecer condiciones adecuadas en el área afectada para asegurar la recuperación física y social del área, así como la reactivación económica de las comunidades afectadas. Inventario de infraestructura dañada y priorización de reconstrucción. Construcción de EESS en zonas seguras.

El rol de las Enfermeras es llevar a cabo actividades en prevención y preparación ante desastres, a través del cambio de mentalidad y el desarrollo de competencias según sus funciones; a su vez pueden participar en todas las etapas del ciclo de desastres.

La enfermera puede ayudar en la mejora de la respuesta social en una situación de desastre al planificar, evaluar y utilizar los recursos de que se disponen; esta participación requiere de conocimientos y experiencia en la planificación e investigación sobre desastres. Un aspecto relevante a tomar en cuenta es la respuesta eficaz y oportuna del personal de salud, es la forma como desempeñen sus responsabilidades individuales y en conjunto para mitigar los daños. Por ello, el enfermero debe desarrollar habilidades que le permitan responder ante esta demanda de atención.

La prevención primaria, al elevar la capacidad de reacción ante desastres, merma la vulnerabilidad; sin embargo, estos conocimientos deben de ser manejados por personal multidisciplinario capacitado e involucrado en favor de la población. Siendo la enfermera un miembro que lidere su organización, con plena responsabilidad en el aporte de información, la elaboración de planes y aplicación de programas de enseñanza.

Intervención

Centro de Operaciones de Emergencia “COE”

Es un instrumento del SINAGERD y se constituye como órgano de las Entidades Públicas conformantes de éste, debiendo ser implementado en los tres niveles de Gobierno.

El COE en todos los niveles obtienen, recaban y comparten información sobre el desarrollo de los peligros, emergencias y desastres inminentes; proporcionan la información para que las autoridades conduzcan o monitoreen la emergencia, coadyuvando en la toma de decisiones. El COE forma parte de la estructura organizacional de la entidad pública y depende directamente de la máxima autoridad del INDECI, Sector, Gobierno Regional o Gobierno Local,

respectivamente; debiendo funcionar de manera permanente las 24 horas y los 365 días del año en el seguimiento y monitoreo de peligros, emergencias y desastres.

COE – SALUD

Unidad funcional de la Dirección General de Gestión del Riesgo de Desastres y Defensa Nacional en Salud (DIGERD) que funciona de manera continua en el monitoreo a nivel nacional de los peligros, emergencias y desastres que afecten a la salud de las personas, además gestiona e intercambia información para la toma de decisiones oportunas del Ministerio de Salud y la finalidad es fortalecer la capacidad de respuesta del Sector Salud ante las emergencias y desastres, a través de la coordinación de las acciones de control y atención respectivas, en el marco de lo establecido por el Sistema Nacional de Defensa Civil. Su objetivo es establecer los mecanismos de activación y los procedimientos del Centro de Operaciones de Emergencia del Sector Salud y que tiene Legal.

El COE es el responsable de la planeación y coordinación operativa en los diferentes niveles de gobierno, jurisdicciones e instituciones con su respectiva base, para la RESPUESTA y/o ATENCION de desastres. Tiene función política, de coordinación, de control de operaciones, realizar el inventario de recursos disponibles, planes de acción, evaluar daños y necesidades, evaluar el impacto de las operaciones y activar alertas.

Acciones de Enfermería ante desastres:

Una situación de desastre pone a prueba la capacidad de atención de la Enfermera, y en su intervención debe resolver problemas de seguridad y organización en lugar del desastre, a pesar de la confusión, urgencia y peligro.

Para el desempeño satisfactorio, se debe identificar a quienes intervengan en las maniobras de socorro, además de organizar al personal; por tanto, es fundamental saber sobre selección dentro de un sistema médico sobrecargado. El enfermero debe utilizar sus conocimientos sobre CPR (**C**onoce peligros,

Prepárate para reducir los riesgos y Reduce la vulnerabilidad de tu equipo y tu lugar de trabajo) para intervenir adecuadamente frente a un desastre, y así contribuir positivamente frente a desastres naturales y antrópicos,

En el transcurso de los años las áreas generales de preparación y aptitud se mantienen. En 1963 la Liga Estadounidense de Enfermería publicó un estudio realizado por Mary V. Neal titulado "Preparación en Enfermería contra desastres", indicando que las Enfermeras necesitan conocer cómo llevar a cabo las siguientes tareas (28):

- Organizar una situación por demás caótica.
- Coordinar grandes salas con mínima o nula asistencia profesional.
- Utilizar el auxilio de voluntarios, entrenados y no entrenados.
- Adaptarse y crear técnicas asistenciales que satisfagan las necesidades en una situación catastrófica.
- Adaptarse y desarrollar funciones de salud pública.

Acciones ante desastres por sismos

Preparación

Las intervenciones se orientan a minimizar y evitar pérdidas humanas a través de medidas de respuesta y rehabilitación.

Actividades:

- Implementar sistemas de información en escenarios de riesgo.
- Desarrollar planes de la Gestión Reactiva del Riesgo, como: plan de preparación, de operación de emergencia, de educación, de rehabilitación y contingencia.
- Gestar recursos públicos a nivel nacional e internacional para la respuesta, infraestructura y humanidad.
- Implementar sistemas de monitoreo y alerta temprana.
- Desarrollo un Sistema de Información Pública y Sensibilización para informar a la población sobre los riesgos y medidas para una respuesta óptima (28).

Respuesta

Acciones durante un desastre para salvar vidas, mermando el sufrimiento y las pérdidas en la propiedad, a través de la coordinación de *acciones* interinstitucionales contempladas en el *plan* de emergencia y de contingencia.

Actividades:

Atención de salud de la emergencia o desastre.

Búsqueda y rescate de personas afectadas.

Evacuación de la población afectada en zonas de peligro.

Alojamiento temporal, suministro de alimentos y abrigo a población afectada.

Seguridad y protección de bienes y personas.

Logística en la respuesta: con personal de salud y otros.

Funcionamiento de los medios de comunicación.

Evaluación de necesidades. Donde se monitorea toda el área afectada por el desastre natural y sobre todo las instalaciones sanitarias.

Plan de respuesta frente a un desastre:

La cadena de socorro favorece el traslado de las víctimas a los hospitales, considerando zona segura donde se salvaguarde a los heridos (28)

Los puestos de avance, se instalan entre la zona del impacto y la zona segura.

Los centros de atención y de clasificación deben ubicarse en la zona segura, con vías de acceso para las ambulancias y el traslado de heridos es a pie.

El Centro de atención y clasificación de heridos (CACH), es el segundo eslabón de la cadena de socorro, se brinda asistencia médica con mayores recursos, se ubica en una zona segura con vía terrestre y aéreas de comunicación. Distribución locativa y organizativa del centro de atención y clasificación de heridos.

Esto se divide en las áreas:

1.- Recepción de heridos: zona destinada para heridos, incluyendo ambulancias, vehículos, camillas, helicópteros, etc.

2.- Atención médica: aquí se ejecutan los procesos necesarios para mantener o mejorar la salud de los lesionados, se subdivide en unidad: roja (pacientes en

nivel crítico), amarilla (lesionados de gravedad), negra (moribundos), verde (heridas menores), y unidad para cadáveres.

3.- Abastecimiento: Lugar de reserva inventariada para la aportación de las instituciones, y lo que aún se necesita; consta de la unidad de alimentos, Menaje, productos Médicos y de salvamentos.

4.- Protección social. - Es donde se coordina la recepción y la atención de los afectados, lo que le corresponde a la unidad administrativa, informativa y de distribución.

5.- Descanso personal: lugar para la recuperación física y mental del personal, lo que le corresponde a la unidad de administración, alimentación y de dormitorios.

6.- Radio y telecomunicaciones: aquí se coordina la comunicación con el puesto de mando unificado en dos unidades:

a.-Unidad de central de comunicación se da a través de radios (tetra), telecomunicación y prensa para difundir a la población en base a la información valida por el coordinador de la información pública a través de los canales autorizados de la institución.

b.-Unidad de coordinador de recursos humanos del centro de atención y clasificación de heridos.

Triage pre hospitalario: Para la clasificación de víctimas según la gravedad de su lesión, Switzer afirma que la enfermera debe proporcionar cuidados a través de las 5 etapas del PAE y evitar las epidemias, velando por el bienestar de las personas en albergues que permitan su alimentación y realizar sus actividades cotidianas de manera segura (30).

El Triage es la selección y priorización de atención al existir muchas víctimas en peligro, excediendo el número a los rescatadores (34).

Cuatro prioridades del sistema de Triage:

1. *Roja* “cuidados inmediatos”: problemas respiratorios, shock o amenaza, parto en periodo expulsivo.

2. *Amarilla* “cuidados intermedios”: lesiones serias, sin amenaza de su vida o uno de sus miembros.
3. *Negra* “cuidados mínimos”: pacientes críticos en quienes la atención inmediata no es suficiente.
4. *Verde* “cuidados leves”: lesiones leves que requieren cuidados y atención.

Para la adecuada atención se debe disponer de personal de salud médico, enfermero y técnico (28).

Rehabilitación

Continuando con la atención, empieza el proceso de recuperación a corto plazo de los servicios básicos (energía, agua, las vías de acceso, comunicaciones, salud y alimentación), además se da inicio a la recuperación de daño físico, social y económico (28).

