



Universidad
Norbert Wiener

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN CUIDADO ENFERMERO EN
EMERGENCIAS Y DESASTRES

Trabajo Académico

Conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026

Para optar el Título de
Especialista en Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres

Presentado por:

Autora: Torres Cieza, Claudia Fabiana

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9523-1800>

Asesora: Dra. Rojas Delgado, Lucila

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4575-3722>

Lima – Perú

2026

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 15/12/2025

Yo, **TORRES CIEZA CLAUDIA FABIANA** egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Enfermería, del programa **segunda especialidad en Cuidado enfermero en Emergencias y desastres**, de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo de investigación “Conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026” Asesorado por el docente: Rojas Delgado, Lucila; DNI 09235762, <https://orcid.org/0000-0002-4575-3722>, tiene un índice de similitud de 20 % con código OID: <https://orcid.org/14912:600112017>, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.



Firma de autor

TORRES CIEZA, CLAUDIA FABIANA
DNI: 62070766



.....
Firma de la asesora

ROJAS DELGADO LUCILA
DNI: 09235762

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 15/12/2025

Lima, 02 de julio de 2026

Es obligatorio utilizar adecuadamente los filtros y exclusión del turnitin: excluir las citas, la bibliografía y las fuentes que tengan menos de 1% de palabras. En caso se utilice cualquier otro ajuste o filtros, debe ser debidamente justificado en el siguiente recuadro.

En caso se supere el porcentaje de similitud máximo establecido por fuente primaria, afirmo que dicho excedente corresponde al marco metodológico del documento.
Procedo a detallar y justificar el mismo:
El 5% de similitud en fuentes primarias corresponde al **marco metodológico**, donde se emplean definiciones, procedimientos y términos técnicos estandarizados que no pueden modificarse sin afectar su precisión. Estas coincidencias son habituales en investigaciones y **no constituyen plagio**, pues derivan de contenido metodológico de uso académico común.

Dedicatoria

A mi abuelita Aleja, por su amor, sabiduría han sido
esenciales para la realización de este proyecto.

Agradecimientos

Agradezco profundamente a mis padres, cuyo amor, apoyo incondicional y sacrificio me han dado la fuerza y motivación para llegar hasta aquí. Su confianza en mí ha sido fundamental para alcanzar este logro.

Índice

Dedicatoria	iii
Agradecimientos.....	iv
Índice	v
Resumen	vii
Abstract.....	viii
1. EL PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	3
1.2.1. Problema general	3
1.2.2. Problemas específicos.....	3
1.3. Objetivos de la investigación	3
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación de la investigación	4
1.4.1. Teórica	4
1.4.2. Metodológica	5
1.4.3. Práctica	5
1.5. Delimitaciones de la investigación	5
1.5.1. Temporal.....	5
1.5.2. Espacial.....	6
1.5.3. Unidad de análisis.....	6
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.2. Bases teóricas.....	10
2.2.1. Nivel de conocimiento.....	10
2.2.2. Capacidad de respuesta.....	18
2.2.3. Teorías de enfermería	21
2.3. Formulación de hipótesis	23
2.3.1. Hipótesis general	23
2.3.2. Hipótesis específicas.....	23
3. METODOLOGÍA	24
3.1. Método de la investigación	24
3.2. Enfoque de la investigación	24
3.3. Tipo de la investigación	24

3.4.	Diseño de la investigación	24
3.5.	Población, muestra y muestreo	25
3.6.	Variables y operacionalización	27
3.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
3.7.1.	Técnica.....	29
3.7.2.	Descripción de instrumentos	29
3.7.3.	Validación.....	30
3.7.4.	Confiabilidad	30
3.8.	Plan de procesamiento y análisis de datos	31
3.9.	Aspectos éticos	32
4.	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	33
4.1.	Cronograma de actividades.....	33
4.2.	Presupuesto	34
5.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	35
	Anexo 1: Matriz de consistencia	47
	Anexo 2: Instrumento	49
	Anexo 3: Consentimiento informado	57
	Anexo 4: Informe de originalidad	59

Resumen

Los desastres naturales ocasionados por sismos son eventos inesperados que generan graves daños humanos y materiales, afectando la capacidad de respuesta de los sistemas de salud. A nivel global y nacional, el incremento de estos eventos evidencia la necesidad de contar con profesionales de enfermería preparados, especialmente en los servicios de emergencias, donde su actuación oportuna es clave para reducir la morbilidad y mortalidad. En el Perú, debido a su alta vulnerabilidad sísmica, resulta fundamental fortalecer el conocimiento y la capacidad de respuesta del personal de enfermería frente a estos eventos en los establecimientos de salud. El presente estudio tiene como objetivo determinar cómo se relaciona el conocimiento sobre desastres naturales por sismo con la capacidad del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026. Este estudio se enmarca dentro de un enfoque cuantitativo aplicado, con un diseño no experimental, de tipo observacional, correlacional y de corte transversal, fundamentado en el método hipotético-deductivo. La muestra estará conformada por 75 profesionales de enfermería. El conocimiento será determinado mediante un cuestionario validado en el Perú, en tanto que la capacidad de respuesta se evaluará con un instrumento adaptado y validado de acuerdo con el contexto nacional.

Como base teórica, se consideran las propuestas del autocuidado de Orem y del cuidado humanizado de Watson, que guían el quehacer de enfermería en situaciones críticas. Estos modelos permiten articular el abordaje técnico con una visión humanista, reforzando el desempeño profesional y promoviendo una atención segura y oportuna ante desastres hospitalarios.

Palabras clave: Conocimiento, Capacidad de respuesta, sismo, Salud y bienestar.

Abstract

Natural disasters caused by earthquakes are unexpected events that generate serious human and material damage, affecting the response capacity of health systems. Globally and nationally, the increase in these events highlights the need for well-prepared nursing professionals, especially in emergency services, where their timely intervention is key to reducing morbidity and mortality. In Peru, due to its high seismic vulnerability, it is essential to strengthen the knowledge and response capacity of nursing staff in the face of these events in healthcare facilities. This study aims to determine how knowledge about earthquake-related natural disasters is linked to the capacity of nursing professionals in the emergency department of a hospital in Callao in 2026. This study is framed within an applied quantitative approach, with a non-experimental, observational, correlational, and cross-sectional design, based on the hypothetico-deductive method. The sample will consist of 75 nursing professionals. Knowledge will be assessed using a questionnaire validated in Peru, while responsiveness will be evaluated with an instrument adapted and validated according to the national context. The theoretical framework is based on Orem's self-care model and Watson's humanized care model, which guide nursing practice in critical situations. These models allow for the integration of a technical approach with a humanistic perspective, strengthening professional performance and promoting safe and timely care in hospital disasters.

Key words: Knowledge, Responsiveness, Earthquake, Health and Well-being.

1. EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define un desastre natural como un fenómeno originado en la naturaleza que, al manifestarse de manera repentina, ocasiona daños físicos y pérdidas humanas en función de la vulnerabilidad de las comunidades afectadas (1). Según esta perspectiva, algunos eventos, como los terremotos, se caracterizan por su imprevisibilidad y violencia, mientras que otros, se desarrollan de forma gradual. En este sentido, países como China, Japón, México y especialmente Filipinas, experimentan de manera constante una variedad de desastres de índole geofísica e hidrológicos (2).

Según reportes de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en los últimos 15 años se registró un promedio anual de 413 eventos que ocasionaron 1.23 millones de muertes. Durante este periodo, terremotos, inundaciones y tormentas fueron los fenómenos más frecuentes. Asimismo, señala que las Américas y el Caribe concentran el 24% de los desastres naturales, y en América del Sur, el 26.9% son geofísicos, con un 9.8% atribuible a sismos (3).

Bajo este panorama, los sismos y demás desastres naturales suponen una importante carga para los sistemas de salud, al provocar numerosas víctimas, comprometer infraestructuras críticas y alterar el funcionamiento de los servicios básicos. En este sentido, la respuesta inmediata y coordinada del personal de salud es esencial, destacando el rol del profesional de enfermería en la atención y rehabilitación de las comunidades afectadas (4).

A nivel internacional, diversos estudios evidencian la importancia del conocimiento y la preparación del personal de salud. En Taiwán, se determinó que la preparación ante desastres se encuentra influenciada a un mayor número de años de experiencia laboral y el conocimiento adquirido a este por consecución de capacitación y estudios de posgrado, que a su vez se asocian significativamente con una mayor capacidad y predisposición para

gestionar emergencias (5). De manera similar, en Indonesia, se identificó una correlación significativa entre las habilidades de respuesta y la preparación, destacando la necesidad de fortalecer los programas de formación y entrenamiento (6).

Asimismo, en Etiopía, se evidenció que un número significativo de profesionales de la salud que laboran en unidades de emergencia carece de conocimientos adecuados, muestra actitudes negativas y adopta prácticas deficientes en relación con la preparación para desastres. Estos resultados resaltan la imperiosa necesidad de instaurar estrategias de capacitación integra con el objetivo de mejorar la respuesta frente a sismos y otros desastres en el país (7).

En Colombia, el Instituto Nacional de Salud (INS) reportó que aproximadamente el 30% del personal de enfermería que trabaja en ciudades con alta actividad sísmica, como Bogotá y Cali, no poseen capacitaciones adecuadas en acciones de emergencias. Esta situación genera preocupación en ese país, ya que la limitada preparación de los profesionales podría comprometer la efectividad de la respuesta frente desastres (8).

En el contexto nacional, el Perú presenta una alta actividad sísmica debido a su compleja configuración geográfica. Según el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), en el año 2023 se registraron 55,446 emergencias, de las cuales 810 correspondieron a sismos, que afectaron a 85,822 personas y destruyeron 7,873 viviendas, siendo Lima uno de los departamentos con mayor incidencia (9).

A nivel regional, Ucayali se encuentra expuesta a diversos riesgos asociados a fenómenos naturales, destacando principalmente los sismos de origen cortical, que podrían afectar hasta 271,494 habitantes; así como los movimientos en masa, con una población estimada 28,317 personas en riesgo, además de otros eventos naturales (10).

Frente a esta problemática, resulta fundamental fortalecer la preparación del personal de enfermería mediante programas de formación y políticas específicas. En este contexto, se

hace necesario desarrollar estudios que permitan evaluar el nivel de conocimiento y la capacidad de respuesta ante desastres por sismo. De esta manera, el presente estudio se vincula con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 3: Salud y Bienestar, al contribuir al fortalecimiento de la respuesta ante emergencias, y con el ODS 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles, al promover la resiliencia frente a desastres en el ámbito hospitalario.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión antes del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital?
- ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión antes del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Teórica

Desde el punto de vista teórico, es relevante porque tiene el propósito de aportar conocimientos con base científica al profesional de enfermería del área de Emergencias sobre desastres naturales por sismo. Los resultados facilitarán la identificación de áreas que

necesitan mejorar y permitirán la creación de programas educativos enfocados en mejorar las habilidades y conocimientos del personal sanitario sobre los sismos. Además, el estudio ayudará a disminuir la carencia de información en este ámbito y servirá como base para futuras investigaciones.