Actividades:

- Dar prioridad a la recuperación física, psicológica y mental.
- Restablecer servicios básicos de salud, energía, comunicación, agua y otros.
- Cuantificar daños para solicitar cooperación externa para la reconstrucción.

Proceso de Reconstrucción

Se da en el mediano y largo plazo, a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre. Estas acciones pretenden reactivar el trabajo, la economía, reparar daños materiales (vivienda e infraestructura), e incorporar medidas de prevención y mitigación del riesgo (28).

Acciones ante desastre por lluvias

Identificación de la amenaza de un desastre natural por lluvia: Es una precipitación de agua líquida en gotas, las cuales caen en virtud de su peso a una velocidad que varía entre 4 y 8 m/s, según sea el tamaño de las mismas y la influencia del viento. En cuanto a su tamaño, varía entre 0,5 y 5 milímetros de diámetro. No obstante, una típica gota de lluvia tiene un milímetro de diámetro.

Cabe recalcar que cada región cuenta con una precipitación de lluvia promedio y cuando supera dicho promedio se tipifica como lluvia intensa.

Actividades momentos **antes** de un desastre natural por lluvia: Evite las áreas común mente sujetas a avenidas de agua o a inundaciones repentinas: no construya en terrenos susceptibles de ser afectados por inundación o desbordamiento de ríos, ni en las riberas u otros cauces de agua, aunque estén secos.

Esté pendiente de las señales de aviso, alarma y emergencia y manténgase informado. Esto lo ayudará a prepararse ante cualquier situación.

Actividades **durante** de un desastre natural por lluvia: Conserve la calma. Tenga a la mano los artículos de emergencia.

Mantenga su radio encendido para recibir información e instrucciones de fuentes oficiales.

Cubra con bolsas de plástico aparatos u objetos que puedan dañarse con el agua.

Actividades momentos **después** de un desastre natural por lluvia: Conserve la calma.

Siga las instrucciones transmitidas por las autoridades a través de los medios de comunicación.

Reporte inmediatamente sobre los posibles heridos a los servicios de emergencia.

Cuide que sus alimentos estén limpios, no coma nada crudo ni de procedencia dudosa. Beba el agua potable que almacenó o, si le es posible, hierva la que va a tomar o desinféctela con gotitas de cloro que se venden expresamente para ello.

Limpie perfectamente cualquier derrame de medicinas, sustancias tóxicas o inflamables.

Mantenga desconectados el gas, la luz y el agua hasta asegurarse de que no haya fugas ni peligro de corto circuito.

Cerciórese de que sus aparatos eléctricos estén secos antes de conectarlos. No divulgue ni haga caso de rumores.

Colabore con sus vecinos para reparar los daños. En caso necesario, solicite ayuda a las brigadas de auxilio o a las autoridades más cercanas.

Si su vivienda está en la zona afectada, podrá regresar a ella cuando las autoridades lo indiquen.

Desaloje el agua estancada para evitar plagas de mosquitos. Las autoridades le informarán sobre los apoyos y mecanismos para la reconstrucción.

Vulnerabilidad de sufrir daños por efectos de un desastre natural por lluvia: La vulnerabilidad hace referencia al impacto del fenómeno sobre la sociedad, y es precisamente el incremento de la vulnerabilidad el que ha llevado a un mayor aumento de los riesgos naturales. La vulnerabilidad abarca desde el uso del territorio (exposición al riesgo) hasta la estructura de las construcciones y mecanismos de alarma y aviso (sensibilidad socioeconómica), y depende fuertemente de la capacidad de respuesta de la población frente al riesgo (resiliencia).

Conocimiento

Pedagógicamente se considera al conocimiento como experiencia que incorpora la representación de un hecho, a través de la conciencia y el proceso de comprensión del pensamiento y percepción se llega a un entendimiento y razón, éste se clasifica en:

- Conocimiento sensorial: percepción de acontecimientos externos y la captación de estados psíquicos internos.
- Conocimiento Intelectual: surge de las concepciones aisladas y de las casualidades, inicia como un acto y luego como un contenido.
 - Conocimiento vulgar: es adquirido y usado espontáneamente.
 - Conocimiento científico: demanda preparación previa, por seguir un método, ser sistemático, analítico y observado (experiencia).

- Conocimiento filosófico: Superior a los anteriores, es problemático y crítico de alcance universal, se fundamenta en la verdad, prueba las certezas y esclarece la ciencia.
- El Conocimiento Demostrativo: son intuiciones (como la deducción en Descartes) que llevan a demostrar el acuerdo o desacuerdo de las ideas planteadas, corresponde al modelo de conocimiento matemático.

2.4 Definición de términos básicos

Amenaza: indicios inminentes de alguna cosa mala o desagradable.

Peligro: Riesgo inminente de ocurrir un evento suficientemente intenso para generar daño, que puede ser natural (sismo, huaycos, deslizamientos, erupción volcánica, lluvias, heladas, epidemias) o inducidos el hombre (incendio, contaminación tóxica, entre otros). (30)

Desastre: Evento que afecta el funcionamiento normal de una comunidad, con pérdidas humanas y daños de gran magnitud que impiden el cumplimiento de las actividades esenciales para el normal desarrollo de la sociedad.

Prevención: Acciones anticipadas para evitar e impacto negativo de un desastre, o de mermar las consecuencias sobre la población, sus recursos y el medio ambiente.

Emergencia: Evento adverso que requiere acciones de respuesta manejadas con los recursos disponibles.

Preparación: Conjunto de medidas y acciones para reducir al máximo las pérdidas humanas y otros daños, con una oportuna y adecuada respuesta y rehabilitación, entre ellos tenemos la capacitación,

Vulnerabilidad: Grado de pérdida de un elemento, unidad social o medios de vida, como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural de una magnitud dada.

Cédula de información y coordinación médica (CICOM): Es una herramienta de apoyo al COE Salud, cuya función es recolectar, procesar, y desarrollar la información pertinente de los Equipos Médicos de Emergencia (EMT) disponibles que pueden prestar asistencia profesional.

Equipos médicos de emergencia (EMT): Son un conjunto de profesionales del área de la salud y profesionales no médicos que reuniendo las características requeridas son desplegados en caso de un desastre de aparición súbita y/o epidemias, bajo la coordinación del Ministerio de Salud.

Evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN): Instrumento que sirve como mecanismo identificar y registrar la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

Evento adverso: fenómeno que produce cambios desfavorables en las personas, la economía, los sistemas sociales y el entorno; el cual puede tener un origen natural, humano o mixto, pudiendo causar un desastre.

Gestión de información: Es el proceso mediante el cual se recepciona, valida, almacena, procesa, analiza, consolida, presenta y difunde información con oportunidad y utilizando recursos adecuados, para la toma de decisiones. Información que se almacena en registros históricos.

Grupo de trabajo de gestión del riesgo de desastre (GTGRD): Son espacios internos de articulación integrados por los responsables de los órganos y unidades orgánicas competentes de las entidades públicas en los diferentes niveles gubernamentales, para normar, planear, evaluar y organizar los procesos de gestión del riesgo de desastres según su competencia.

Herramientas de apoyo para la información: Es el conjunto de aplicaciones, matrices o formatos validados que son usados para desarrollar de un modo efectivo la gestión de la información.

Módulos de trabajo: Son estaciones de trabajo constituido por profesionales especialistas o técnicos, de actividad permanente bajo un sistema de rotación

de turnos y según los niveles de emergencia, encargados de realizar actividades específicas y elaborar productos determinados, donde su ámbito laboral es dentro del COE Salud y de los EMED Salud.

Plan de Contingencia: Procedimientos alternativos que permiten el funcionamiento operativo de cada institución, aun cuando alguna de sus funciones falle por un incidente ajeno a la organización.

Mitigación. Sistema de registro de eventos de emergencias y desastres (SIREED): Es una herramienta informática bajo la plataforma de internet, que está compuesta por una serie de registros informáticos sobre las acciones de respuesta y rehabilitación realizadas frente a eventos que generan daños a la salud en toda su amplitud.

Gestión del Riesgo de Desastres: Proceso social para la prevención, la reducción y el control de los factores de riesgo de desastres, así como la respuesta ante desastres, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible (12).

Magnitud: Valor que indica la cantidad de energía liberada por el sismo. Para sismos con magnitud menor o igual a 6.5 se considera la escala de Magnitud Local (ML), también conocida como escala de Richter. Para sismos con magnitudes mayores, se considera la escala de magnitud momento “Mw” (8).

Los Huaicos: estos flujos de lodo y piedras tienen gran poder destructivo por su velocidad extremadamente rápida (de 3 a 5 metros por segundo), transcurren confinados por un cauce con pendiente, producidos por capas superficiales del suelo débiles que son removidas por las lluvias (10).

Inundaciones: generalmente las lluvias surgen entre noviembre y abril amentando el caudal de los ríos. Sin la prevención adecuada, colapsa el alcantarillado, los pozos y las captaciones de agua y destruyen las viviendas de adobe (10).

CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1 Hipótesis

3.1.1 Hipótesis general:

Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

3.1.2 Hipótesis específicas:

- a) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.
- b) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.
- c) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

3.2 Definición conceptual de la variable

Conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos:

Conjunto de saberes sobre los procesos en la gestión de riesgo de desastres aplicados en el ámbito hospitalario durante la preparación, respuesta y rehabilitación frente a un desastre natural por lluvias o sismos.

3.2.1. Operacionalización de variable

Operacionalización de variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos	Preparación	Definición de SINAGERD Componentes del SINAGERD Estimación de Riesgos Definición de Desastres Prevención de Riesgos Definición de sismos Reducción de Riesgos Objetivos de simulacro Identificación de la amenaza de un desastre natural por lluvias y sismos Vulnerabilidad de sufrir daños por efectos de un desastre natural por lluvias y sismos	Ordinal
	Respuesta	Plan de Contingencia COE Triage Hospitalario Actividades de respuesta Definición de Gestión Reactiva Actividades momentos antes de un desastre natural por lluvias y sismos Actividades durante un desastre natural por lluvias y sismos	
	Rehabilitación	Definición de Rehabilitación Definición de Reconstrucción Acciones de restauración del servicio básico Definición del sistema productivo Vigilancia epidemiológica en los desastres Actividades después del evento adverso de un desastre natural por lluvias y sismos	

Fuente: Elaboración Propia.

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación según su enfoque es de tipo cuantitativo, porque midió numéricamente la variable de estudio a través de la recolección y análisis de los datos.

El diseño es no experimental, pues solo se recogieron los datos de las variables tal y como se dieron en el contexto natural, sin ninguna intervención.

4.2 Método de investigación

El método de investigación fue descriptivo de corte transversal, porque se describió la variable en un momento determinado de la investigación.

Se desarrolló durante el año 2017, bajo las condiciones del servicio de emergencias del Hospital de Baja Complejidad de Vitarte, luego de la labor de los profesionales de enfermería que se desempeñan asistencialmente en el servicio.

4.3 Población y muestra

4.3.1 Población del estudio:

La población estuvo conformada por 58 profesionales de enfermería que laboran en el Área de Emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte. Ubicado en el distrito de Vitarte, cerca de la carretera central que conecta Lima con las provincias de la sierra central, además de ser una vía de alta congestión vehicular urbana por unir los distritos de Ate, Santa Anita y Chosica. El establecimiento brinda atención de salud a la población de los distritos del cono este, sin embargo atiende más paciente de lo que permite su capacidad resolutive, recibiendo paciente de distritos como el Agustino y San Juan de Lurigancho, lo que incrementó su demanda de atención. Así mismo, se ubica en una zona geográficamente vulnerable a los desastres por lluvias, y de alto riesgo de colapso en la capacidad de respuesta frente a un desastre por sismo.

4.3.2 Muestra del estudio:

La muestra se calculó a través de la fórmula de muestreo probabilístico aleatorio simple:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{E^2(N - 1) + Z^2 pq}$$

Donde:

n = muestra

N = población = 58

Z = porcentaje de confianza = 1.96

p = variabilidad positiva = 0.5

q = variabilidad negativa = 0.5

E = porcentaje de error 5% = 0.05

Aplicando:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(58)}{(0.05)^2(57) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{55.7032}{1.1029}$$

$$n = 50.50612$$

La muestra calculada fue de 51 profesionales de enfermería que laboran en la emergencia del hospital de alta complejidad de vitarte.

4.3.3 Criterios de Selección:

a) Criterios de Inclusión

- Profesionales de Enfermería que labora en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte.
- Profesionales de Enfermería del área de emergencia que aceptan participar en el estudio.

b) Criterios de Exclusión

- Profesionales de Enfermería que se desempeñan en otras áreas del Hospital de Baja Complejidad Vitarte.
- Profesionales de Enfermería del área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte que recién comenzaron a trabajar menos de 1 año.

- Profesionales de Enfermería que no completen el desarrollo de la encuesta en su totalidad.

4.4. Lugar de estudio

El estudio se realizó en el Hospital de Baja Complejidad Vitarte del distrito de Ate, en la provincia de Lima, Perú.

4.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de la información

4.5.1 Técnicas:

La técnica utilizada fue la encuesta, porque permite obtener y elaborar datos de modo rápido y eficaz, en donde se interroga de manera escrita a un grupo de individuos con características similares con el fin de obtener la información necesaria para el estudio de investigación.

4.5.2 Instrumento:

El instrumento empleado fue el cuestionario, desarrollado por los autores de la investigación; fue validado a través del juicio de 6 expertos (anexo D), con una confiabilidad KR20 de 0.75 (anexo E). Cuenta con 32 preguntas en total:

Dimensión 1: Preparación

- | | |
|--------------|---|
| Indicadores: | <ul style="list-style-type: none"> • Definición de SINAGERD (ítem 1) • Componentes del SINAGERD (ítem 2) • Estimación de Riesgos (ítem 3) • Definición de Desastres (ítem 4) • Prevención de Riesgos (ítem 5) • Definición de sismos (ítem 6) • Reducción de Riesgos (ítems 7, 8) • Objetivos de simulacro (ítem 9) • Identificación de la amenaza de un desastre natural por lluvias y sismos (ítem 28) • Vulnerabilidad de sufrir daños por efectos de un desastre natural por lluvias y sismos (ítem 32) |
|--------------|---|

Dimensión 2: Respuesta

- Indicadores:
- Plan de Contingencia (ítems 10, 11)
 - COE (ítem 12)
 - Triage Hospitalario (ítem 13, 14, 15, 16)
 - Actividades de respuesta (ítem 17, 18)
 - Definición de Gestión Reactiva (ítem 19, 20, 21)
 - Actividades momentos antes de un desastre natural por lluvias y sismos (ítem 29)
 - Actividades durante un desastre natural por lluvias y sismos (ítem 30)

Dimensión 3: Rehabilitación

- Indicadores:
- Definición de Rehabilitación (ítem 22)
 - Definición de Reconstrucción (ítem 23)
 - Acciones de restauración del servicio básico (ítem 25)
 - Definición del sistema productivo (ítem 27)
 - Vigilancia epidemiológica en los desastres (ítem 24, 26)
 - Actividades después del evento adverso de un desastre natural por lluvias y sismos (ítem 31)

4.6 Análisis y procesamiento de datos

Para realizar el análisis y procesamiento estadístico de datos de cada una de las variables se empleó el programa SPSS versión 21 en español. Para la estadística descriptiva, se realizó para los porcentajes en tablas y gráficas para presentar la distribución de los datos y tablas de contingencias. Para la estadística inferencial, la cual sirvió para estimar parámetros y probar hipótesis, y se basó en la distribución muestra.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Resultados descriptivos

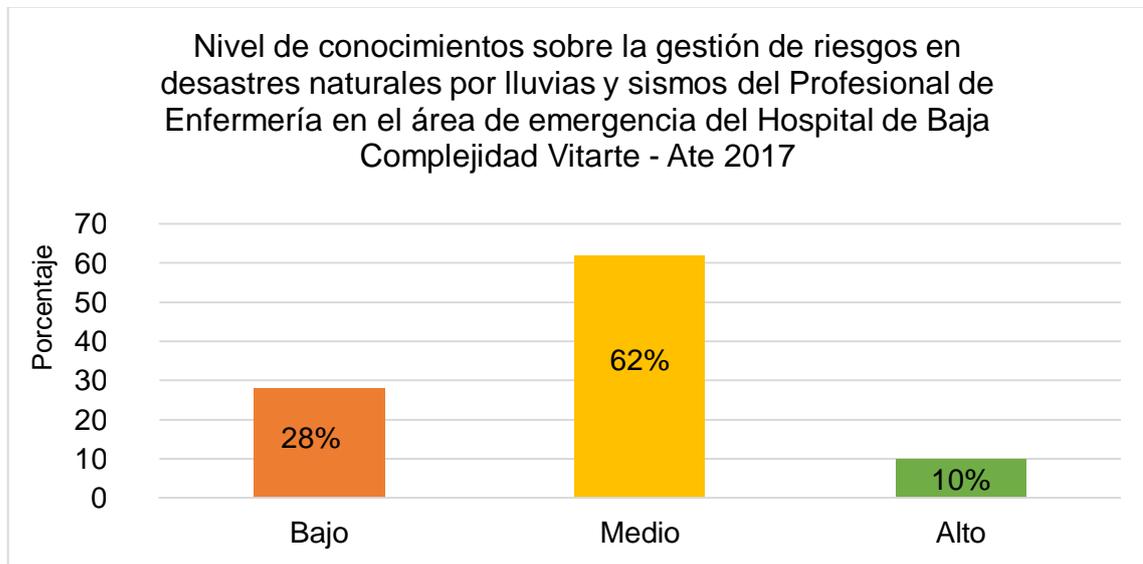
Tabla N° 5.1

Nivel de conocimientos sobre la **gestión de riesgos en desastres naturales** por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Nivel de conocimientos	N°	%
Bajo	14	28
Medio	31	62
Alto	5	10
Total	50	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.1



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla N° 5.1, se evidencia que el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgo es predominantemente de nivel medio (62%) con tendencia a bajo (28%), y tan solo el 10% tiene un conocimiento de nivel alto.