1.4.2. Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la investigación es importante, ya que utilizará el método científico para obtener resultados válidos y confiables, empleando herramientas de evaluación apropiadas y validadas para medir el conocimiento y la capacidad de respuesta del personal de salud ante un sismo. La investigación se realizará respetando los principios éticos, asegurando que los participantes proporcionen su consentimiento informado. Además, se obtendrá la autorización de las entidades competentes.

1.4.3. Práctica

Desde el punto de vista práctico, la investigación se fundamenta en la importancia de robustecer la formación y capacitación del personal de enfermería, pieza clave en la respuesta ante desastres naturales, debido a que, en un contexto de elevada vulnerabilidad sísmica, una preparación superior del personal de salud se traduce en intervenciones más oportunas y coordinadas, lo que conlleva a una reducción de los riesgos de pérdidas humanas y materiales. Además, los resultados obtenidos pueden orientar la creación de protocolos y programas de capacitación que mejoren la práctica profesional, aportando beneficios directos en el manejo de emergencias y en el fortalecimiento de sistemas integrales de respuesta en los centros de salud.

1.5. Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

El estudio se llevará a cabo entre los meses de diciembre 2025 a mayo 2026.

1.5.2. Espacial

Será ejecutada en el servicio de Emergencias del Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren, ubicado Av. Óscar R. Benavides N.º 5400, distrito de Bellavista, provincia constitucional del Callao, departamento de Lima, Perú.

1.5.3. Unidad de análisis

La unidad de análisis estará conformada por los profesionales de enfermería que laboran en el servicio de Emergencias.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Internacionales

Paz (11), 2021. México, tuvo como finalidad evaluar si el personal de enfermería fijo y flotante del Hospital de Puebla BUAP contaba con conocimientos sobre las acciones a realizar ante desastres de origen natural o humano, fue una investigación transversal, observacional, prospectivo y descriptivo, la población estuvo constituida por 180 enfermeros del Hospital de Puebla BUAP a quienes se les aplicó instrumentos validados por los propios autores en su contexto. El 83,3% de los encuestados conocía aspectos básicos sobre sismos, aunque solo el 31,8% tenía experiencia en situaciones reales. Además, el sexo masculino demostró mayor conocimiento (84,2%). Se concluye que es urgente implementar procedimientos de seguridad y programas de capacitación para optimizar la respuesta ante eventos catastróficos y mejorar la atención en emergencias hospitalarias.”

Tilahun et al. (12), 2021. Etiopia. Tuvo como objetivo “Identificar el conocimiento, actitud y preparación de enfermeros ante desastres naturales en hospitales de Amhara”, fue una investigación transversal, descriptiva, no experimental, la población se conformó por 102 enfermeros y enfermeras del departamento de emergencia, se utilizó el cuestionario denominado *Emergency Preparedness Information Questionnaire* (EPIQ) que mide el conocimiento, actitud y experiencia modificado y validado en su realidad pertinente. “Se demostró que, el 52,9% de los participantes carecía de un conocimiento suficiente de los protocolos de desastre, y el 51% mostraba un conocimiento deficiente y solo el 11.8% estaba familiarizado con la preparación ante desastres naturales. Los autores evidenciaron una relación significativa entre ambas variables ($p=0.003$).

Choi et al. (13), 2022. Corea. Tuvo como objetivo “Explorar la preparación ante desastres y la disposición a responder de enfermeras de emergencias”, fue una investigación transversal, cuantitativa, no experimental, la población estuvo conformada por 158 profesionales enfermeros de cuatro centros médicos regionales, se utilizaron los instrumentos *Disaster Preparedness Questionnaire for Nurses* y escala de disposición por eventos de desastres. Se observaron diferencias significativas: individuos con experiencia personal presentaron $t = 3,65$ ($p < 0,001$), miembros de equipos de respuesta $t = 6,26$ ($p < 0,001$) y quienes recibieron capacitación reciente $t = 5,84$ ($p < 0,001$). A pesar de una elevada percepción de preparación, se detectaron obstáculos críticos, lo que sugiere mejorar la capacitación para optimizar la respuesta en desastres.

Kaya y Erdoğan (14), 2024. Turquía. realizaron un estudio orientado a analizar la relación entre la competencia en gestión de desastres y los niveles de preparación, así como las creencias asociadas a esta en enfermeras. La investigación fue de tipo descriptiva, con diseño no experimental y corte transversal. Participaron 207 enfermeros de atención primaria, secundaria y terciaria, se usaron el cuestionario de Competencias para la Gestión de Enfermería en Desastres (CDNMQ), la Escala de Preparación para Desastres (DPS) y la Escala de Creencias Generales sobre Preparación para Desastres (GDPBS). El estudio reveló que el 77,8% de las enfermeras no tenía rol directo en la gestión de desastres, solo el 30% conocía los enfoques de manejo. La vinculación a trabajos en desastres y la capacitación se asociaron con mejores prácticas, actuación y participación voluntaria ($p < 0,05$).

Nacionales

Rivas y Taype (15), 2023. Callao, desarrollaron un estudio orientado a analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la respuesta frente a desastres naturales por sismo en profesionales de enfermería del Centro de Salud San Ramón. La investigación correspondió a un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional, con diseño no experimental y

carácter prospectivo. La muestra estuvo constituida por 36 enfermeros, a quienes se les aplicó un cuestionario y una lista de cotejo previamente adaptados y validados en su contexto. Los resultados evidenciaron que la mayoría presentó un nivel de conocimiento moderado (69,44% en sismos y 52,78% en desastres en general), mientras que el 47,22% mostró limitaciones respecto a las acciones del personal de salud. En cuanto a la respuesta, predominó un nivel moderado (75%), encontrándose además una correlación significativa entre ambas variables ($r_s=0,667$; $p=0,004$).

Yancce y Sosa (16), 2023. Callao, con el objetivo de “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la capacidad de respuesta frente a un sismo del personal en el Centro de Salud Santa Elena, Ayacucho”, fue un estudio cuantitativo, descriptivo correlacional de corte transversal y método hipotético deductivo, la población fue de 50 enfermeros del servicio de emergencia, se utilizó dos cuestionarios de propia autoría validados en su realidad. Los hallazgos mostraron que, el personal de salud presenta conocimiento variado (44% bajo, 42% medio, 14% alto), con diferencias previas, durante y después del sismo. La capacidad de respuesta fue mala en un 36% y buena en un 22% (externa 46% mala, 32% buena; interna 28% mala, 30% buena). Se encontró correlación significativa entre conocimiento y respuesta ($p=0.000$, R de Pearson de 0.950).

Huayhua y Quispe (17), 2022. Callao. Tuvo como finalidad “Establecer la relación entre el nivel de conocimiento y las destrezas en desastres de origen sísmico en el personal de salud que labora en el servicio de emergencia del centro de salud de Huaccana”, fue una investigación cuantitativa, aplicada, longitudinal, descriptiva, correlacional, la población fue de 46 profesionales enfermeros, se utilizó dos cuestionarios ambos adaptados y validados en su realidad. Los hallazgos revelaron disparidades en el conocimiento y habilidades del personal de salud. Antes de los desastres, el 6,5% tenía conocimiento bajo; durante, el 47,8% bajo y el 26,1% bueno; y después, el 100% era deficiente. Respecto a habilidades, el 30,4%

fue medio y el 69,6% bueno. No se encontró relación significativa entre las variables ($p=0.133$).

Quispe et al. (18), 2020. Callao. Cuyo objetivo fue “Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y las habilidades de los enfermeros frente a un sismo de gran magnitud con víctimas en masa en el servicio de emergencia del Hospital II EsSalud Abancay”, fue un estudio aplicado, cuantitativo, correlacional, no experimental, la población fue de 20 enfermeros de emergencia, se utilizó el cuestionario de Burgos y la lista de cotejo del INDECI. Los hallazgos indican que, “antes y durante un terremoto, el 55% y 50% de las enfermeras, respectivamente, presentan un conocimiento bajo, y solo el 10% alcanza un nivel alto. Tras el sismo, el 80% sigue con un conocimiento bajo y el 20% con un nivel alto. Además, el 55% evidenció malas habilidades, mientras que el 10% mostró altos niveles en ambos aspectos, hallándose una relación significativa ($p = 0.000$)”.

Duarte et al. (19), 2023. Callao, desarrollaron un estudio orientado a analizar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica en la capacidad de respuesta del personal de enfermería ante desastres contingenciales en el Hospital Privado del Perú, en Catacaos, La investigación fue de tipo descriptiva, transversal, correlacional, hipotético deductivo, la población fue de 30 enfermeros del área de emergencia, se utilizó cuestionarios elaborados y validados en su realidad. “Los hallazgos indican que, “el 63,33% del personal de enfermería mostró un nivel bajo de conocimiento sobre la capacidad de respuesta ante desastres, mientras solo el 6,67% alcanzó un nivel alto. En la práctica, el 50% presentó un desempeño regular, el 36,67% deficiente y el 13,33% bueno. No se encontró relación estadísticamente significativa entre conocimiento y práctica.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Nivel de conocimiento

Definición de conocimiento

El conocimiento se conforma tanto por la información acumulada a partir de la experiencia directa como por aquella obtenida mediante procesos introspectivos (20).

En este sentido, se define, como la suma de información acumulada a través de la experiencia y la capacidad para aplicarla. Esta visión recalca que no es suficiente con almacenar datos, sino que resulta indispensable emplearlos de manera operativa para resolver problemas en contextos críticos, fusionando así la experiencia práctica con la formación teórica para generar respuestas eficaces ante desastres (21).

Asimismo, en el ámbito de la enfermería de emergencias constituye un elemento fundamental, ya que permite al profesional de enfermería ejecutar intervenciones oportunas y eficaces frente a situaciones críticas. Asimismo, integra saberes teóricos, experiencia práctica y habilidades cognitivas que facilitan la toma de decisiones adecuadas ante eventos adversos (22).

El nivel de conocimiento se concibe como el conjunto de saberes adquiridos de manera cualitativa y cuantitativa, producto de la integración de factores sociales, intelectuales y experiencias prácticas. Se caracteriza por su naturaleza dinámica, la cual se fortalece mediante la interacción con el entorno, siendo relevante en el ámbito de las emergencias(23).

El conocimiento en situaciones de emergencia es un proceso dinámico que requiere actualización continua a partir de la formación académica y la experiencia práctica. En este sentido, permite al profesional de enfermería afrontar situaciones complejas y priorizar acciones en escenarios críticos, especialmente ante desastres naturales (24).

Asimismo, es importante evaluar el nivel de conocimiento del personal mediante instrumentos validados, como base para diseñar estrategias de capacitación que potencien la respuesta ante emergencias. La implementación de protocolos específicos y la promoción de la formación continua se presentan como elementos fundamentales para asegurar que la

información acumulada se traduzca en intervenciones efectivas y oportunas, garantizando así una respuesta adaptativa frente a las condiciones cambiantes y la complejidad inherente a los eventos críticos (25).

Desastres naturales y sismos

La incidencia y la magnitud de los desastres naturales han incrementado en las últimas décadas, evidenciando la necesidad de una adecuada preparación de los sistemas de salud. Entre estos, los sismos destacan por su carácter impredecible y su alto potencial destructivo, lo que exige una respuesta inmediata y coordinada por parte de las comunidades y los servicios de emergencia para mitigar sus efectos (26).