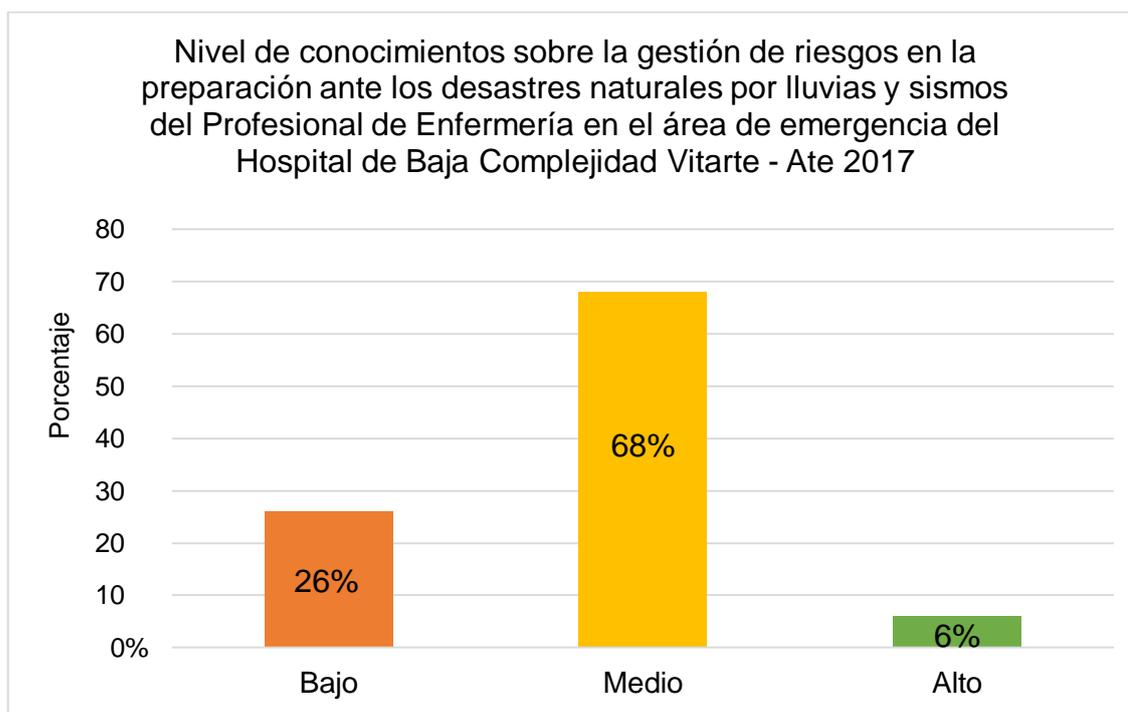
Tabla N° 5.2

Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la **preparación** ante los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Nivel de conocimientos	N°	%
Bajo	13	26
Medio	34	68
Alto	3	6
Total	50	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.2



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla N° 5.2, se evidencia que el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgo en la preparación, es principalmente de nivel medio con un 68%, seguido del nivel de conocimiento bajo con un 26%.

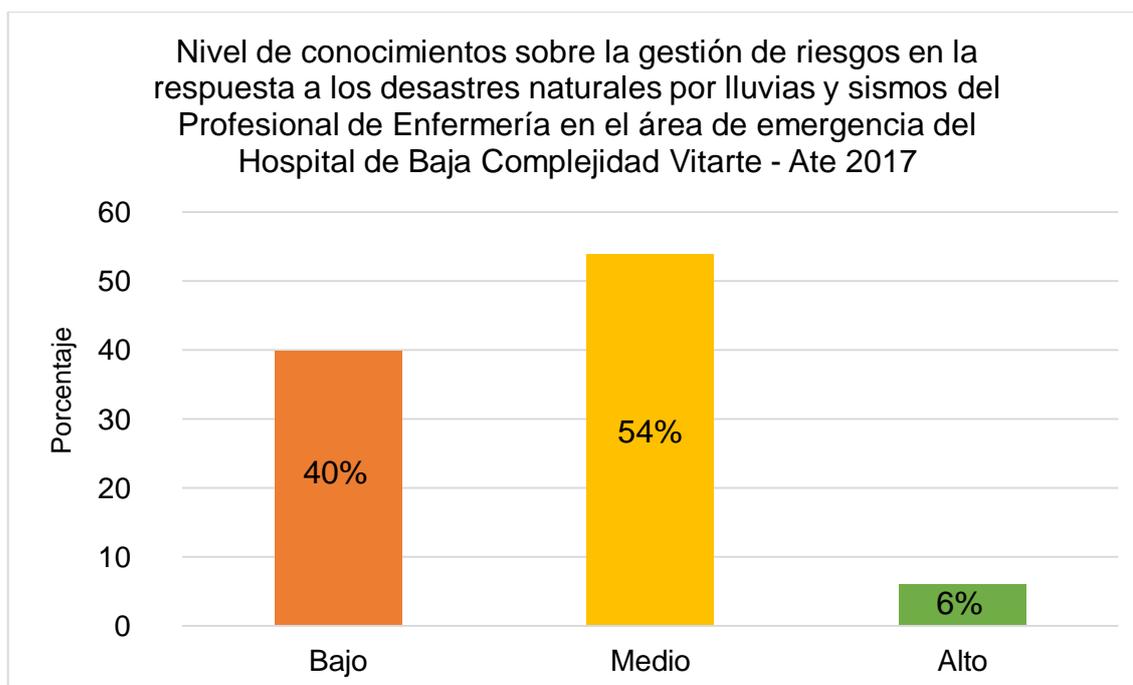
Tabla N° 5.3

Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la **respuesta** a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Nivel de conocimientos	N°	%
Bajo	20	40
Medio	27	54
Alto	3	6
Total	50	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.3



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla N° 5.3, aunque el conocimientos sobre la gestión de riesgo en la respuesta es mayormente (54%) de nivel de conocimiento medio, resalta un 40% con un nivel de conocimiento bajo; que denota el desconocimiento en la actuación del profesional ante un desastre.

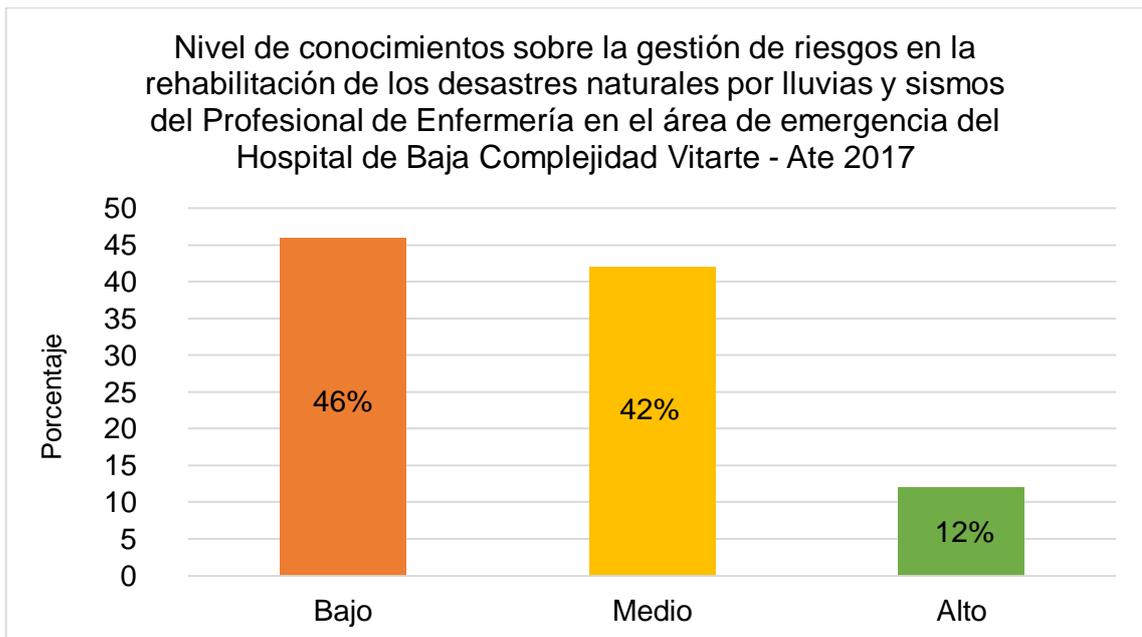
Tabla N° 5.4

Nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la **rehabilitación** de los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Nivel de conocimientos	N°	%
Baja	23	46
Medio	21	42
Alto	6	12
Total	50	100

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.4



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

En la tabla N° 5.4, se evidencia que el nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgo en la rehabilitación es la dimensión que menos domina el profesional, con un nivel bajo de conocimiento en el 46% de los profesionales, y un 12% con un nivel de conocimiento alto.

CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación y demostración de la hipótesis con los resultados

Hipótesis General:

Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

Los resultados de la Tabla N° 5.1 evidencian que el 62% de los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte tienen un nivel de conocimiento medio respecto a la a gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos; lo que nos lleva a rechazar la hipótesis planteada en la investigación.

Hipótesis Específica 1:

Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

Los resultados de la Tabla N° 5.2 muestran que el 68% de los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte tienen un nivel de conocimiento medio respecto a la a gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos; lo que rechaza la hipótesis planteada en la investigación.

Hipótesis Específica 2:

Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

Los resultados de la Tabla N° 5.3 muestran que el 54% de los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte tienen un nivel de conocimiento medio respecto a la a gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos; lo que rechaza la hipótesis planteada en la investigación.

Hipótesis Específica 3:

Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.

Los resultados de la Tabla N° 5.4 muestran que el 46% de los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte tienen un nivel de conocimiento bajo respecto a la a gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos; lo que confirma la hipótesis planteada en la investigación.

6.2 Contrastación de los resultados con otros estudios similares.

Los resultados evidencian la falta de conocimiento de los profesionales de Enfermería sobre la gestión de riesgo de desastres naturales por lluvias y sismos, y tan solo el 10% de los participantes alcanzó un nivel de conocimiento alto; en el 62% predominó el nivel de conocimiento medio, similar a los resultados de Ochoa (2013), quien concluyó que los trabajadores que laboran en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano tienen un nivel de conocimiento “Medio” (61.8%) del plan hospitalario para emergencias y desastres; así mismo Mori (2017) afirmó que los enfermeros presentan un nivel de conocimiento medio (63,68%) sobre el Plan de Gestión de Riesgo en Desastre; y Díaz (2017) con resultados similares.

En cuanto al nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgo en la preparación es predominantemente de nivel medio (68%) y bajo (26%), y tan solo el 6% tiene un conocimiento de nivel alto; lo que difiere con lo hallado por Maita (2013), con un 45% de participantes que sí conoce la fase de actuación “antes” de un desastre; pero es similar a los resultados de Díaz (2017), quien determinó que el 65% de las enfermeras tiene un nivel de conocimiento medio.

Respecto al nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgo en la respuesta, fue predominante el nivel medio con un 54%, seguido del nivel bajo con un 40% y tan solo un 6% con un alto conocimiento; para Díaz (2017) en esta fase el 57% obtuvo un nivel de conocimiento medio; y en la investigación de Maita (2013) el 52% no tiene conocimientos sobre esta fase.

En la última dimensión “rehabilitación” los encuestados tuvieron los más bajos puntajes de conocimientos, donde el 46% tuvo nivel bajo; similar a los Resultados de Díaz (2017) y Maita (2013), quienes hallaron desconocimiento en el 53% y 52% respectivamente.

Con lo citado, se corrobora la afirmación de Morí (2017) sobre el desconocimiento de la respuesta ante un desastre según sus fases; así mismo, demostró la relación entre el nivel de conocimiento y la capacitación recibida sobre el Plan de Gestión de Riesgo. Ochoa (2013) también observó que los trabajadores no se encontraban capacitados (40%) y que tenía una asociación significativa con el nivel de conocimiento ($p=0.001$).

De manera coherente, en este estudio se encontró que el 52,6% de los profesionales no han asistido a ningún curso relacionado a la prevención de desastres en el último año, a pesar de desempeñarse profesionalmente en el área de emergencias; y sólo el 47.4% esta actualizado en este tema. Esto, según Zuazua et al. (2017) sustentaría su desconocimiento del plan de emergencia hospitalario y falta de formación en evacuación.

A pesar de esta falencia, los enfermeros de la emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte reconocen la importancia del tema, y la mayoría (22%) espera al menos 4 simulacros trimestrales, un 8% consideran necesario realizar entre 10 a 12 simulacros anuales; esto evidencia las conclusiones de Puac (2013) sobre las pocas e insuficientes acciones educativas para la prevención de desastres naturales, lo que eleva el nivel de vulnerabilidad y propensa a recibir un impacto considerable al sufrir los efectos de un desastre natural.

Además el 78.9% afirma que no se han realizado simulacros en el establecimiento de salud, frente al 21.2% que lo niega; esto lleva a reflexionar que probablemente este último porcentaje no ha participado de dicha actividad ya que todos pertenecen a una misma institución, ya sea por encontrarse de descanso o haberlo olvidado. Esto se podría reforzar con las sugerencias de Córdova y Bravo (2015), quienes hallaron que el 51% de sus participantes no tuvo participación alguna en simulacros de prevención ante desastres, y propusieron la entrega de material informativo (tríptico, folletos y afiches) para mejorar la actuación ante la ocurrencia de desastres.

6.3 Responsabilidad ética de acuerdo a los reglamentos vigentes

Nuestro estudio gozó de un criterio ético académico, con el que podemos solventar la veracidad de los resultados en cuanto al levantamiento de los resultados, en cuanto a la evaluación de la muestra, la veracidad de sus resultados y a su vez la adecuada manera de tratarlos estadísticamente, sin haber alterado para el beneficio y resultado forzado de alguna parte de esta tesis.

CONCLUSIONES

- 1) Los profesionales de Enfermería que laboran en el área de Emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte – Ate 2017 presentan un nivel de conocimientos medio sobre la gestión de riesgos de desastres naturales por lluvias y sismos en las dimensiones de preparación, respuesta y rehabilitación.
- 2) El nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos es medio en el 68% de los profesionales de Enfermería que laboran en el área de Emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte – Ate 2017. Esto evidencia el desconocimiento sobre aspectos conceptuales del SINAGERD, el riesgo, la identificación de amenazas y la vulnerabilidad de sufrir daños por desastres; esto compromete la capacidad de respuesta de los profesionales a responder ante situaciones de desastre.
- 3) El nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos es medio en el 54% de los profesionales de enfermería que laboran en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017. Estos resultados demuestran la poca capacitación de los profesionales sobre el plan de contingencia, el centro de operación de emergencia, el triaje y las actividades que tiene lugar durante los desastres; lo que puede afectar la atención, el cuidado y la recuperación de los pacientes durante los desastres por sismos y lluvias.
- 4) El nivel de conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación frente a los desastres naturales por lluvias y sismos es bajo en el 46% de los profesionales de enfermería que laboran en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017. Esto refleja los escasos saberes sobre la vigilancia epidemiológica y todas las acciones que favorezcan la pronta de restauración después de los desastres, lo que pone en peligro la continuidad y la calidad de la atención de los pacientes.

RECOMENDACIONES

- 1) Se recomienda a la Dirección del Hospital de Baja Complejidad Vitarte – Ate, priorizar la contratación de profesionales de enfermería especialistas para desempeñarse laboralmente en el servicio de emergencias y desastres, y brindar capacitación continua sobre la gestión de riesgo de desastres.
- 2) A la Jefatura de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Emergencia y Desastres (UFGRED), difundir información relacionada al plan de Contingencia, Plan Hospitalario, Plan de Respuesta, Plan de Evacuación y otros, permitiendo que sea transversalizado a todos los Profesionales y no profesionales de la Salud que laboran en otras áreas del establecimiento del Hospital de Baja Complejidad Vitarte – Ate.
- 3) A la Jefatura de la Unidad Funcional de Gestión de Riesgo de Emergencia y Desastres (UFGRED), implementar un plan de capacitación institucional dirigido a los Profesionales de Enfermería, especialmente a los que laboran en el área de emergencias, por ser los responsables de la primera respuesta ante un desastre natural por lluvias o sismos.
- 4) A la Jefatura del Servicio de Enfermería del Hospital de Baja Complejidad Vitarte – Ate, concientizar, sensibilizar y motivar al personal Profesional de Enfermería del Área de Emergencia participar en todos los simulacros y capacitaciones para mejorar las intervenciones ante los desastres naturales por lluvias y sismos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cárdenas Nelly Samanez. Nivel de preparación para la respuesta oportuna frente a movimientos sísmicos, nueva florida, la rinconada pamplona alta San J.M- Lima 2016 [Tesis]. Lima-Perú. Universidad Alas Peruanas, Escuela Profesional de Enfermería; 2018. Disponible en: repositorio.uap.edu.pe/bitstream/uap/7446/1/T_059_42300246_T.pdf
2. Incorporated Research Institutions for Seismology. Últimos 30 días de terremotos. 2019 [citado 23 May 2019]. Disponible en: <http://ds.iris.edu/seismon/eventlist/index.phtml>
3. BBC Mundo. Los 10 terremotos más potentes y mortíferos de la historia en América Latina. 2017 Set [citado el 18 May 2019]. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-41343606>
4. Sairitupa Rios J.C., Tirado Paredes R.P., Vergara Honores A.L. Conocimientos y actitudes del personal de enfermería de emergencia sobre medidas de acción durante la respuesta ante un sismo [trabajo académico de especialidad]. Lima-Perú: Universidad Cayetano Heredia, Facultad de enfermería; 2017. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/3871/Conocimientos_SairitupaRios_Jenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Ministerio de Salud. Plan Sectorial de Prevención y Atención de Emergencias y Desastres del Sector Salud. Lima: Oficina General de Defensa Nacional, 2004.
6. Tavera H. Evaluación del peligro asociado a los sismos y efectos secundarios en Perú. Instituto geofísico del Perú. 2014.
7. RPP Noticias. Los sismos de mayor magnitud en el Perú en los últimos años. 2019 [citado 27 mayo 2019]. Disponible en: <https://rpp.pe/peru/desastres-naturales/los-sismos-de-mayor-magnitud-en-el-peru-en-los-ultimos-anos-noticia-1199211>