Un desastre se define como un evento que altera significativamente el funcionamiento de una comunidad, generando pérdidas humanas, materiales y limitando su capacidad de respuesta. Estos pueden ser de origen natural o antrópico y afectan tanto la infraestructura como los sistemas sociales y económicos (27).

Dentro de los desastres naturales, los sismos representan eventos de gran impacto debido a la rapidez con la que se desarrollan, lo que exige una respuesta oportuna por parte de las comunidades y los servicios de emergencia. En este contexto, se requiere actuar con eficacia para mitigar sus consecuencias, desde la atención inmediata de las víctimas hasta la coordinación de acciones para el rescate y la recuperación (28).

El Gran Terremoto y Tsunami del Este de Japón evidencia la complejidad de los desastres naturales, al combinar un evento sísmico con un tsunami y una crisis nuclear. Este caso demuestra cómo un sismo puede generar múltiples efectos que requieren una respuesta integral y coordinada por parte de los sistemas de emergencia (29).

Para estructurar el estudio de los desastres naturales, es útil clasificarlos en dos grandes categorías. Los desastres pueden categorizarse en dos grupos amplios: desastres naturales, tales como terremotos, tifones, tsunamis, desastres marinos e incluso

enfermedades infecciosas, y desastres de origen humano, tales como desastres radiactivos, bioterrorismo y guerra. Esta clasificación permite identificar de manera clara los elementos inherentes a cada tipo de evento y, en el caso de los sismos, focalizar la atención en las características propias de este fenómeno (30).

El terremoto, como fenómeno geológico, se produce debido a la liberación súbita de energía acumulada en la corteza terrestre, lo cual genera ondas sísmicas que se propagan a través del suelo. La magnitud del sismo y la profundidad a la que se origina son factores determinantes para evaluar el potencial destructivo del evento. Los sismos no solo pueden causar el colapso de estructuras y edificaciones, sino que también pueden desencadenar fenómenos secundarios, como deslizamientos de tierra, tsunamis y fallas estructurales en infraestructuras críticas. Estos efectos combinados pueden agravar la situación de emergencia, haciendo indispensable la implementación de sistemas de alerta temprana y planes de contingencia específicos (31).

Además, el análisis conceptual de los desastres naturales debe considerar el impacto a largo plazo que estos eventos pueden tener en la salud mental y social de las comunidades afectadas. La pérdida de infraestructura, la interrupción de servicios básicos y el trauma psicológico experimentado por los sobrevivientes requieren intervenciones que integren aspectos de cuidado emocional y psicológico, en conjunto con la atención médica de emergencia. Así, el marco conceptual de los sismos se enriquece al incluir la dimensión humana y social, reconociendo la importancia de la resiliencia y la preparación comunitaria para enfrentar crisis de gran escala (32).

Conocimiento en situaciones de desastres y sismos

La formación en gestión de desastres requiere la articulación entre teoría y práctica, donde el conocimiento técnico se complementa con habilidades interpersonales y

preparación psicológica. Desde la perspectiva de la enfermería en emergencias, este enfoque resulta fundamental para aplicar el conocimiento en situaciones de crisis (33).

En contextos de emergencia, el personal de salud debe contar con conocimientos sólidos y habilidades que le permitan preservar la vida, atender lesiones, controlar el estrés y trabajar de manera coordinada con otros equipos. Esto evidencia la necesidad de desarrollar investigaciones que no se limiten al componente técnico, sino que también incluyan competencias relacionadas con el manejo emocional y la colaboración interprofesional. En ese sentido, la gestión del conocimiento en desastres debe comprenderse como un proceso integral y multidimensional (34).

Por otro lado, las enfermeras necesitan contar con suficiente conocimiento, competencias técnicas y preparación psicológica para minimizar el impacto de los desastres. Este enfoque integral resalta que el conocimiento en gestión de desastres debe incorporar una dimensión psicológica que permita al personal afrontar el estrés inherente a estos eventos. La inclusión de esta perspectiva es esencial, ya que la capacidad de mantener la calma y tomar decisiones acertadas bajo presión es tan crítica como la aplicación de técnicas clínicas avanzadas (35).

Asimismo, se identifica competencias clave que deben poseer las enfermeras para responder de manera efectiva ante desastres naturales y antropogénicos. Entre estas competencias se destacan el triage de víctimas, la observación y monitoreo, las técnicas básicas de primeros auxilios, la atención psicológica y las habilidades de comunicación. Este conjunto de habilidades constituye un marco práctico que facilita la identificación de los conocimientos necesarios y la orientación de programas formativos específicos, permitiendo una respuesta coordinada y multidimensional durante emergencias (36).

La evidencia empírica refuerza la eficacia de los programas de entrenamiento en gestión de desastres, pues se demuestra que un programa de capacitación bien estructurado

puede incrementar significativamente el nivel de conocimiento, la actitud y la práctica del personal de salud. Este hallazgo valida la hipótesis de que la formación basada en un marco conceptual sólido no solo mejora las competencias técnicas, sino que también promueve una actitud proactiva frente a los desafíos que implican los desastres naturales (37).

Finalmente, la preparación del personal de enfermería en desastres se refleja en la integración de conocimientos, actitudes y prácticas, lo que contribuye a una respuesta eficaz frente a situaciones críticas (38).

Factores que influyen en el nivel de conocimiento

La formación académica es esencial para la preparación del personal de enfermería en la gestión de emergencias, pero resulta igualmente crucial complementar la educación formal con experiencia práctica. Se ha comprobado que tanto el nivel académico como la participación en brigadas y la experiencia en sismos influyen positivamente en la competencia del profesional, ya que quienes han enfrentado eventos reales demuestran mayor confianza y eficacia en la aplicación de protocolos de intervención. Por ello, es fundamental integrar en los programas educativos estrategias teórico-prácticas que incluyan simulaciones y ejercicios en escenarios controlados, de manera que se fortalezcan las habilidades y la capacidad de respuesta ante situaciones de desastre (39).

Otro factor es la capacitación continua y participación en simulacros, pues mantener actualizado y aplicable el conocimiento del personal de salud es esencial para una respuesta eficaz en emergencias y desastres. Se evidencia que la capacitación continua, junto con la realización de simulacros y entrenamientos periódicos, es clave para contrarrestar los efectos negativos de la falta de planes de respuesta estructurados y deficiencias en infraestructura y equipamiento, ya que estos ejercicios mejoran la retención de conocimientos, la coordinación entre equipos y la agilidad en la toma de decisiones durante crisis (40).

El factor organizacional y de gestión destaca cómo los factores organizacionales inciden en la formación y competencia del personal sanitario, enfatizando la importancia de planes de emergencia, difusión de protocolos y capacitación interna en gestión de desastres. Sin embargo, la falta de cultura de actualización limita la incorporación de nuevos conocimientos. Estudios en hospitales peruanos indican que el escaso compromiso directivo afecta negativamente la preparación, particularmente en Tacna, donde la ausencia de actualización regular de protocolos se asocia a niveles de conocimiento mediocres o deficientes, subrayando la imperiosa necesidad de políticas continuas de formación (39).

El factor entorno geográfico del personal de enfermería influye significativamente en su capacidad para enfrentar emergencias y desastres. En regiones con alta actividad sísmica, la exposición a eventos críticos facilita el conocimiento y la aplicación de protocolos de respuesta, desarrollando habilidades efectivas. Investigaciones indican que estos profesionales muestran mayor capacidad de respuesta en comparación con aquellos en zonas con menor incidencia de desastres. Asimismo, la disponibilidad de recursos educativos y el acceso a información varían según la ubicación geográfica, siendo notable la limitada formación en áreas rurales por la falta de programas de capacitación y una infraestructura deficiente. Por ello, es fundamental implementar estrategias de formación a distancia y garantizar una distribución equitativa de materiales educativos para mejorar la preparación globalmente (41).

El factor cultura interna de una organización y la motivación individual son cruciales para adquirir y conservar conocimientos necesarios para gestionar emergencias y desastres. La participación activa en programas de formación e incentivos para la actualización profesional favorecen una mejor preparación del equipo. En cambio, cuando la capacitación se percibe como una obligación, disminuyen los niveles de conocimiento. Asimismo, el compromiso personal y la valoración de la importancia de la información en situaciones de

crisis resultan fundamentales para retener y aplicar dichos conocimientos. Es vital promover la motivación y el perfeccionamiento profesional mediante estrategias institucionales de capacitación constante para el éxito (42).

Dimensiones

- **Conceptos generales:** Se refiere a los conceptos esenciales relacionados con la gestión de eventos adversos, incluyendo la definición de emergencia, la conceptualización del desastre, la clasificación de sus tipos, la definición de desastre natural topográfico y la determinación de las fases del ciclo de un desastre.
- **Antes del sismo:** Hace referencia al entendimiento de las actividades orientadas a la prevención y preparación, destinadas a evitar o reducir la incidencia de daños causados por eventos adversos originados a partir de fenómenos naturales, tomando en cuenta la amenaza y la vulnerabilidad, o ambos, con el fin de mitigar los riesgos asociados.
- **Durante el sismo:** Se hace referencia al conocimiento acerca de las respuestas que deben implementarse frente a desastres naturales, mediante el uso de herramientas de gestión que habiliten a la organización a ejecutar acciones indispensables para atender a los heridos y minimizar el impacto del evento. Este conocimiento abarca aspectos fundamentales como la definición de objetivos de respuesta, la determinación de tiempos de evacuación, la estructuración de cadenas de ayuda, el manejo de los heridos y la aplicación de técnicas de triage.
- **Después del sismo:** Se refiere al entendimiento de cómo reestructurar de manera ágil los servicios básicos destinados a prevenir daños en individuos afectados en sus dimensiones social, física y económica. De igual forma,

abarca la definición de metas de vigilancia, la planificación de las fases de recuperación, la realización de actividades de rehabilitación y la implementación de acciones orientadas a fortalecer la prevención de efectos adversos (43).

2.2.2. Capacidad de respuesta

Definición

La capacidad de respuesta es la habilidad de actuar eficientemente basándose en el conocimiento y en el desarrollo de competencias. Se expresa en la rapidez, coordinación y desempeño al implementar respuestas ante eventos específicos, permitiendo una valoración crítica y fomentando la proactividad tanto individual como colectiva. Esta cualidad se refleja en la capacidad de reaccionar de manera inmediata y efectiva, evidenciando tanto destrezas conductuales como cognitivas. Así, la capacidad de respuesta posibilita gestionar y adaptarse a diversas circunstancias, tanto en situaciones adversas como cotidianas, asegurando resultados beneficiosos en el manejo de eventos y en la toma de decisiones (44).

La capacidad de respuesta ante sismos se sustenta en la aplicación de protocolos estandarizados que orientan la actuación del personal de enfermería. En el Perú, debido a su alta vulnerabilidad sísmica, estos deben ser claros, actualizados y acompañados de capacitación continua y simulacros (45).

Enfermería en la gestión de emergencias

El profesional de enfermería cumple un rol fundamental en la gestión de emergencias, participando en la atención, coordinación y ejecución de acciones durante situaciones críticas (46).