8. Instituto Geofísico del Perú. Sismos Reportados. Ministerio del Ambiente. 2019 May [citado el 28 May 2019]. Disponible en: <http://intranet.igp.gob.pe/bdsismos/ultimosSismosSentidos.php>
9. Instituto Nacional de Defensa Civil. Movimiento Sísmico de Magnitud 8.0 Lagunas-Loreto: Reporte Complementario N° 1273. COEN - INDECI. 2019 May 28 [citado 28 May 2019]. Disponible en: <https://www.indeci.gob.pe/emergencias/movimiento-sismico-de-magnitud-7-5-lagunas-loreto-reporte-complementario-n-1258-26-05-2019-coen-indeci-1000-horas-reporte-no-03/>
10. Escuadrón Peruano de la Prevención. Los fenómenos naturales más comunes en el Perú [Web]. 2018 May [citado 14 May 2019]. Universidad Nacional de Ingeniería. Disponible en: <http://epp.uni.edu.pe/index.php/2018/03/10/fenomenos-naturales-en-el-peru-cuales-son-los-mas-comunes/>
11. INDECI. Acciones a implementar en el marco del plan de contingencia nacional ante lluvias intensas 2018-2019 [Presentación]. Congreso de la República. 2018 Nov [citado 14 May 2019]. Disponible en: http://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2017/CEProcesoReconstrucionFenomeno/files/exposici%C3%B3n_indeci_fen_23_nov_2018.pdf
12. Ley N°29664 Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres SINAGERD. 2011 Feb.
13. Organización Panamericana de la Salud. Gestión de Riesgos ante desastres. Perú. 2013
14. Zuazua Rico D., Maestro Gonzáles A., Sierra Rico M., Nevado Vega G. Conocimientos y habilidades auto percibidas de Enfermería frente a una catástrofe en cuidados intensivos en un hospital de tercer nivel. Nure inv. [Web]. 2017 May [citado 13 Feb 2019]; 14(87). Disponible en: <http://www.nureinvestigacion.es/OJS/index.php/nure/article/view/1068>

15. Córdova Rosado M.D., Bravo Solórzano G. Conocimientos de los estudiantes de cuarto año de la Escuela de Enfermería sobre prevención ante desastres naturales (sismos-terremotos). Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil, Escuela de Enfermería; 2015. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/8147>
16. Puac Tigüilá A.C. Acciones educativas para la prevención de desastres naturales [Tesis]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar, Facultad de Humanidades; 2013.
17. Díaz Cotrina IY. Nivel de conocimiento de las enfermeras sobre desastre por sismo, en el hospital de ventanilla, Lima - Perú, Agosto – noviembre 2017 [Título de titulación]. Lima: Universidad Cesar Vallejo, Escuela Profesional de Enfermería; 2017. Disponible en: repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11977/D%C3%ADaz_CIY.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Mori Fuentes CP. Nivel de conocimiento del Profesional de Enfermería que labora en el Puesto de Salud Cono Norte - Minsa sobre el plan de gestión de riesgo en desastres, Tacna 2016. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Escuela de Enfermería; 2017. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1605/proin_124_2016.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Maita Rojas, A. Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros [Tesis de especialidad]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2013.
20. Ochoa Portugal J.D. Nivel de conocimientos del plan hospitalario para desastres y las medidas de acción frente a situaciones de desastres del personal de salud que labora en el servicio de Emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia. Tesis de especialidad. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2013.

21. Colegio de Enfermeros de Boston. El Modelo de Adaptación de Roy en el contexto de los Modelos de Enfermería, con ejemplos de Aplicación y dificultades. Boston.2000
22. Instituto Nacional de Defensa Civil. Terminología de Defensa Civil. Lima: Dirección Nacional de Educación y Capacitación, 2010. Disponible en: http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/mat_edu/terminologia2010.pdf
23. OPS/OMS. Fundamentos para la mitigación de desastres en establecimientos de salud. Washington D.C: OPS; 2000
24. Organización de Naciones Unidas. (1984). Estrategia y Plan de Acción para un Mundo más Seguro de la Conferencia Mundial sobre Reducción de Desastres Naturales. Japón-Yokohama.
25. ONU. Desastres. Naciones Unidas.2005.
26. MINISTERIO DE VIVIENDA. Programa de Gestión Territorial. Perú. 2013
27. OPS/OMS. Los Desastres Naturales y La protección de La Salud.Washington.D.C.E.U.A.2000.
28. TAVERA H. Terremoto de la Región Sur de Perú del 23 de junio de 2001. CNDG Instituto Geofísico. 200.
29. FUNDACIÓN SALVADOREÑA DE DESARROLLO Y VIVIENDA MÍNIMA. Identificación de escenarios de riesgo de desastres. Perú. 2006
30. MINISTERIO DE SALUD. Sistema Nacional de gestión de Riesgos de Desastres-SINAGERD. Perú. 2011.
31. Naciones Unidas. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030. Disponible en: https://www.unisdr.org/files/43291_spanishsendaiframeworkfordisasterri.pdf

32. Ministerio de Salud. Política Nacional D.S.N°027-217-MINSA: Hospitales Seguros frente a los Desastres. Lima: Dirección General de Gestión de riesgos de desastres y defensa nacional en salud. Pág.18-20.
33. Ministerio de Salud. Pocket de Gestión del Riesgo de Desastres aplicado al sector Salud. 2017
34. SWITZER KATHLEEN. Enfermería Comunitaria durante un desastre. Editorial Científico-Técnica. Habana. 2009

ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

Título: Conocimiento sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Problema	Objetivos	Hipótesis	Operacionalización de la variable	Metodología
<p>Problema General</p> <p>¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>Variable:</p> <p>Conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos</p> <p>Dimensión preparación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Definición de SINAGERD •Componentes del SINAGERD •Estimación de Riesgos •Definición de Desastres •Prevención de Riesgos •Definición de sismos •Reducción de Riesgos •Objetivos de simulacro •Identificación de la amenaza de un desastre natural por lluvias y sismos •Vulnerabilidad de sufrir daños por efectos de un desastre natural por lluvias y sismos 	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Cuantitativo Descriptivo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental de corte transversal</p> <p>Población y muestra:</p> <p>50 profesionales de enfermería que laboran en el área de emergencia del Hospital Vitarte – Ate 2017</p> <p>Técnica de recolección:</p> <p>encuesta</p> <p>Instrumento de recolección:</p> <p>El cuestionario</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>a) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>a) Identificar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>Hipótesis Específicas:</p> <p>a) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la preparación ante los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>		

<p>b) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?</p>	<p>b) Identificar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>b) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>Dimensión respuesta:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Plan de Contingencia •COE •Triage Hospitalario •Actividades de respuesta •Definición de Gestión Reactiva •Actividades momentos antes de un desastre natural por lluvias y sismos •Actividades durante un desastre natural por lluvias y sismos <p>Dimensión rehabilitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Definición de Rehabilitación •Definición de Reconstrucción •Acciones de restauración de los servicio básico •Definición del sistema productivo •Vigilancia epidemiológica en los desastres •Actividades después del evento adverso de un desastre natural por lluvias y sismos. 	<p>Técnica de procesamiento: programa SPSS v.21</p> <p>Para la hipótesis general: Alto: 19-27 Medio10-18 Bajo: 1-9</p> <p>Para las hipótesis específicas:</p> <p>D1: Preparación: Alto: 7-9 Medio4-6 Bajo: 1-3</p> <p>D2: Respuesta: Alto: 7-9 Medio4-6 Bajo: 1-3</p> <p>D3: Rehabilitación Alto: 7-9 Medio4-6 Bajo: 1-3</p>
<p>c) ¿Cuáles son los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017?</p>	<p>c) Identificar los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>	<p>c) Los conocimientos sobre la gestión de riesgos en la rehabilitación de los desastres naturales por lluvias y sismos son bajos en el Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017.</p>		

Fuente: Elaboración Propia.

Anexo B: Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de medición de gestión de riesgo en desastres naturales por lluvias y sismos

Universidad Nacional del Callao - Escuela de Posgrado

Tesis: “Conocimientos sobre la gestión de riesgos en desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017”

I. Introducción:

Estimados colegas, Nélida Solís Chuquiyauri, Rene Washington Carhuaricra Nuñez y Carlos Daniel Tacunan Flores, realizamos el estudio de investigación, “*Conocimientos sobre la gestión de riesgos en la respuesta a los desastres naturales por lluvias y sismos del Profesional de Enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017*”, a fin de obtener información relacionado a los conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre natural. Para lo cual se le solicita su colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, considerando que es de carácter anónimo. De antemano agradecemos su gentil colaboración.

Instrucciones

A continuación se presenta una lista de preguntas a las cuáles usted deberá responder en forma objetiva, completando primero todos los datos informativos luego marque con una (X) la alternativa que crea conveniente.

II. Datos generales

Edad : _____

Sexo : _____

- Asistió usted en el último año a algún curso de capacitación relacionado a prevención de desastres: SI () NO ()
- ¿Se han realizado simulacros de sismos en su establecimiento de salud, en el último año? SI () NO () Cuantos: _____
- ¿Cuántos simulacros de sismos como mínimo considera usted, que se debería realizar en su establecimiento anualmente? _____

Datos específicos

1. Se define al SINAGERD como:

- a. Sistema Nacional de Gestión del Reducción de Desastres.
- b. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- c. Sistema Nacional de Gestión del Refuerzo de Desastres.
- d. Sistema Nacional de Gestión de Desastres.

2. Los componentes de la política nacional de gestión de riesgo de desastres son:

- a. Gestión Preventiva, Gestión de Respuesta, Gestión Rehabilitación.
- b. Gestión Prospectiva, Gestión de Recuperación, Gestión Reactiva.
- c. Gestión Prospectiva, Gestión Correctiva, Gestión Reactiva.
- d. Gestión Prospectiva, Gestión Correctiva, Gestión de recuperación.

3. El establecimiento de riesgos, análisis de las vulnerabilidades, el conocimiento de peligros y amenazas que existe dentro del Hospital Vitarte, para tomar acciones, es abarcado por:

- a. Proceso de Estimación de Riesgos.
- b. Proceso de Prevención de Riesgos.
- c. Proceso de Respuesta.
- d. Proceso de Alerta

4. Se define el Desastre como:

- a. Situación que puede ser controlada localmente
- b. Fenómenos que involucran fuertes contenidos emocionales y afectivos.
- c. Interrupción seria del funcionamiento de una comunidad que causa pérdidas humanas y/o materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de respuesta.
- d. Es todo evento que afecta solo a una familia.