Asimismo, asume funciones de coordinación y soporte en la activación de protocolos, lo que lo posiciona como un actor clave en el manejo integral de la emergencia (47).

La formación especializada y de la experiencia en emergencias es otro aspecto crucial para fortalecer el rol del profesional de enfermería. Pues la formación especializada y la experiencia en emergencias son elementos que potencian la capacidad del personal para ejecutar de manera efectiva los procedimientos de respuesta ante sismos. Este hallazgo subraya que la capacitación continua y la participación en simulacros y entrenamientos intensivos son fundamentales para que el enfermero pueda tomar decisiones rápidas y acertadas, optimizando la respuesta operativa y coordinando el flujo de atención a las víctimas (48).

En adición, entre los roles del profesional de enfermería se destaca que su función incluye no solo la aplicación de protocolos, sino también la capacidad de liderar equipos y coordinar acciones interinstitucionales en el marco de simulacros y entrenamientos específicos. Este enfoque amplía la visión del rol del enfermero, considerándolo un agente transformador capaz de articular diferentes áreas operativas y de promover una respuesta coordinada que abarque desde la atención primaria hasta la transferencia de pacientes a centros de mayor complejidad (48).

El ambiente organizacional influye en la capacidad de respuesta, ya que la motivación, la capacitación continua y el trabajo en equipo favorecen el desarrollo de competencias y una mejor actuación ante desastres (49).

Finalmente, la capacidad de respuesta del profesional de enfermería se consolida mediante la integración de conocimientos, experiencia y habilidades, lo que permite una atención eficaz en situaciones de alta complejidad como los sismos (50).

Factores determinantes en la capacidad de respuesta en situaciones sísmicas

La actualización y aplicación continua de protocolos son factores determinantes para mejorar la capacidad de respuesta. La capacitación mediante simulacros y evaluaciones prácticas permite consolidar los conocimientos y reducir los tiempos de reacción durante una

emergencia, favoreciendo la atención de las víctimas. Asimismo, las acciones de respuestas ante sismos deben incorporar mecanismos de coordinación interinstitucional, ya que la atención de emergencias requiere la articulación entre diferentes entidades. La implementación de sistemas de comunicación y simulacros conjuntos contribuye a mejorar la eficacia de la respuesta ante desastres (51).

La importancia de la estandarización de protocolos radica también en la necesidad de que estos sean flexibles y adaptables a las particularidades de cada evento. Los fundamentos teóricos de la respuesta ante sismos establecen que, si bien es esencial contar con un manual de procedimientos, estos deben ser revisados y actualizados de forma periódica para incorporar nuevas evidencias y lecciones aprendidas de eventos anteriores. La capacidad para ajustar estrategias de respuesta según la magnitud del sismo, la disponibilidad de recursos y las condiciones del entorno es una competencia clave que debe ser desarrollada a través de la formación y la práctica continua (52).

La implementación de instrumentos de medición que evalúan la capacidad de respuesta, junto con la actualización de los manuales de procedimientos y la capacitación continua del personal, constituyen estrategias que fortalecen la preparación de los equipos de salud y contribuyen a una respuesta eficaz en situaciones de crisis(53).

La interrelación de estos elementos permite que el personal no solo adquiera conocimientos teóricos, sino que también desarrolle habilidades prácticas y una actitud proactiva ante situaciones de emergencia, lo que favorece la atención oportuna y de calidad en contextos críticos (54).

Dimensiones

- **Respuesta externa:** Es el manejo de la afluencia masiva de víctimas, condicionado por la capacidad organizativa y la afectación interna del establecimiento de salud. En este sentido, la atención sanitaria ante desastres

exige la coordinación de múltiples áreas y niveles institucionales y sectoriales para garantizar la atención integral de las víctimas, abarcando tanto aspectos físicos como mentales, así como la protección de la salud ambiental. El proceso operativo descrito abarca desde la declaración de emergencia y la activación del Centro de Operaciones de Emergencias, hasta la clasificación de víctimas mediante triage, el apoyo logístico y la finalización de la respuesta mediante la presentación de informes.

- **Respuesta interna:** Se refiere a los daños considerables que se producen en la infraestructura, el equipamiento, los servicios y las personas, siendo estos influenciados por la vulnerabilidad existente en sus componentes estructural, no estructural y organizativo-funcional. El protocolo incluye procedimientos que van desde la evacuación ordenada y la formación de áreas críticas, hasta la activación de brigadas especializadas en incendios, búsqueda y rescate, y la evaluación de daños, complementado con un sistema de referencia y contra referencia para la atención de los pacientes (55).

2.2.3. Teorías de enfermería que sustentan las variables.

Las teorías de enfermería constituyen la base conceptual y metodológica que sustenta la práctica asistencial, permitiendo organizar el proceso de cuidado en situaciones críticas. En el contexto de emergencias y desastres, estos marcos teóricos no solo orientan la acción, sino que también facilitan la detección de necesidades, la planificación de las intervenciones y la valoración de los resultados obtenidos. Entre las propuestas teóricas de mayor relevancia se incluyen la Teoría de los Cuidados de Swanson, la Teoría del Autocuidado de Orem, la Teoría del Cuidado Humanizado de Watson (56).

La Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem se centra en la facultad de los individuos para ejecutar actividades que aseguren su bienestar y prevengan complicaciones,

posicionando al enfermero como el agente facilitador que identifica las brechas entre la capacidad del paciente y las intervenciones necesarias. En escenarios de emergencias y desastres, donde la rápida evolución de las circunstancias y la saturación de información pueden afectar el autocuidado, el profesional de enfermería desempeña un rol decisivo al implementar estrategias que fortalezcan la autonomía del paciente mediante intervenciones educativas y de apoyo emocional (57).

La Teoría del Cuidado Humanizado de Watson constituye un elemento esencial en la atención en emergencias, fundamentándose en la noción de cuidado transpersonal, donde el compromiso ético y la interacción sincera entre el profesional y el paciente son primordiales. Watson enfatiza la importancia de que el cuidador esté plenamente presente, combinando sus habilidades técnicas con una profunda sensibilidad humanística, lo que permite abordar tanto las necesidades físicas como el apoyo emocional en entornos de crisis, garantizando un trato que preserva la dignidad y los valores humanos (58).

Las teorías de enfermería aplicadas a emergencias y desastres constituyen un marco conceptual que integra aspectos técnicos, éticos y humanísticos, orientando la atención en contextos críticos. En este sentido, la Teoría del Autocuidado de Orem promueve la autonomía del paciente, mientras que la Teoría del Cuidado Humanizado de Watson enfatiza los aspectos éticos y emocionales del cuidado. La integración de estos enfoques permite fortalecer la práctica profesional y orientar el diseño de estrategias formativas e intervenciones que potencien la capacidad de respuesta del sistema de salud ante situaciones de emergencia, asegurando una atención oportuna, la continuidad del cuidado y el bienestar integral del paciente, lo que contribuye a una mayor resiliencia en la gestión de crisis y desastres (59).

2.3. Formulación de hipótesis

2.3.1. Hipótesis general

H_i: Existe relación significativa entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026.

H₀: No existe relación significativa entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026.

2.3.2. Hipótesis específicas

- Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión antes del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.
- Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.

3. METODOLOGÍA

3.1. Método de la investigación

Será hipotético – deductivo, el método se configura como un enfoque investigativo estructurado que inicia con la elaboración de hipótesis fundamentadas en teorías previas, para luego derivar predicciones que se someten a comprobación empírica mediante la observación y experimentación (60).

3.2. Enfoque de la investigación

Será cuantitativo, pues el enfoque se constituye como un paradigma de investigación orientado hacia la obtención y análisis de datos numéricos, facilitando la medición objetiva y la verificación estadística de hipótesis que explican diversos fenómenos y relaciones causales (61).

3.3. Tipo de la investigación

Será aplicada, pues se dirige a la producción y aplicación de saberes científicos para resolver problemas prácticos y elevar la calidad de vida, combinando conocimientos teóricos con su puesta en práctica en entornos clínicos y comunitarios (62).

3.4. Diseño de la investigación

Será no experimental, pues se fundamenta en el análisis de fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, sin intervenir en las variables independientes de manera deliberada (63).

El corte será transversal, pues se caracteriza por ser un estudio observacional que recoge datos de una población o muestra en un solo momento, posibilitando la evaluación simultánea de diversas variables para detectar patrones, relaciones y tasas de prevalencia (64).

El nivel será correlacional, pues se orienta al análisis estadístico de la interacción entre dos o más variables, posibilitando la identificación y medición del grado y la dirección

de sus asociaciones sin implicar causalidad directa. Este nivel emplea técnicas cuantitativas para revelar patrones y tendencias (65).

3.5. Población, muestra y muestreo

Población

La población de estudio está conformada por el conjunto de individuos que presentan características específicas y constituyen la unidad de análisis, lo que permite generar conclusiones sustentadas (66). En este caso, estará integrada por 75 profesionales de enfermería que desempeñan funciones en el servicio de emergencia.

Muestra

La muestra se conceptualiza como un subconjunto que refleja fielmente las características de la población de estudio, obtenido a través de métodos y criterios específicos que favorecen el análisis empírico y la inferencia estadística (67). En ese sentido, el estudio será censal, por lo que se utilizará el 100% de la población de estudio.

Muestreo

Será un muestreo no probabilístico de carácter censal, ideal para situaciones en las que el universo de estudio es reducido, de fácil acceso y claramente delimitado, permitiendo la recopilación integral de datos sin la necesidad de establecer criterios de selección (68).

Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión**
 - De ambos sexos y mayores de 18 años
 - Trabajen de manera presencial
 - Trabajen en el servicio de emergencia
 - Participen voluntariamente
 - Firmen el consentimiento informado
- **Criterios de exclusión**

- Profesionales de salud que no pertenezcan a la carrera de enfermería.
- Técnicos y auxiliares de enfermería.
- Profesionales que no deseen participar o que no firmen el consentimiento informado.

3.6. Variables y operacionalización

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa (niveles o rangos)
Conocimiento sobre desastres naturales por sismo.	El conocimiento sobre desastres naturales por sismos se entiende como la capacidad para comprender y conocer estos fenómenos mediante un proceso de aprendizaje basado en la razón. Este proceso permite interpretar la información y generar enunciados y conceptos precisos y claros, con el objetivo de proporcionar soluciones efectivas a situaciones específicas (9)	La variable conocimiento sobre desastres naturales por sismo será medida por un cuestionario elaborado y validado en el contexto que constará de 29 ítems que medirán 4 dimensiones con valor final de bajo, regular, bueno y muy bueno. Elaborado por: Medina y Pusma en el año 2018.	Conceptos generales	• Emergencia • Desastres • Tipos de desastres • Desastre natural topográfico • Fases de un desastre y sismo	Ordinal	Bajo: 00 – 15 puntos Regular: 16 – 30 puntos Bueno: 31 – 45 puntos Muy bueno: 46 – 58 puntos
			Antes del sismo	• Prevención ante desastres y sismo • Preparación ante desastres y sismo • Plan de contingencia • Objetivos de simulacros • Medidas de mitigación • Estados y niveles de alerta	Ordinal	
			Durante el sismo	• Objetivos de actividades de respuesta • Tiempos de evacuación • Cadenas de ayuda • Clasificación de heridos • Sistema de triage	Ordinal	
			Después del sismo	• Actividades después de los hechos • Etapa de reconstrucción • Etapa de rehabilitación	Ordinal	

				• Preparación del personal de salud para afrontar los hechos ocurridos • Actividades del personal de salud antes los hechos ocurridos		
Capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo.	La capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismos comprende el conjunto de habilidades, destrezas y aptitudes que los individuos despliegan en acciones preventivas y reactivas, con el propósito de brindar respuestas inmediatas, eficientes y oportunas en situaciones adversas, minimizando así el impacto sobre el factor humano durante eventos sísmicos (11).	La variable capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo será medida mediante un instrumento modificado y validado en el contexto que constará de 21 ítems con valor final de bajo, medio y alto. Elaborado por la investigadora Martha Ñaca en el año 2017.	Respuesta externa	• Inicio del proceso de un sismo • Alerta amarilla • Apoyo logístico • Terminación de la respuesta	Nominal	Baja: 0 – 10 puntos Media: 11 – 16 puntos Alta: 17 – 21 puntos
			Respuesta interna	• Evacuación al exterior • Secuencia de actividades • Búsqueda y rescate especializado • Evaluación de daños y necesidades	Nominal	

3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1. Técnica

Para la obtención de datos, se recurrirá a la técnica de encuesta, mediante la aplicación de instrumentos diseñados con preguntas estructuradas o semiestructuradas a los participantes del estudio. Este procedimiento permite obtener información cuantitativa y descriptiva sobre variables específicas, como opiniones, conductas y características demográficas. Asimismo, la estandarización de las preguntas facilita el análisis estadístico y garantiza la confiabilidad de los resultados (69).

3.7.2. Descripción de instrumentos

A. Instrumento para la variable 1

El cuestionario destinado a evaluar el conocimiento sobre desastres naturales fue elaborado por los investigadores peruanos Medina y Pusma para su tesis de especialización en enfermería de emergencia y desastres en el año 2018. Este instrumento se estructura en 3 dimensiones que abordan los conceptos generales y las acciones antes, durante y después del desastre, y consta de 29 ítems en los que los participantes seleccionan respuestas entre opciones (a, b, c y d), asignándose 2 puntos por respuesta correcta y 0 por respuesta incorrecta. Además, su nivel y rango final son de Bajo conocimiento (0-15 puntos), Regular conocimiento (16-30 puntos), buen conocimiento (31-45 puntos) y muy buen conocimiento (46-58 puntos) (43).

B. Instrumento para la variable 2

La lista de cotejo destinado a evaluar la capacidad de respuesta frente a un sismo fue elaborada por el MINSA en el año 2017, pero modificado y validado por la investigadora peruana Martha Ñaca para su tesis de especialización en enfermería de emergencia y desastres que se realizó en el año 2017. Este instrumento se estructura en 2 dimensiones que abordan la capacidad de respuesta externa y la capacidad de respuesta interna, y consta de

21 ítems en los que los participantes seleccionan respuestas dicotómicas (SI y NO), asignándose 1 punto si lo realiza y 0 si no lo realiza. Además, su nivel y rango final son de capacidad de respuesta bajo (0-10 puntos), medio (11-16 puntos) y capacidad de respuesta alto (18-21 puntos) (55).

3.7.3. Validación

A. Instrumento para la variable 1

En Perú, el cuestionario para enfermeros del servicio de emergencia fue desarrollado y validado por Medina y Pusma como parte de su tesis de especialización en enfermería de emergencia y desastres. Para la validación del instrumento, se contó con la evaluación de cinco expertos, empleándose una prueba binomial que arrojó un valor de $p=0.037$ (<0.05), lo cual evidencia la validez del cuestionario para su aplicación.

B. Instrumento para la variable 2

En el Perú, la lista de cotejo dirigida a enfermeros del servicio de emergencia fue elaborada y validada por Martha Ñaca como parte de su tesis de especialización en enfermería de emergencias y desastres. La validez de contenido fue evaluada mediante juicio de expertos, obteniéndose un valor DPP de 2,61, ubicado en la zona B, lo cual indica un nivel adecuado del instrumento y su pertinencia para ser aplicado en la población de estudio.

3.7.4. Confiabilidad

A. Instrumento para la variable 1

La evaluación de la confiabilidad del instrumento se realizó a través de una prueba piloto utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.932, lo que confirma una alta consistencia interna del mismo.

B. Instrumento para la variable 2

La evaluación de la confiabilidad del instrumento se realizó a través de una prueba piloto utilizando el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.890, lo que confirma una alta consistencia interna del mismo.

3.8. Plan de procesamiento y análisis de datos

La implementación de los instrumentos de investigación estará supeditada a un proceso formal que comenzará con la aprobación por parte del comité de investigación de la universidad y la obtención de los permisos necesarios de los responsables del hospital. Los instrumentos, ya validados y con altos índices de confiabilidad, se aplicarán de acuerdo con el cronograma establecido, en consonancia con los tiempos y procedimientos del centro de salud. Asimismo, su utilización se llevará a cabo en estricto cumplimiento de la normativa interna de la institución y el código de investigación de la universidad, garantizando así el rigor metodológico y la observancia de los principios éticos durante el desarrollo del estudio.

Una vez finalizada la recolección de datos, se iniciará su procesamiento, que comprenderá el análisis, organización y filtrado de la base de datos para detectar discrepancias y valores atípicos. Seguidamente, los datos serán codificados y digitalizados utilizando herramientas estadísticas, como Excel y IBM SPSS v.27. En esta etapa, se procederá a evaluar la calidad de la información mediante escalas de medición y pruebas de normalidad, asegurando así que la distribución de los datos sea adecuada para un análisis robusto.

El análisis de los datos se llevará a cabo en concordancia con el diseño del estudio y sus objetivos general y específicos, utilizando enfoques estadísticos descriptivos que incluyen medidas de tendencia central y dispersión para resumir la información. Adicionalmente, se implementarán análisis inferenciales, tales como pruebas de correlación de Spearman, con el propósito de identificar y evaluar las relaciones entre las variables consideradas.

3.9. Aspectos éticos

Autonomía: Se asegurará la entrega de información exhaustiva y clara sobre los objetivos, procedimientos, riesgos y beneficios de la investigación, de modo que los participantes puedan otorgar su consentimiento informado de forma voluntaria.

Beneficencia: Se establece la obligación de maximizar los beneficios y minimizar los riesgos para los participantes, implementando medidas preventivas que incluyan un seguimiento detallado y protocolos de respuesta ante cualquier eventualidad adversa.

No maleficencia: Se garantizará que la participación no genere daño físico ni psicológico, resguardando la confidencialidad de la información recolectada.

Justicia: La selección de los participantes se realizará de manera equitativa, considerando únicamente a los profesionales de enfermería que cumplan con los criterios establecidos, sin ningún tipo de discriminación.

4.2. Presupuesto

	Rubros	Unidad	Cantidad	Costo (S/.)	
				Unitario	Total
Servicios	Tipeo	Hoja	160	2.50	400.00
	Internet	Horas	190	3.00	570.00
	Encuadernación	Unidad	07	30.00	210.00
	Gastos de desplazamiento	Unidad	100	10.00	1000.00
	Transporte	Unidad	80	3.00	240.00
	Subtotal				2,420.00
Recursos materiales	Lapiceros	Unidad	20	1.50	30.00
	Lápiz	Unidad	15	1.20	18.00
	Tableros	Unidad	05	6.00	30.00
	Hojas bond A4	Millar	01	13.80	13.80
	Memoria USB	Unidad	01	79.00	79.00
	Laptop		01	1800.00	1800.00
	Subtotal				1970.00
Nº	ÍTEMS				COSTO (S/.)
1	Servicios				2,420.00
2	Recursos materiales				1,970.80
TOTAL					4,390.00

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Marco de gestión del riesgo de emergencias y desastres de salud [Internet]. OMS. 2021 [citado 23 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/348823/9789240017443-spa.pdf>
2. Hershey A, Bautista B, Casimiro R, Dichoso N, Endaya R, Kaye S, et al. Knowledge, Attitude, and Practices of Nursing Students on Disaster Preparedness. Proceedings Series on Health & Medical Sciences [Internet]. 2021 [citado 23 de febrero de 2025];2. Disponible en: <https://doi.org/10.30595/pshms.v2i.218>
3. Organización Panamericana de la Salud. Emergencias en Salud [Internet]. OPS. 2020 [citado 23 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/emergencias-salud>
4. Chegini Z, Arab-Zozani M, Kakemam E, Lotfi M, Nobakht A, Karkan H. Disaster preparedness and core competencies among emergency nurses: A cross-sectional study. Nurs Open [Internet]. 2022 [citado 23 de febrero de 2025];9:1294-302. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/nop2.1172>
5. Chia-Huei L, Tzeng WC, Chiang LC, Lee MS, Chiang SL. Determinants of nurses' readiness for disaster response: A cross-sectional study. Heliyon [Internet]. 2023 [citado 21 de febrero de 2025];9(10):e20579. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e20579>
6. Setyawati AD, Lu YT, Liu CY, Liang SY. Disaster Knowledge, Skills, and Preparedness Among Nurses in Bengkulu, Indonesia: A Descriptive Correlational Survey Study. J Emerg Nurs [Internet]. 2020 [citado 23 de febrero de 2025];46(5):633-41. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.04.004>
7. Tassew S, Sisay E, Amara T, Tsedalu A, Kerebih G, Dires T, et al. Knowledge, attitude, and practice of health professionals working in emergency units towards disaster and emergency preparedness in South Gondar Zone hospitals, Ethiopia, 2020. Pan African Medical Journal

- [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];41(314). Disponible en: <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.314.32359>
8. Santillán Rojas JE. Conocimientos y capacidad de respuesta frente a situaciones de desastre natural por sismo en profesionales de enfermería de un hospital público, Lima–2024 [tesis de especialidad]. Lima: Universidad María Auxiliadora; 2024.
 9. Instituto Nacional de Defensa Civil. Compendio Estadístico del INDECI [Internet]. INDECI. 2023 [citado 23 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5591372/4965310-compendio-final-af-2023-indeci.pdf>
 10. Estrella Bravo LS, Ruiz Ramirez PD. Nivel de conocimiento sobre respuesta ante desastres naturales: sismo, del profesional de enfermería del servicio de emergencias, Hospital Amazónico de Yarinacocha-2022 [tesis de segunda especialidad]. Pucallpa: Universidad Nacional de Ucayali; 2023.
 11. Paz F. Medición del nivel de conocimiento sobre la respuesta en caso de desastres de origen natural o humano del personal enfermería en área de quirófanos y recuperación del Hospital Universitario de Puebla (Tesis de Especialización) [Internet]. [Puebla-México]: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla; 2021 [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.buap.mx/items/a64b8a42-2c4e-4e0e-a2b8-61a802fcc0f7>
 12. Tilahun L, Desu B, Zeleke M, Degnaw K, Andualem A. Emergency and Disaster Handling Preparedness Among Front Line Health Service Providing Nurses and Associated Factors at Emergency Department, at Amhara Regional State Referral Hospitals, Ethiopia. Open Access Emergency Medicine [Internet]. 2021 [citado 21 de febrero de 2025];13:221-32. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/OAEM.S310932>
 13. Choi WS, Youl S, Hyunjin O. Perceived Disaster Preparedness and Willingness to Respond among Emergency Nurses in South Korea: A Cross-Sectional Study. Int J Environ Res

- Public Health [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];19(18):11812. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph191811812>
14. Kaya Ş, Erdoğan E. Disaster management competence, disaster preparedness belief, and disaster preparedness relationship: Nurses after the 2023 Turkey earthquake. *Int Nurs Rev* [Internet]. 2024 [citado 21 de febrero de 2025];72(1):e13020. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/inr.13020>
 15. Rivas B, Taype C. Conocimiento y respuesta frente a situaciones de desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el Centro de Salud San Ramón 2022 (Tesis de Especialidad Profesional en Emergencias y Desastres) [Internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2023 [citado 17 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8445>
 16. Yancce M, Sosa M. Conocimiento y capacidad de respuesta frente a un sismo del personal en el Centro de Salud Santa Elena, Ayacucho - 2023 (Tesis de Especialidad Profesional en Emergencias y Desastres) [Internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2023 [citado 17 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/8347>
 17. Huayhua S, Quispe A. Nivel de conocimiento y destrezas en desastres de origen sísmico en el personal de salud que labora en el servicio de emergencia del centro de salud de Huaccana 2020 (Tesis de Segunda Especialidad) [Internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2022 [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6624>
 18. Quispe R, Moreano F de M, Carpio A. Nivel de conocimiento y habilidades de los enfermeros frente a un sismo de gran magnitud con víctimas en masa en el servicio de emergencia del Hospital II Essalud Abancay-2020 (Tesis de Segunda Especialidad)

- [Internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2020 [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5948>
19. Duarte C, Chonate M, Montero E. Conocimiento y practica en la capacidad de respuesta del personal de enfermería ante desastres contingenciales del hospital privado del Perú Catacaos – Piura. 2019 (Tesis de Especialidad de Enfermería en Emergencias y Desastres) [Internet]. [Callao]: Universidad Nacional del Callao; 2020 [citado 17 de febrero de 2025]. Disponible en: <https://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/6815>
 20. Segarra M, Bou J. Concepto, tipos y dimensiones del conocimiento: configuración del conocimiento estratégico. Revista de Economía y Empresa [Internet]. 2005 [citado 12 de febrero de 2023];52(3):175-95. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/tend/v19n1/2539-0554-tend-19-01-00140.pdf>
 21. Nava J. La esencia del conocimiento. El problema de la relación sujeto-objeto y sus implicaciones en la teoría educativa. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo [Internet]. 2017 [citado 12 de febrero de 2023];8(15):1-33. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v8n15/2007-7467-ride-8-15-00025.pdf>
 22. Flores Urbáez M. Gestión del conocimiento organizacional en el taylorismo y en la teoría de las relaciones humanas. Revista Espacios [Internet]. 2005 [citado 26 de octubre de 2022];26(2):21-5. Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a05v26n02/05260241.html>
 23. Maleki L, Taghi M, Porshikhian M, Kazemnejad E. Evaluation of the factors predicting nurses' attitude to phase of preparedness to respond to disasters. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]. 2018 [citado 21 de febrero de 2025];13(6):538-43. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1702/170263777007/html/>
 24. Satoh M, Iwamitsu H, Yamada Y. Disaster Nursing Knowledge and Competencies Among Nursing University Students Participated in Relief Activities Following the 2016 Kumamoto

- Earthquakes. SAGE Open Nurs [Internet]. 2018 [citado 21 de febrero de 2025];4:1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2377960818804918>
25. Olivares V, Valdivia C, Moreno J. Oportunidades y desafíos para la educación del riesgo de desastre en Chile. Revista Educación [Internet]. 2023 [citado 21 de febrero de 2025];47(2):1-24. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/440/44074795039/44074795039.pdf>
 26. Younnis N, Ahmed M, Hussein A. Nurses' Knowledge, Attitude and Practice Towards Preparedness of Disaster Management in Emergency of Mosul Teaching Hospitals. Medico-legal Update [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2025];20(3):775-9. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Nasir-Younis-4/publication/381434373_Nurses'_Knowledge_Attitude_and_Practice_Towards_Preparedness_of_Disaster_Management_in_Emergency_of_Mosul_Teaching_Hospitals/links/666d5248de777205a32fcbfe/Nurses-Knowledge-Attitude-and-Practice-Towards-Preparedness-of-Disaster-Management-in-Emergency-of-Mosul-Teaching-Hospitals.pdf
 27. Said N, Chiang V. The knowledge, skill competencies, and psychological preparedness of nurses for disasters: A systematic review. Int Emerg Nurs [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2025];48:100806. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2019.100806>
 28. Kimin A, Nurachmah E, Lestari F, Gayatri D. Factors Affecting Nurses' Ability to Provide Effective Care in a Disaster Response: A Review. J Public Health Res [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];11(2). Disponible en: <https://doi.org/10.4081/jphr.2021.2732>
 29. Chika Y, Yamada C, Onoda K, Takita M, Kotera Y, Oikawa T, et al. Disaster response among hospital nurses dispatched to evacuation centers after the Great East Japan Earthquake: a thematic analysis. BMC Health Serv Res [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];22(848). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08231-8>

30. Su Y, Vivien X, Ogawa N, Yuki M, Hu Y, Yang Y. Nursing skills required across natural and man-made disasters:A scoping review. J Adv Nurs [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];78:3141-58. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jan.15337>
31. Samaneh M, Eftekhari A, Reza M, Kazemi S, Nadjarzadeh A. The Effect of Disaster Management Training Program on Knowledge, Attitude, and Practice of Hospital Staffs in Natural Disasters. Journal of Disaster and Emergency Research [Internet]. 2019 [citado 21 de febrero de 2025];2(1):9-16. Disponible en: [10.18502/jder.v2i1.566](https://doi.org/10.18502/jder.v2i1.566)
32. Hasan K, Younos T, Farid Z. Nurses' knowledge, skills and preparedness for disaster management of a Megapolis: Implications for nursing disaster education. Nurse Educ Today [Internet]. 2021 [citado 21 de febrero de 2025];107:105122. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105122>
33. Kuday E. The Evaluation of Level of Knowledge of Staffs in the Hospital Disaster and Emergency Plan and Associated Factors. Dicle Medical Journal [Internet]. 2019 [citado 21 de febrero de 2025];46(3):515-24. Disponible en: <https://doi.org/10.5798/dicletip.620546>
34. Nofal A, Alfayyad I, Khan A, Al Aseri Z, Abu-Shaheen A. Knowledge, attitudes, and practices of emergency department staff towards disaster and emergency preparedness at tertiary health care hospital in central Saudi Arabia. Saudi Med J [Internet]. 2018 [citado 21 de febrero de 2025];39(11):1123-9. Disponible en: <https://doi.org/10.15537/smj.2018.11.23026>
35. Özpulat F, Atasoy E. Knowledge Levels of Nursing Students on Disaster Nursing and Their State of Disaster Preparedness. International Journal of Medical Research and Health Sciences [Internet]. 2018 [citado 21 de febrero de 2025];7(8):165-74. Disponible en: <https://avesis.aybu.edu.tr/yayin/92448986-4cb0-4fa7-b479-dd6f5a162d90/knowledge-levels-of-nursing-students-on-disaster-nursing-and-their-state-of-disaster-preparedness>

36. Ghazi O. Preparedness assessment for managing disasters among nurses in an international setting: Implications for nurses. *Int Emerg Nurs* [Internet]. 2021 [citado 21 de febrero de 2025];56:100993. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2021.100993>
37. Lopo C, Razak A, Maidin A, Suarayasa K, Nadjib M, Masni M, et al. The Effect of Knowledge and Skills of Hospital Staff on the Hospitals' Alertness and Security in Encountering Earthquake in Palu City, Central Sulawesi, Indonesia. *Public Health Education and Training* [Internet]. 2022 [citado 21 de febrero de 2025];10(E):1077-81. Disponible en: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.9117>
38. Khalil N, Atia A, Moustafa M, Soliman H. Emergency nurses' Knowledge and Practice Regarding Preparedness of Disaster Management at a University Hospital. *Egypt. Nursing & Healthcare International Journal* [Internet]. 2019 [citado 21 de febrero de 2025];3(3). Disponible en: <https://doi.org/10.23880/nhij-16000192>
39. Hirohara M, Ozaki A, Tsubokura M. Determinants and supporting factors for rebuilding nursing workforce in a post-disaster setting. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2019 [citado 21 de febrero de 2025];19(917). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12913-019-4765-y>
40. Sharififar S, Jahangiri K, Zareiyani A, Khoshvaghti A. Factors affecting hospital response in biological disasters: A qualitative study. *Med J Islam Repub Iran* [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2025];16(34:21). Disponible en: <https://doi.org/10.34171/mjiri.34.21>
41. Yaghoubi T, Ardalan A, Ebadi A, Nejati A, Khorasani D. Exploring factors affecting the decision of emergency hospital evacuation in disasters: A qualitative study. *J Nurs Midwifery Sci* [Internet]. 2021 [citado 21 de febrero de 2025];8:27-33. Disponible en: <http://eprints.bmsu.ac.ir/id/eprint/9946>
42. Dewi R, Budhiana J, Permana I, Mariam I, Unmehopa Y. Factors Affecting Nurse Preparedness in Disaster Management in the Emergency Room of the Pelabuhan Ratu Hospital in Sukabumi Regency. *Systematic Reviews in Pharmacy* [Internet]. 2020 [citado

- 21 de febrero de 2025];11(12):1218-25. Disponible en: <https://www.sysrevpharm.org/articles/factors-affecting-nurse-preparedness-in-disaster-management-in-the-emergency-room-of-the-pelabuhan-ratu-hospital-in-suka.pdf>
43. Medina D, Puma L. Nivel de conocimiento sobre la respuesta ante emergencias y desastres naturales del personal asistencial del Centro de Salud Morro Solar, Jaén 2017 (Tesis de Segunda Especialidad) [Internet]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2018 [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/8845>
 44. Castro R, Arcos P. El análisis de la capacidad de respuesta sanitaria como elemento clave en la planificación ante emergencias epidémicas. Emergencias [Internet]. 2020 [citado 21 de febrero de 2025];32:157-9. Disponible en: <https://revistaemergencias.org/numeros-antiores/volumen-32/numero-3/el-analisis-de-la-capacidad-de-respuesta-sanitaria-como-elemento-clave-en-la-planificacion-ante-emergencias-epidemicas/>
 45. Medina B, Mestanza Y. Nivel de conocimientos y capacidad de respuesta del personal de un centro de salud frente a un sismo Mochumi 2018 (Tesis de Segunda Especialidad) [Internet]. [Lambayeque]: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo; 2019 [citado 2 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/5096/BC-3898>
 46. Park HY, Kim JS. Factors influencing disaster nursing core competencies of emergency nurses. Applied Nursing Research [Internet]. 2017 [citado 22 de febrero de 2025];37:1-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.06.004>
 47. Amberson T, Wells C, Gossman S. Increasing Disaster Preparedness in Emergency Nurses: A Quality Improvement Initiative. J Emerg Nurs [Internet]. 2020 [citado 22 de febrero de 2025];46(5):654-65. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jen.2020.05.001>

48. Xue CL, Shu YS, Hayter M, Lee A. Experiences of nurses involved in natural disaster relief: A meta-synthesis of qualitative literature. *J Clin Nurs* [Internet]. 2020 [citado 22 de febrero de 2025];29(23-24):4514-31. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jocn.15476>
49. Basnet P, Songwathana P, Sae-Sia W. Disaster nursing knowledge in earthquake response and relief among Nepalese nurses working in government and non-government sector. *J Nurs Educ Pract* [Internet]. 2016 [citado 22 de febrero de 2025];6(11):111-8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5430/jnep.v6n11p111>
50. Shapira S, Friger M, Bar-Dayana Y, Aharonson-Daniel L. Healthcare workers' willingness to respond following a disaster: a novel statistical approach toward data analysis. *BMC Med Educ* [Internet]. 2019 [citado 22 de febrero de 2025];19(130). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1561-7>
51. Akbari K, Yari A, Ostadtaghizadeh A. Nurses' experiences of providing medical services during the Kermanshah earthquake in Iran: a qualitative study. *BMC Emerg Med* [Internet]. 2024 [citado 22 de febrero de 2025];24(4). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12873-023-00920-9>
52. Topal S, Özhanlı Y, Çaka S, Gürbüz Y. Professional competences of emergency department nurses working in the earthquake region on triage management in children and the difficulties experienced by nurses in the decision-making process: A qualitative study. *International Journal of Disaster Risk Reduction* [Internet]. 2024 [citado 22 de febrero de 2025];113:104844. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2024.104844>
53. Zhang D, Zhang LY, Zhang H, Zhang HF, Zhao K. Disaster literacy in disaster emergency response: a national qualitative study among nurses. *BMC Nurs* [Internet]. 2024 [citado 22 de febrero de 2025];23(267). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12912-024-01911-2>

54. Pierre S, Ramos M, Shimizu H. What Are the Best Practices for Nursing Care during an Earthquake? A Scoping Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2024 [citado 22 de febrero de 2025];21(5):535. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/ijerph21050535>
55. Ñaca M. Nivel de conocimiento y relación con la capacidad de respuesta frente a un sismo del personal del Centro de Salud Ciudad Nueva, Tacna 2017 (Tesis de Especialidad de Cuidado Enfermero en Emergencias y Desastres) [Internet]. [Tacna]: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2019 [citado 23 de febrero de 2025]. Disponible en: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3810>
56. Amaro M. Florence Nightingale, la primera gran teórica de enfermería. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2004 [citado 26 de octubre de 2022];20(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192004000300009
57. Naranjo Y, Concepción J, Rodríguez M. La teoría Déficit de autocuidado: Dorothea Elizabeth Orem. *Gaceta Médica Espirituana* [Internet]. 2017 [citado 1 de diciembre de 2022];19(3):1-11. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/espirituana/gme-2017/gme173i.pdf>
58. Chavarro M, Peña E. Cuidado de enfermería en pacientes de urgencias a través de la teoría del cuidado de Jean Watson. *Revista Navarra Médica* [Internet]. 2019 [citado 13 de noviembre de 2022];5(1):49-56. Disponible en: <https://journals.uninavarra.edu.co/index.php/navarramedica/article/view/196>
59. Marriner A, Raile M. Modelos y teorías en enfermería [Internet]. 6ta ed. España: Elsevier; 2008 [citado 22 de febrero de 2025]. 1-850 p. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=365834734030>
60. Hernández R, Fernández C, Baptista M del P. Metodología de la Investigación [Internet]. 6ta ed. México D.F: Mc Graw Hill; 2014 [citado 14 de octubre de 2022]. 1-634 p. Disponible en:

https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

61. Briones G. Metodología de la Investigación Cuantitativa en las Ciencias Sociales [Internet]. Bogotá: ARFO Editores e Impresores; 2000 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/metodologia-de-la-investigacion-guillermo-briones.pdf>
62. Bernal C. Metodología de la Investigación [Internet]. 3era ed. Bogotá: Pearson Educación; 2010 [citado 13 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
63. Valderrama S. Pasos para elaborar proeyctos de investigación científica: Cuantitativa, cualitativa y mixta. 2da ed. Lima: San Marcos; 2013. 1-469 p.
64. Palomino J, Peña D, Zeballos G, Orizano L. Metodología de la Investigación [Internet]. Lima: Editorial San Marcos; 2015 [citado 14 de octubre de 2022]. 223 p. Disponible en: <https://isbn.cloud/9786123152628/metodologia-de-la-investigacion/>
65. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación [Internet]. 5ta ed. México D.F: Mc Graw Hill; 2010 [citado 2 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://www.academia.edu/8832042/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_5ta_edici%C3%B3n
66. Salgado-Lévano C. Manual de investigación. Teoría y práctica para hacer la tesis según la metodología cuantitativa [Internet]. Lima (Perú): Universidad Marcelino Champagnat; 2018 [citado 17 de octubre de 2022]. 241 p. Disponible en: <https://atarazana.files.wordpress.com/2020/07/manual-tesis-cuantitativa.pdf>
67. López-Roldán P, Fachelli S. Metodología de la Investigación Social Cuantitativa [Internet]. Barcelona: Creative Commons; 2015 [citado 30 de enero de 2024]. Disponible en: https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccua_a2016

68. Ocegueda C. Metodología de la Investigación: Métodos, técnicas y estructuración de trabajos académicos [Internet]. 2da ed. México D.F: ALBOX; 2015 [citado 2 de diciembre de 2024]. 265 p. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/330409452_Metodologia_de_la_Investigacion_Metodos_Tecnicas_y_estructuracion_de_trabajos_academicos
69. Feria H, Matilla M, Mantecón S. La entrevista y la encuesta: ¿Método o técnica de indagación empírica? Revista Didáctica y Educación [Internet]. 2020 [citado 14 de agosto de 2024];11(3):62-79. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?Codigo=769239>

Anexo 1: Matriz de consistencia

Título: “Conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería, del servicio de emergencias de un hospital del Callao- 2026”

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general ¿Cuál es la relación entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026? Problemas específicos ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión antes del sismo y	Objetivo general Determinar la relación entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026 Objetivos específicos Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Establecer la relación entre el conocimiento según	Hipótesis general Existe relación significativa entre el conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital Callao- 2026 Hipótesis específicas Existe relación significativa entre el conocimiento de respuesta según dimensión conceptos generales y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Existe relación significativa entre el conocimiento según	Variable 1 Conocimiento sobre desastres naturales por sismo. Dimensiones • Conceptos generales • Antes del sismo • Durante el sismo • Después del sismo Variable 2 Capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo. Dimensiones • Respuesta externa • Respuesta interna	Tipo de investigación: Aplicada Método y diseño de la investigación: Hipotético – Deductivo. No experimental, correlacional, corte transversal. Población: Conformada por 75 enfermeras que labora en el servicio de emergencia de un Hospital de EsSalud del Callao, en el año 2026. Muestra: Se usará toda la población. Técnica: La encuesta

capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital? ¿Cuál es la relación entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital?	dimensión antes del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Establecer la relación entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.	dimensión antes del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión durante del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital. Existe relación significativa entre el conocimiento según dimensión después del sismo y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería en el servicio de emergencias de un hospital.	Instrumentos: Cuestionario de conocimiento y lista de cotejo de capacidad de respuesta.
--	--	--	---

Anexo 2: Instrumento

“PRESENTACIÓN

Sr(a):

“Reciba mi cordial saludo, soy egresada de posgrado de la Universidad Norbert Wiener, estoy realizando un estudio, cuyo objetivo es determinar cómo se relaciona el conocimiento sobre desastres naturales por sismo con la capacidad de respuesta del personal de enfermería del servicio de emergencias de un hospital. Por lo que pido su colaboración para que facilite ciertos datos que nos permitirán llegar al objetivo de estudio ya mencionado, recalcando los datos serán de estricta reserva.”

DATOS GENERALES

- Edad
 - De 18 a 25 años ()
 - De 26 a 34 años ()
 - De 35 a 44 años ()
 - De 45 a 60 años ()
 - Mas de 60 años ()
- Sexo:
 - M ()
 - F ()
- Estado civil
 - Soltero (a): ()
 - Conviviente: ()
 - Casado (a): ()
 - Divorciado (a): ()
 - Viudo (a): ()
- Tiempo de experiencia laboral
 - Menor a 5 años: ()
 - De 6 a 10 años: ()
 - De 11 a 15 años: ()
 - De 16 a 20 años: ()
 - Más de 21 años: ()
- Tienen capacitación en manejo de desastres naturales y sismos
 - SI: ()
 - NO: ()

Cuestionario de conocimiento en desastres naturales y sismos

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta y luego marque con un aspa (x), la respuesta correcta según crea conveniente. Este cuestionario es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas.

1. Se define a la emergencia como:

- a) Evento adverso que conlleva a un daño severo de ocurrencia tardía
- b) Daño severo que afecta la vida o la salud de las personas
- c) Evento adverso que afecta los bienes o el medio ambiente
- d) Evento adverso que demanda acciones inmediatas para atenderlas

2. Se define al desastre como:

- a) Evento fortuito que puede ser controlada localmente
- b) Fenómenos que involucran fuertes contenidos emocionales y afectivos
- c) Interrupción del funcionamiento de una comunidad que causa pérdidas humanas y/o materiales, económicas o ambientales; que exceden la capacidad de respuesta
- d) son a y b

3. Tipos de desastre que existen:

- a) Naturales – biológicos – provocados por el hombre
- b) Sismos, erupciones volcánicas y tsunamis
- c) Naturales – provocados por el hombre
- d) Son a y c

4. Se define desastre natural topográfico a:

- a) Deslizamientos de tierra, avalanchas, deslizamientos de lodo e inundaciones
- b) Sismos, erupciones volcánicas y tsunamis
- c) Ciclones, tifones, huracanes, tornados, granizadas, tormentas de nieve y sequías
- d) Son b y c

5. Señale las fases del ciclo de un desastre:

- a) Prevención, preparación y respuesta
- b) Antes, durante y después
- c) Fase previa, fase de preparación y fase de respuestas
- d) Son a y b

6. Señale las medidas que corresponden a las actividades de prevención de un desastre:

- a) Preparación y Mitigación
- b) Vulnerabilidad y Reconstrucción
- c) Alerta
- d) a y c.

7. Señale la alternativa que no corresponde a las actividades de preparación ante un desastre:

- a) Evaluación preliminar de daños- plan de respuesta operativa-plan de contingencia
- b) Realización de simulacros

- c) Elaboración de mapa de riesgo
 - d) Evacuación de la población afectada
- 8. El Plan de contingencia ante un desastre se define como:**
- a) 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) 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) 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) Son a y b
- 9. Señale la alternativa que no corresponde a los objetivos de un simulacro de emergencias y desastres:**
- a) Identifica el entrenamiento del personal de salud en situaciones de emergencia por desastres
 - 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. 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, para lo cual se debe llevar a cabo estudios de vulnerabilidad
 - c) Tomar precauciones significativas y reducir riesgos durante un evento
 - d) Prevenir el riesgo de presentar eventos adversos
- 11. Los estudios de vulnerabilidad pueden ser:**
- a) físicos y sociales
 - b) Acciones específicas ante un probable desastre
 - c) Económicos, culturales y ecológicos
 - d) a y c
- 12. Los estados de ALERTA se declaran con la finalidad de que la población e instituciones adopten:**
- a) Actitudes de preocupación y pánico frente a un desastre
 - b) Estudios de vulnerabilidad física, ecológica ante un desastre
 - c) Señales de rutas de evacuación ante un desastre
 - d) Acciones específicas ante un probable desastre
- 13. Los niveles de la ALERTA, están determinados por colores:**
- a) blanca: actividad normal; amarillo: aumento notable de la actividad; naranja: aumento dramático y alerta roja: producción del evento.
 - b) amarillo: aumento notable de la actividad; alerta naranja: aumento dramático y alerta roja: producción del evento.

- c) Azul: actividad normal de un evento; amarillo: aumento notable de la actividad y alerta roja: producción del evento.
d) verde: actividad normal de un evento; amarillo: aumento notable de la actividad y alerta roja: producción del evento.
- 14. Las actividades de respuesta ante un desastre tienen como objetivo fundamental:**
- a) Alojar temporalmente damnificados y cuantificar daños
 - b) Salvar vidas y reducir el sufrimiento y disminuir pérdidas de bienes
 - c) Restaurar servicios básicos y planificar infraestructura
 - d) Recuperación a corto plazo de los servicios básicos
- 15. Con respecto a la evacuación, marque lo correcto:**
- a) Desplazamiento para proteger la vida ante un daño inminente
 - b) Amenaza que pone en peligro la vida y salud de las personas
 - c) Desplazamiento inminente para evitar enfermedades infectocontagiosas
 - d) Traslado de personas para evitar la contaminación ambiental
- 16. ¿Cuánto tiempo considera usted que debería durar la evacuación de la zona de impacto hacia una zona de seguridad?**
- a) Menos de 3 minutos
 - b) De 3 a 5 minutos
 - c) De 5 a 10 minutos
 - d) Más de 10 minutos
- 17. Si durante un desastre se daña parcialmente la infraestructura de su establecimiento procede a:**
- a) Utilizar la infraestructura no dañada
 - b) Evacuar a zonas seguras acondicionadas
 - c) Trasladar a otro establecimiento de salud
 - d) No se recibe a más pacientes
- 18. Con respecto a la cadena de socorro marque lo que no corresponde:**
- a) zona de impacto - centro de atención y clasificación de heridos-zona de evacuación- hospital
 - b) Área de recepción de heridos-área de atención médica-área de descanso del personal
 - c) Mecanismo por el cual se puede brindar atención inmediata a un número determinado de lesionados en una situación de emergencia
 - d) son ciertas a y c
- 19. El centro de atención y clasificación de heridos comprende:**
- a) Área de recepción de heridos- área de atención médica-área de abastecimiento-área de protección social
 - b) Área de recepción de heridos-área de atención médica- área de descanso del personal
 - c) Área de recepción de heridos- área de atención médica-área de abastecimiento-área de protección social- área de descanso del personal
 - d) Área de urgencias-área de emergencias- área de descanso del personal
- 20. Señale el enunciado que no corresponde a lo relacionado con el triage:**

- 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
- 21. En el sistema de triage en caso de desastres, el código de colores es:**
- a) Negro, azul, rojo, amarillo
 - b) Rojo, amarillo, azul, verde
 - c) Amarillo, rojo, negro, azul
 - d) Rojo, amarillo, verde, negro
- 22. Señale el objetivo de la vigilancia epidemiológica posterior al desastre:**
- a. Identificar las víctimas que necesiten ayuda
 - b. Evaluar la respuesta de la comunidad
 - c. Prevenir las epidemias
 - d. Evaluar la magnitud del impacto
- 23. Después de ocurrido el desastre, las actividades que se realizan están orientadas a la:**
- a) Restauración de los servicios básicos y reparación de la infraestructura vital
 - b) Notificación formal de la presencia y ocurrencia de un peligro
 - c) Aminorar el impacto del desastre y evitar su ocurrencia
 - d) Salvar vidas y reducir el sufrimiento de los afectados
- 24. Se considera la etapa en que se continúa la atención de la población y se inicia el proceso de recuperación de servicios básicos a corto plazo:**
- a) Reconstrucción
 - b) Rehabilitación
 - c) Reparación
 - d) Reposición
- 25. Se considera la etapa en que se activan las fuentes de trabajo, reactiva la actividad económica, reparan los daños materiales en materia de vivienda a mediano y largo plazo.**
- a) Reconstrucción
 - b) Rehabilitación
 - c) Reparación
 - d) Reposición
- 26. En el proceso de Reconstrucción sucede lo siguiente, excepto:**
- a) Canalización y orientación de los recursos y donaciones
 - b) Coordinación interinstitucional y multisectorial
 - c) Búsqueda y rescate de las personas afectadas
 - d) Reubicación de asentamientos humanos
- 27. Con respecto a la rehabilitación no se considera actividades después de un desastre:**
- a) Evaluación preliminar de daños
 - b) Restablecimiento de sistemas de comunicación

- c) Conexión de sistemas de comunicación como teléfono, radio, etc.
- d) Restablecimiento de los servicios básicos

28. El personal de la salud que labora en la etapa posterior al desastre debe estar preparado en:

- a) Prestación de primeros auxilios
- b) Trabajo comunitario
- c) Atención de emergencia en zonas de difícil acceso
- d) Restablecimiento de los servicios básicos

29. El personal de la salud que labora en la etapa posterior al desastre debe realizar las siguientes actividades, excepto:

- a) Identificar heridos graves
- b) Identificar el número de lesionados por el desastre
- c) Identificar el número y tipo de enfermos agudos y crónicos
- d) Identificar grupos de personas vulnerables, identificar número de personas con alteraciones mentales agudas o crónicas

Lista de Cotejo sobre la Capacidad de respuesta

Instrucciones: Lea cuidadosamente cada pregunta y luego marque con un aspa (x), según crea conveniente. Es anónimo, se solicita que responda con veracidad y precisión estas preguntas; siguiendo las escalas:

N°	Ítems	SI	NO
1.	El jefe del establecimiento declara situación de emergencia del establecimiento de salud, poniendo en marcha los dispositivos contenidos en el plan de respuesta del hospital		
2.	La alta dirección del MINSA hace la declaratoria de alerta amarilla.		
3.	Se activa el COE en el establecimiento de salud		
4.	Se establece y clasifica las víctimas por gravedad para establecer su prioridad en su atención médica, mediante el triage.		
5.	Se observa a las víctimas de acuerdo a la clasificación. Graves recuperables, moderados, luego facilita el traslado de víctimas a centros de mayor nivel, previa coordinación con el Hospital que lo recibe.		
6.	Su establecimiento de salud propone servicio de emergencia mediante la atención de víctimas del evento adverso, presentado, y cuenta con los suministros para realizar la operatividad.		
7.	Se utilizan los suministros e insumos para la emergencia en el establecimiento de salud.		
8.	Se brindan los recursos de las brigadas que apoyan en las actividades dentro de los establecimientos de salud.		
9.	Se facilita el soporte de la movilización de personal y recursos.		
10.	Se entrega la ropa para las víctimas y personal de apoyo, se ofrece raciones frías para el personal de apoyo.		
11.	Cada jefe del establecimiento determina la finalización de las actividades, cuando concluye la situación de emergencia emitiendo un informe de las acciones desarrolladas a la instancia superior que le corresponde		
12.	Sucedido el evento adverso el personal de salud se dispone en las áreas de seguridad, más cercana a su persona.		
13.	Abandona ordenadamente el servicio dirigiéndose a las áreas externas, alejado de los postes, árboles o edificaciones.		
14.	Se activa la brigada de protección y evacuación que ayuda a evacuar al exterior.		
15.	Se activa la alarma.		
16.	Se forman áreas críticas para la atención de la demanda masiva.		
17.	Se activa la brigada de lucha contra incendios, protección y evacuación.		
18.	Se activa la brigada de búsqueda y rescate, que busca a las personas atrapadas en todos los servicios		

19.	La brigada de primeros auxilios cuenta con los equipos especializados y constante entrenamiento para realizar este tipo de acciones.		
20.	Se activa la Brigada de evaluación de daños y análisis de necesidades, que evalúa los daños producidos sobre todo en el servicio de emergencia.		
21.	Se operativiza el sistema de referencia y contra referencia de pacientes		

¡Muchas gracias por participar!

Anexo 3: Consentimiento informado

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Lic. Claudia Fabiana Torres Cieza

Título: Conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital del Callao- 2026.

Propósito del estudio

Lo invitamos a participar en un estudio llamado: “Conocimiento y capacidad de respuesta ante desastres naturales por sismo del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital del Callao- 2026”. Este es un estudio desarrollado por investigadores de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lic. Claudia Fabiana Torres Cieza. El propósito de este estudio es determinar cómo se relaciona el conocimiento sobre desastres naturales por sismo con la capacidad de respuesta del profesional de enfermería, servicio de emergencias de un hospital.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente: Se explicará el procedimiento a realizar para la toma del instrumento, se firmará el consentimiento informado y se procederá con el llenado de los cuestionarios.

La encuesta puede demorar unos 25 minutos. Los resultados de los instrumentos se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos

Ninguno, solo se le pedirá responder el cuestionario

Beneficios

Tiene la posibilidad de conocer los resultados de la investigación, que puede ser de mucha utilidad en su actividad profesional.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Nosotros guardaremos la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted se siente incómodo durante la aplicación del instrumento, podrá retirarse de este en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con el (detallar el nombre del investigador principal, sin usar grados académicos) (indicar número de teléfono: 98758469) o con la Lic. Claudia Fabiana Torres Cieza, o al comité que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. E-mail: comite.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Nombres:
DNI.....
Firma.....”

Anexo 4: Informe de originalidad

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 16%  Fuentes de Internet
- 3%  Publicaciones
- 17%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
1 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 16% Fuentes de Internet
- 3% Publicaciones
- 17% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.uwienner.edu.pe	5%
2	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-03-16	2%
3	Trabajos entregados	uwienner on 2024-06-14	1%
4	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-04-21	1%
5	Internet	repositorio.unac.edu.pe	<1%
6	Trabajos entregados	uwienner on 2023-10-22	<1%
7	Internet	www.coursehero.com	<1%
8	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2026-01-31	<1%
9	Internet	repositorio.unjbg.edu.pe	<1%
10	Trabajos entregados	Universidad Wiener on 2023-01-07	<1%
11	Trabajos entregados	Blackboard on 2026-05-01	<1%