5. ¿Cuál es la actividad más importante que permite llevar a cabo acciones anticipadas ante un desastre en el Hospital Vitarte?

- a. Mitigación
- b. Prevención
- c. Alerta
- d. Desconoce

6. Señale la definición de sismo:

- a. El desplazamiento de una capa de nieve o de tierra ladera abajo, que puede incorporar parte del sustrato y de la cobertura vegetal de la pendiente.
- b. Movimiento repentino de la superficie terrestre debida a la acumulación de energía que súbitamente es liberada en forma de ondas.
- c. Fenómeno de deslizamiento de masas de tierra y agua Lodosa que toman los cauces de las quebradas.
- d. Es un evento complejo que involucra el desplazamiento vertical de un grupo de olas de gran energía y de tamaño variable.

7. Señale la alternativa que corresponde a la actividad del Proceso de Prevención ante un desastre dentro del Hospital Vitarte:

- a. Programas de educación y capacitación en el tema de desastres al personal de salud.
- b. Elaboración de mapa de amenazas
- c. Evacuación de la población afectada
- d. Elaboración del Plan de Prevención y Reducción de Desastres del Hospital.

8. La mitigación ante un desastre constituye el resultado de la aplicación de un conjunto de medidas cuya finalidad es:

- a. Reducir el sufrimiento y la pérdida de vidas humanas ante un evento desfavorable
- b. Reducir el riesgo y eliminar la vulnerabilidad física, social y económica
- c. Tomar precauciones significativas y reducir riesgos durante un evento
- d. Prevenir el riesgo de presentar eventos adversos.

9. Señale la alternativa que no corresponde a los objetivos de un simulacro de sismo desarrollado en el Hospital Vitarte:

- a. Identifica el entrenamiento del personal de salud en situaciones de desastres por sismos
- b. Detectar errores en el contenido del Plan de contingencia
- c. Evaluar riesgos que presenta el establecimiento
- d. Sancionar los errores en la puesta en práctica del Plan de contingencia

10. El Plan de contingencia ante un desastre desarrollado por el Hospital Vitarte se define como:

- a. Es la combinación de instalaciones, equipamiento, personal, protocolos que operan en una estructura organizacional común, para afrontar, efectivamente los objetivos pertinentes a un evento, incidente o desastre.
- b. Es un documento que se debe aplicar de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración e intercambio de la información.
- c. Es un instrumento de gestión que definen los objetivos, estrategias institucionales para la prevención, la reducción de riesgos, la atención de emergencias y la rehabilitación en casos de desastres permitiendo disminuir o minimizar los daños.
- d. Desconoce.

11. Señale los componentes de un Plan de contingencia Hospitalario ante un desastre:

- a. Plan de protección, seguridad y evacuación
- b. Plan de prevención, protección y mitigación
- c. Plan de promoción, prevención y protección
- d. Plan de preparación, prevención, mitigación

12. Señale Ud. la definición correcta de COE:

- a. Comisión de Operaciones y Emergencias
- b. Comando Operativo de Emergencias
- c. Centro de Operaciones de Emergencias
- d. Comité de Organización de Emergencias

13. Señale el enunciado que corresponde a un tema diferente del triage en el Hospital Vitarte:

- a. Permite determinar quiénes recibirán atención primero
- b. Proceso de selección y priorización del tratamiento y transporte cuando la cantidad de víctimas excede al Número de rescatadores
- c. Permite brindar atención a las víctimas por tiempo prolongado con internamiento y hospitalización
- d. Permite seleccionar el destino más adecuado de la víctima.

- 14. En el sistema de triage en caso de desastres, el código de colores del Hospital Vitarte es:**
- Negro, azul, rojo, amarillo
 - Rojo, amarillo, azul, verde
 - Amarillo, rojo, negro, azul
 - Rojo, amarillo, verde, negro
- 15. Durante el sismo en su servicio no debe: (Dimensión: unidad reactiva; indicador: triage hospitalario)**
- Salir de prisa hacia la calle
 - Alejarse de las ventanas
 - Si es de noche iluminar con velas o lámparas
 - Alejarse de los estantes
- 16. ¿Cuánto tiempo considera usted que debería durar la evacuación hacia una zona de seguridad?**
- Menos de 3 minutos
 - De 3 a 5 minutos
 - De 5 a 10 minutos
 - Más de 10 minutos
- 17. La ejecución de las actividades de respuesta durante el período de emergencia ocurren en la Gestión:**
- Gestión Prospectiva
 - Gestión Reactiva
 - Gestión Correctiva
 - Gestión de respuesta
- 18. El proceso de respuesta hospitalario ante un desastre natural tiene como objetivo fundamental:**
- Alojamiento temporal y cuantificación de daños
 - Salvar vidas y reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas de bienes
 - Restauración de servicios básicos y planificación física
 - Recuperación a corto plazo de los servicios básicos.

- 19. Si durante un sismo se daña parcialmente la infraestructura de su establecimiento, ¿Qué debe hacer?**
- Se utiliza la infraestructura no dañada
 - Se evacúa a zonas seguras acondicionadas
 - Se traslada a otro establecimiento de salud
 - No se recibe a más pacientes
- 20. La etapa en la que se continúa la atención de la población y se inicia el proceso de recuperación de servicios básicos, es:**
- Reconstrucción
 - Rehabilitación
 - Reparación
 - Reposición
- 21. Son actividades del proceso de Reconstrucción**
- Recuperación psicológica
 - Recuperación social.
 - Recuperación en salud mental.
 - Todas las anteriores.
- 22. Actividades de rehabilitación después de un desastre.**
- Evaluación preliminar de daños
 - Restablecimiento de sistemas de comunicación
 - Restablecimiento de los servicios de salud.
 - Restablecimiento de los servicios básicos.
- 23. En el proceso de Reconstrucción sucede lo siguiente:**
- Canalización y orientación de los recursos y donaciones
 - Coordinación interinstitucional y multisectorial
 - Búsqueda y rescate de las personas afectadas
 - Formulación del plan de reconstrucción de las acciones en salud.
- 24. Es objetivo de la vigilancia epidemiológica posterior al desastre:**
- Evaluar la respuesta de la comunidad
 - Identificar las víctimas que necesitan ayuda
 - Evaluar la magnitud del impacto
 - Prevenir las epidemias

- 25. Actividades de reforzamiento estructural que debe realizar el Hospital Vitarte Después de un desastre por sismo.**
- Reforzamiento de columnas y evaluación de daños en la infraestructura
 - Reparación inmediata de red de gases medicinales
 - Restablecimiento de la red de agua
 - Todas las anteriores.
- 26. El encargado de liderar y coordinar las actividades de respuesta al desastre y rehabilitación después del desastre dentro del Hospital Vitarte, está liderado por:**
- El jefe de emergencias
 - Los jefes de los departamentos o servicios
 - El Director del hospital
 - Otro.
- 27. Identifica la respuesta correcta dentro de los enunciados planteados:**
- La gestión correctiva, son acciones que se realizan después del impacto de un desastre.
 - En la gestión prospectiva se lleva actividades de salvaguardar la vida de la persona.
 - El Hospital no cuenta con brigadas especializadas ante desastres.
 - Todas son incorrectas.
- 28.Cuál es la identificación de la amenaza de un desastre natural por lluvias:**
- Meteorológicos: Lluvias intensas, Inundación.
 - Remoción de Masas: Deslizamiento de tierra, Aluvión (huayco)
 - Biológicos: Epidemias, Plagas.
 - Todas las anteriores.
- 29. ¿Cuáles son las actividades a realizar en los momentos previos a un desastre natural por lluvias y sismos?:**
- Actualizar o revisar recursos necesarios de personal, medicamentos, camas, ambulancias y de otros para hacer frente a los efectos de las lluvias intensas (evento adverso).
 - Evaluar la operatividad de la Red Asistencial de Referencias y Contra Referencias.

- c. Evaluar la operatividad de los servicios y áreas críticas: Emergencia, Trauma shock, Sala de Operaciones.
 - d. Desconoce.
- 30. ¿Cuáles son las actividades durante un desastre natural por lluvias y sismos?:**
- a. Identificar y establecer área de concentración de víctimas.
 - b. Realizar la cadena de llamadas.
 - c. Atender oportunamente a los pacientes que acuden al servicio de emergencia.
 - d. Desconoce.
- 31. ¿Cuáles son las actividades momento después del evento adverso de un desastre natural por lluvias y sismos?:**
- a. Realizar informe final de las actividades realizadas durante la emergencia o la declaratoria de alerta.
 - b. Realizar un inventario de los recursos humanos, equipos y financieros luego de la emergencia.
 - c. Realizar las cartas de felicitación y agradecimiento a los trabajadores que participaron en la emergencia.
 - d. Desconoce.
- 32. ¿Cuáles son los tipos de vulnerabilidad de sufrir daños por efectos de un desastre natural por lluvias y sismos?:**
- a. Vulnerabilidad Geográfica y Población.
 - b. Vulnerabilidad Educativa.
 - c. Vulnerabilidad Estructural.
 - d. Vulnerabilidad no Estructural.

Anexo C:
Consentimiento informado

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada: *“CONOCIMIENTO SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS EN DESASTRES NATURALES POR LLUVIAS Y SISMOS DEL PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL DE BAJA COMPLEJIDAD VITARTE - ATE 2017”*

Habiendo sido informado(a) del propósito de la misma, así como la de los objetivos, deposito mi confianza plena de que por la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación asegurándome la máxima confidencialidad.

Firma y/o huella digital

**Anexo D:
Validación de jueces expertos**

ITEMS	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5	Juez6	p valor
1	1	1	1	1	1	1	0.0156
2	0	1	1	1	1	1	0.0156
3	1	1	1	1	1	1	0.0156
4	1	1	1	1	1	1	0.0156
5	1	1	1	1	0	1	0.0156
6	1	1	1	1	1	1	0.0156
7	1	1	1	1	1	1	0.0156
8	1	1	1	1	1	1	0.0156
9	1	1	1	1	1	1	0.0156
10	1	1	1	1	1	1	0.0156
11	1	1	1	1	1	1	0.0156
P VALOR							0.0156
<p>PORCENTAJE DE ACUERDO ENTRE LOS JUECES</p> $b = (Ta) / (Ta + Td) \times 100$ <p>Reemplazando por los valores obtenidos</p> <p>Ta 64</p> <p>Td 2</p> <p>b = 97%</p> <p>El resultado indica que el 97% de las respuestas de los jueces concuerdan.</p>							

Fuente: Microsoft Excel, 2013.

Anexo E: Confiabilidad de instrumento

Encuestado	PREGUNTAS o ÍTEMS																																PUNTAJE			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	TOTAL			
1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	24
2	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	14
3	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	
4	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	16		
5	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	9		
6	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
7	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	
8	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	13	
9	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	18	
10	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	19		
11	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	17		
12	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	11	
13	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	13	
14	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	15		
15	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	16		
16	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	13	
Encuestado	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	varianza del puntaje total	21.163
p	0.8	0.6	0.2	0.8	0.0	0.9	0.1	0.2	0.9	0.4	0.4	0.5	0.6	0.8	0.5	0.3	0.3	0.7	0.5	0.3	0.6	0.4	0.6	0.3	0.9	0.3	0.2	0.1	0.6	0.2	0.3	0.3	0.3			
q	0.2	0.4	0.8	0.2	1.0	0.1	0.9	0.8	0.1	0.6	0.6	0.5	0.4	0.2	0.5	0.7	0.7	0.3	0.5	0.7	0.4	0.6	0.4	0.8	0.1	0.8	0.8	0.9	0.4	0.8	0.7	0.8	0.8	suma p.q		
p.q	0.2	0.2	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	5.85	

K	32	preguntas o items
k-1	31	nº de preguntas - 1
Σ p.q	5.85	suma de p.q
St ²	21.163	varianza del puntaje total

KR20 0.74702

Fuente: Microsoft Excel, 2013.

Anexo F:
Tablas adicionales

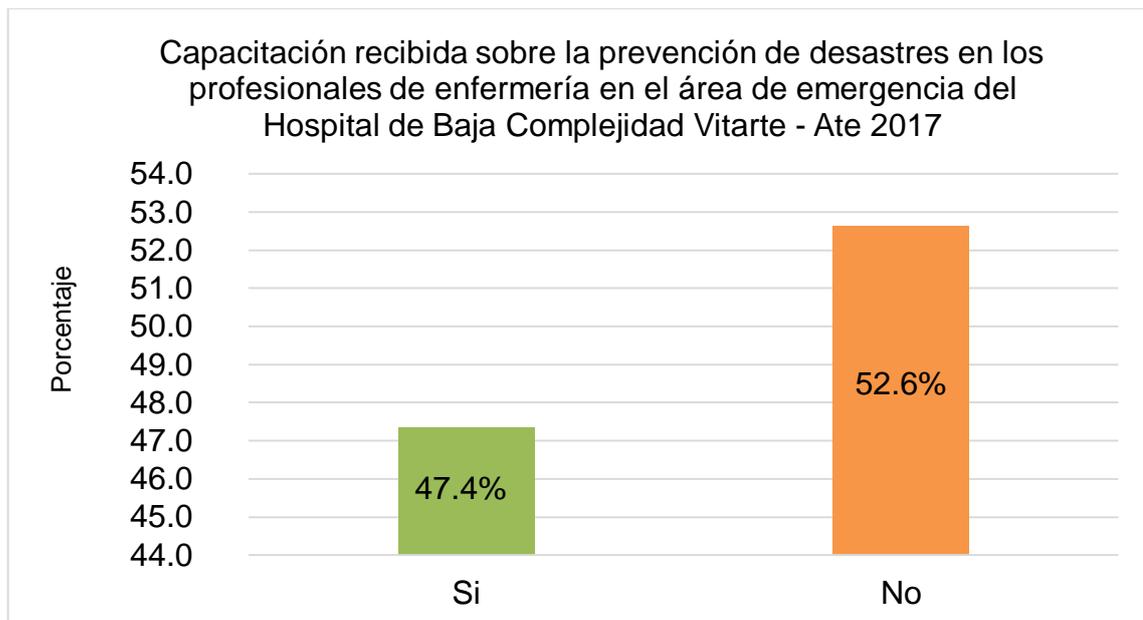
Tabla N° 5.5

Capacitación recibida sobre la prevención de desastres en los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Capacitación sobre la prevención de desastres	N°	%
Si han recibido capacitación	24	47.4
No han recibido capacitación	26	53.6
Total	50	100.0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.5



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

Más de la mitad (52,6%) de los profesionales no ha asistido a ningún curso relacionado a la prevención de desastres en el último año, a pesar de desempeñarse profesionalmente en el área de emergencias; y sólo el 47.4% esta actualizado en este tema.

Tabla N° 5.6

Participación en simulacros de sismos de los profesionales de enfermería en el área de emergencia del Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Participación en simulacros de sismos	N°	%
Si han realizado simulacros	39	78.9
No han realizado simulacros	11	21.1
Total	50	100.0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.6



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

El 78.9% afirma que no si se han realizado simulacros de sismos en el establecimiento de salud, frente al 21.2% que lo niega; esto lleva a reflexionar que probablemente este último porcentaje no ha participado de dicha actividad ya que todos pertenecen a una misma institución, ya sea por encontrarse de descanso o haberlo olvidado.

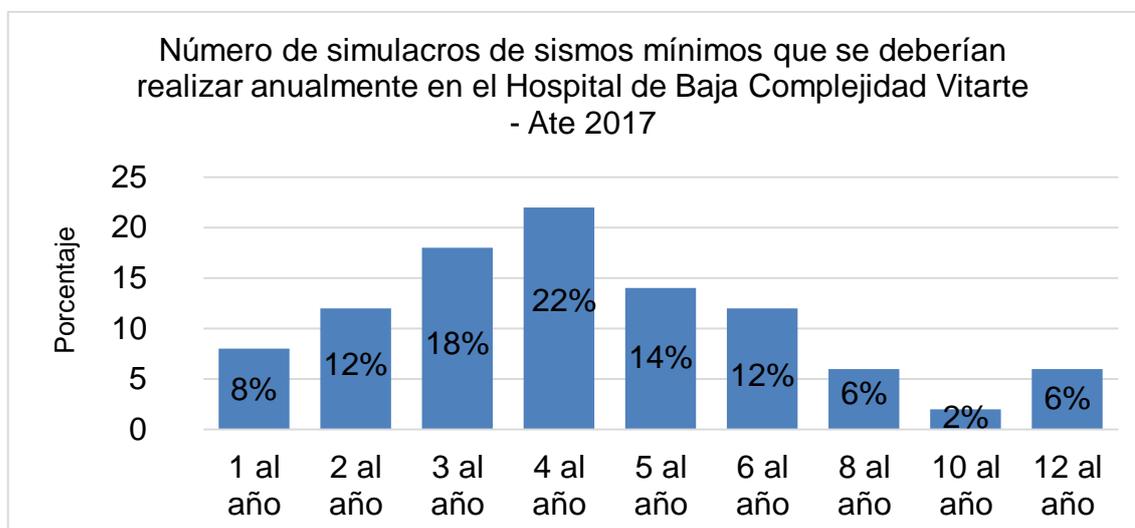
Tabla N° 5.7

Número de simulacros de sismos mínimos que se deberían realizar anualmente en el Hospital de Baja Complejidad Vitarte - Ate 2017

Número de simulacros al año	N°	%
1 vez al año	4	8
2 veces al año	6	12
3 veces al año	9	18
4 veces al año	11	22
5 veces al año	7	14
6 veces al año	6	12
8 veces al año	3	6
10 veces al año	1	2
12 veces al año	3	6
Total	50	100.0

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 5.7



Fuente: Elaboración propia

Interpretación:

La mayoría opina que deben darse simulacros trimestralmente, un 12% alrededor de 1 cada 2 meses, y solo el 6% considera que debe haber simulacros mensuales.

Anexo G:
Pruebas fotográficas del trabajo de campo realizado

Imagen fotográfica 1:



Imagen fotográfica 2:



Imagen fotográfica 3:



Imagen fotográfica 4:



Imagen fotográfica 5:



Imagen fotográfica 6:



Imagen fotográfica 7:



Imagen fotográfica 8:



Imagen fotográfica 9:



Imagen fotográfica 10:

