



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



[Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licencia permite a otras combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial, siempre y cuando den crédito y licencia a nuevas creaciones bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



CONSTANCIA DE EVALUACION DE ORIGINALIDAD
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA
EVALUACION DE ORIGINALIDAD

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título es:

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE
MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD
PÚBLICA, ICA 2024

Presentado por:

GONZÁLEZ PARÍAN EDGARDO

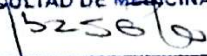
ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **5%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad.

Observaciones: Se aprueba la **TESIS**, por tener un porcentaje de coincidencias aceptable; acorde al Reglamento.

Ica, 28 de mayo del 2025

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

Dr. Jorge Luis Ybaseta Medina
Director de la Unidad de Investigación

UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DANIEL ALCIDES CARRIÓN



TESIS

NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE
MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD
PÚBLICA, ICA 2024

Línea de investigación

Salud Pública y Conservación Del Medio Ambiente

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

Autor:

GONZÁLEZ PARÍAN EDGARDO

Asesor:

DR. CHANLLIO LAVARELLO JORGE LEONARDO

Ica - Perú

2025

DEDICATORIA

A mis padres, Joaquín y Edelmira, por ser la raíz de todo lo que soy. Gracias por su amor incondicional, paciencia, y por enseñarme, con su ejemplo, el valor del trabajo, la honestidad y la perseverancia. Este logro es tan suyo como mío.

A mis hermanos, por estar siempre presentes, por sus palabras de ánimo en los momentos difíciles y por su compañía que siempre reconforta.

A mis maestros por dedicación y sabiduría encendieron en mí la pasión por aprender y el deseo constante de superarme.

Gracias a cada uno por ser parte esencial de este camino.

AGRADECIMIENTO

Con profundo agradecimiento y emoción, dedico estas líneas a todas las personas que obraron con un granito de arena en la culminación de esta etapa tan importante en mi vida.

A mi familia, por ser mi mayor soporte, por el amor incondicional, su paciencia inagotable y por creer en mí, incluso en los momentos en los que yo dudé; cada palabra de aliento y cada gesto de cariño fueron mi impulso constante.

A mi asesor, gracias por su guía, su dedicación y por brindarme siempre su tiempo y conocimiento. Su acompañamiento fue clave para orientar este trabajo con compromiso y excelencia.

A mis docentes, quienes con pasión por la enseñanza dejaron en mí una huella imborrable. Agradezco cada clase, cada consejo y cada enseñanza que me ayudaron a formarme como profesional y como persona.

A todos, gracias por ser parte de este viaje. Este logro también es de ustedes.

INDICE

	Pag
Portada	I
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenido	IV
Índice de tablas	V
Índice de figuras	VI
Resumen	VII
Abstract	VIII
I. INTRODUCCIÓN	9
II. ESTRATEGIA METODOLOGICA	19
III. RESULTADO	22
IV. DISCUSIÓN	31
V. CONCLUSIOÓN	33
VI. RECOMENDACIONES	34
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	35
VIII. ANEXOS	38

ÍNDICE DE TABLAS

Nº	Tabla	Pag
	Tabla 1. Preguntas del nivel de conocimiento en caso de sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.	22
	Tabla 2. Frecuencia del nivel de conocimiento ante un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.	23
	Tabla 3. Preguntas del nivel de conocimiento en caso de sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.	24
	Tabla 4. Frecuencia de la actitud frente a un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.	26
	Tabla 5. Kolmogorov – Smirnov.....	27
	Tabla 6. Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los internos de medicina humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024.	27
	Tabla 7. W de Wilcoxon de una sola muestra para la variable “Nivel de conocimiento”.....	28
	Tabla 8. W de Wilcoxon de una sola muestra para la variable “Actitud”.....	29

ÍNDICE DE FIGURAS

Nº	Figura	Pag
	Figura 1. Porcentaje sobre el nivel de conocimiento ante un sismo de internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.	24
	Figura 2. Porcentaje sobre la actitud ante un sismo de internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.	26
	Figura 3. Diagrama de dispersión entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.....	28
	Figura 4. Comparación del nivel de conocimiento frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.	28
	Figura 5. Comparación de la actitud frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.....	29

RESUMEN

Objetivo: Identificar el nivel de conocimiento y las actitudes que tienen los internos de Medicina Humana ante un sismo en una universidad pública, Ica 2024. **Metodología:** Estudio con diseño no experimental, de tipo correlacional, transversal y con enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 87 internos de Medicina Humana que cursaron el séptimo año de estudios en el año 2024. Los participantes fueron seleccionados por conveniencia según criterios establecidos previamente. **Resultados:** El 74.7% de los internos mostró un nivel de conocimiento medio, y el 77% manifestó una actitud positiva ante un sismo. La prueba de correlación de Spearman evidenció una relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud ($Rho = 0.327$; $p = 0.002$). **Conclusión:** Se determinó que la mayoría de los internos presentaba un nivel intermedio de conocimiento y una actitud positiva frente a situaciones sísmicas, encontrándose una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. **Recomendación:** Se aconseja ejecutar estrategias de formación continua en gestión del riesgo de desastres, que refuercen tanto el conocimiento normativo como la preparación actitudinal y emocional de los futuros médicos ante emergencias.

Palabras clave: Conocimiento, actitud, sismo, gestión del riesgo, estudiantes de medicina.

ABSTRACT

Objective: To identify the level of knowledge and attitudes of Human Medicine interns towards an earthquake at a public university, Ica 2024. **Methodology:** A study with a non-experimental, correlational, cross-sectional design and a quantitative approach. The population consisted of 87 Human Medicine interns who were in their seventh year of studies in 2024. Participants were selected by convenience according to previously established criteria. **Results:** 74.7% of inmates showed an intermediate level of knowledge, and 77% expressed a positive attitude toward an earthquake. Spearman's correlation test showed a significant relationship between knowledge level and attitude ($Rho = 0.327$; $p = 0.002$). **Conclusion:** It was determined that the majority of inmates presented an intermediate level of knowledge and a positive attitude toward seismic situations, with a statistically significant relationship between both variables. **Recommendation:** It is advisable to implement ongoing training strategies in disaster risk management, which reinforce both the regulatory knowledge and the attitudinal and emotional preparation of future physicians in emergencies.

Keywords: Knowledge, attitude, earthquake, risk management, medical students.

I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

El Organismo Mundial de Salud (OMS), refiere que los terremotos o temblores son fenómenos naturales inesperados causados por sacudidas que viajan por la corteza de la tierra a demás por el subsuelo, provocando aberturas, temblores, licuefacción y movimiento del suelo, y con ello elevadas cantidades de víctimas mortales por lesiones, ahogamiento, aspiración de polvo; también causan deterioro al saneamiento, prestaciones básicas y construcciones por ejemplo abastecimiento de agua, tratamiento de aguas residuales, líneas eléctricas, carreteras, telecomunicaciones, entre otros¹.

Mas de mil terremotos acontecen en todo el mundo, se estima que dos terremotos por cada minuto. La ocurrencia de un terremoto en una zona poblada es devastadora. En los últimos cuarenta años (1970-2017), los terremotos han cobrado vidas por encima del millón de personas en todo el mundo, siendo los más afectados los países como Armenia, Guatemala, India, China, Turquía, Irán, Indonesia, Haití, Japón, México, Pakistán, Perú y Ecuador².

Históricamente, el extremo occidental y central del Perú ha sido golpeado repetidamente por varios eventos sísmicos, causando diversos grados de daños en las grandes ciudades y centros urbanos cercanos a la costa. Por lo tanto, para llevar a cabo las estrategias de gestión de peligro de desastres, es necesario conocer alguna probabilidad suscite un evento sísmico importante³.

En Perú, el dinamismo sísmico durante los últimos 50 años revela que no se liberó ninguna energía sísmica significativa desde el episodio de 1746 frente a la costa de Lima. Con fecha 28 de octubre del año 1746 la capital del Perú fue devastada por el terremoto más destructor registrado hasta esa fecha. El terremoto estuvo seguido del tsunami el cual quito la vida a miles de personas, devastó Lima y a la provincia constitucional, dejando a la capital en ruinas y miles de familias afectadas por el desastre y muchas más sepultadas bajo los escombros. Otro punto a tener en cuenta es que la técnica de fusión de placas indica que no hay un movimiento importante entre la Placa de Nazca y la Placa Sudamericana en esta área. Esto significa que se almacenaría una gran cantidad de energía y podría volver a liberarse repentinamente⁴.

Hasta 2007, el terremoto de Pisco en la región Ica fue el mayor terremoto registrado en la zona central del Perú en este último siglo (7,9 MW). Los daños causados fueron mayores en Pisco y algunos pueblos aledaños, donde las casas construidas con ladrillo y quincha, un material noble con defectos estructurales, sufrieron daños. Por ello las investigaciones sobre terremotos en los últimos años se han centrado en crear conciencia y los posibles impactos de futuros terremotos⁵.

Las construcciones hospitalarias, especialmente las más antiguas que no estaban hechas de material noble, sufrieron importantes derrumbes, que causaron la muerte tanto de pacientes como

de médicos. Numerosos edificios públicos y privados, muchos de los cuales estaban hechos de materiales resistentes, al igual un gran número de hogares, aproximadamente 90.000 de ellas en su gran proporción de adobe, fueron destruidas o consideradas inhabitables en toda la zona afectada por el terremoto. La franja costera sufrió los daños más importantes⁶.

Trágicamente, como efecto de este terremoto, 596 personas fueron víctimas mortales. Los contusos graves ascendieron a 1.294, quienes fueron trasladados rápidamente a hospitales de la capital, donde la gran mayoría pudo salvarse. Si hubieran permanecido en la zona, no habrían recibido la atención adecuada, ya que los hospitales de Pisco e Ica estaban desbordados. Cabe mencionar sobre el nosocomio de Pisco, que algunos médicos perdieron trágicamente la vida junto a sus pacientes, sorprendidos por el terremoto⁶.

Como hemos visto, nuestra región de Ica es propensa a repetir estos escenarios de desastres naturales por sismos, y los estudiantes que cursaron el séptimo año de la carrera de Medicina Humana de nuestra región no están ajenos a los embates, lo que nos permite presentar este estudio.

1.2 Antecedentes de la investigación.

1.2.1 Antecedentes Internacionales

Loor K, Muñoz D, en el año 2023, en Venezuela, se llevó a cabo una investigación con el objetivo de analizar los conocimientos, actitudes y habilidades de estudiantes de educación superior respecto a la prevención del riesgo ante eventos sísmicos. Este estudio fue descriptivo, no experimental, prospectivo y transversal. La población estuvo compuesta por 4,454 alumnos dinámicos de la Universidad Politécnica de Manabí. Estuvo compuesta por 354 personas que estuvieron en actividad durante el 2020-2021, el cual se tomó como muestra. Y como resultado se tiene que el 55,4% de los encuestados tiene desconocimiento tanto en conocimiento y actitud, en referencia a organización de riesgos en el transcurso de eventos sísmicos, el 70,34% de los participantes manifestaron una actitud inapropiada, y en cuanto a la práctica 96,89% de los participantes expresaron un entrenamiento inadecuado. Entonces se concluye que la mayoría presento carencias en conocimiento, actitud y práctica en caso de preparación de peligro durante eventos de terremoto⁷.

Según **Bautista y Rincón**, en el periodo 2020, en Colombia. Trabajó en una investigación y tuvo como objetivo hacer una revisión de la literatura sobre métodos y estrategias de gestión de riesgos por desastres naturales en Japón y Chile, que se llevaron a cabo entre 2000 y 2020, para luego compararlos con los métodos y estrategias presentados por Colombia, tuvo como metodología una óptica cualitativa por ello se realizó una indagación y registro bibliográfico de datos sobre gestión de riesgos e información general de Chile y Japón. Y como resultado, se creó un cuadro de equiparación que toma en consideración las variables y desastres de los países con similitudes y encuentra que los ejercicios continuos, la elaboración de planes de emergencia y la

concientización sobre desastres, es la fórmula fundamental para organizar a todo el país sin tener que enfrentarnos a desastres frecuentes. Estos son aspectos que Colombia puede mejorar e implementar, lo que encaminara a un decrecimiento en el número de muertos y heridos. En conclusión, los desastres naturales no son “causas de muerte accidentales”, sino que afectan a poblaciones vulnerables que no cuentan con un plan de acción. Como referencia, se comparan los desastres en Japón y Colombia, donde el número en Japón es de mayor ocurrencia generando grandes desastres, pero el número de víctimas aun así fue mínimo, ya que el país se caracteriza por la concientización y capacitación continua frente a estas amenazas⁸.

Según **Eridiana W; Nandi N**, en el periodo del 2021, en Indonesia, ejecutaron una investigación cuya finalidad fue determinar el conocimiento popular asociado con desastres naturales de terremotos y tsunamis, como metodología fue exploratorio y se utilizó la encuesta, con un enfoque geográfico. En Conclusión, la mayoría de la población tiene conocimientos básicos gracias a la cercanía con las autoridades sísmicas, pero esto requiere de una preparación y educación continua de las familias⁹.

También **Hariyanto T. et al**, en el periodo del 2022, en Indonesia, en su trabajo de investigación, tomó como finalidad medir la asociación del conocimiento y las actitudes de la población hacia las catástrofes y su organización para desastres en la jurisdicción de Bandar Dua, Pidie Jaya Regency, como metodología uso una óptica descriptiva con estudio de información cuantitativos. Participaron 250 aldeanos de dicha jurisdicción. Los datos se recogieron mediante un cuestionario, y se tuvo como resultado que el nivel de desastres comunitarios fue calificado como “buenos” (59,2%), las actitudes hacia los desastres fueron calificadas como preparadas (60,4%) y la preparación como bien preparada (54,8%). El estudio bivariado reveló que el conocimiento de los aldeanos fue calificado como muy capacitado (76,8%) y su actitud también como preparada para afrontar desastres (71,7%), entonces se concluye que la mayoría de los residentes del subcondado de Bandar Dua, Pidie Jaya, están bien preparados para el desastre, lo que demuestra que la comunidad ya tiene el conocimiento y la preparación necesaria¹⁰.

Maizar E. et al, en el periodo del 2021, en Indonesia, en su trabajo de indagación cuya finalidad fue estudiar la correlación del conocimiento sobre mitigación y las actitudes de los alumnos hacia la preparación para desastres en Yakarta, en cuanto a la metodología fue transversal e incluyó una muestra de 107 estudiantes de cuatro facultades de la Universidad Politécnica del Primer Ministerio de Salud de Yakarta. El promedio de las edades de la muestra del estudio estuvo consignado por 19,94 años y la mayoría eran mujeres que nunca habían asistido a conferencias o seminarios/capacitaciones sobre desastres y como resultado, este estudio mostró que existe una relación significativa entre el conocimiento de mitigación y la preparación para terremotos ($p = 0,01$; $\alpha = 0,05$). Como conclusión este estudio demuestra la importancia de crear conciencia sobre las medidas de mitigación para mejorar la preparación ante terremotos¹¹.

1.2.2 Antecedentes Nacionales

Fundes F., en el periodo del 2024, en la ciudad de Lima, en su trabajo monográfico, el cual fue realizada con la finalidad de evaluar la correlación del nivel de conocimientos y actitudes ante terremotos entre las enfermeras de emergencia del hospital mencionado en el periodo 2024, como metodología se usó el estudio descriptivo correlacional mediante métodos cuantitativos, de diseño transversal no experimental; estuvo conformada de 31 licenciadas de enfermería que trabajan en el servicio de urgencias; se utilizó la encuesta y un formato para cuantificar el nivel de conocimientos y actitudes y determinar sus relaciones por medio del coeficiente de correlación de Pearson, mostrando como resultado que el 58,1% de los enfermeros tenía conocimientos medios, el 29% tenía conocimientos bajos y el 12,9% tenía alto nivel de conocimientos. Por otro lado, en actitud, el 48,4% tuvo actitud “adecuada” ante el terremoto, el 29,0% tuvo actitud “indiferente” y por último el 22,6% tuvo una actitud “inadecuada” ante un terremoto. Se concluye que se descubrió una correlación significativa del conocimiento y la actitud ante los sismos entre las licenciadas de enfermería del área de urgencias del nosocomio mencionado, dando un valor de correlación de Pearson = 0,854 y un valor de significancia de $p = 0,000$ ¹².

Córdova N., et al, en el periodo 2022, en Junín, en su trabajo de indagación tuvo como finalidad delimitar la correlación entre conocimiento y actitud ante desastres entre estudiantes de enfermería del Instituto Nacional Tecnológico “De Concepción” en Junín del 2022, en cuanto a la metodología fue cuantitativo, no experimental, hipotético-deductivo, aplicada y transversal, la población fue limitada y la muestra encuestada estuvo conformada por 120 estudiantes de enfermería. Se utilizaron estadísticas descriptivas para tablas de frecuencia relativa univariadas simples; Se utilizó Rho de Spearman para probar las hipótesis porque las variables no estaban distribuidas normalmente. La técnica utilizada fue una encuesta, se elaboró un cuestionario de 20 interrogantes para valorar el nivel de conocimientos y una escala denominada Likert con 20 ítems para medir el tipo de actitud, ambas herramientas han sido desarrolladas, adaptadas y validadas con suficiente fiabilidad y como resultado: En el nivel de significancia, se obtuvo que existe una relación significativa en las variables examinadas, como conclusión se encontró una relación significativa entre el conocimiento y actitudes ante desastres entre alumnos de enfermería del Instituto mencionado¹³.

Toribio M., en el periodo 2022, en la región de Cajamarca, en su trabajo de investigación cuyo objetivo fue señalar si hay relación del nivel de conocimiento y acciones que toman los enfermeros del Nosocomio de Cajabamba ante eventos sísmicos, es un estudio cuantitativo, descriptivo, correlativo, de corte transversal, la muestra fue constituida por 40 enfermeros, la recogida de datos se ha conseguido a través de dos encuestas, el nivel de conocimiento en las medidas de respuesta ante terremotos y la actitud de los enfermeros durante un sismo, resultando que el 55% del nivel de conocimiento de las licenciadas en enfermería fue medio, el 40% bajo y

el 5% alto; El 65% aceptó las medidas previas al terremoto, el 27,5% se mostró indiferente y solo el 7,5% se negó y como conclusiones se encontraron correlaciones significativas entre las variables. p es 0.033¹⁴.

Rojo A. en el periodo 2023, en la región de Lima, en su investigación lo cual tuvo como finalidad evaluar el estado del conocimiento sobre acciones preventivas antes de un sismo en hogares de la zona c2 de la región Pachacútec-Ventanilla en el año 2021, como metodología utilizó una perspectiva cuantitativo, descriptivo, no experimental y transversal, en una población de 455 hogares, obtenida mediante muestreo probabilístico aleatorio elemental. Se muestrearon al conjunto de 84 domicilios del área de Pachacútec C2, como técnica utilizada fue una encuesta, obteniendo como resultado de 0.8186, la herramienta fue un cuestionario, como resultado con respecto al conocimiento familiar sobre las medidas de prevención de sismo, 47 personas (55,95%) desconocían, de las cuales 79 personas (94,05%) lo obtuvieron por emergencias familiares. En el plan, 62 personas (73,81%) mencionaron ejercicios, 79 personas (94,05%) mencionaron vigilancia y 59 personas (69,05%) mencionaron entrenamiento. Se concluyó que la mayor parte de los hogares de la zona Pachacútec-Ventanilla C2 no conocen las medidas preventivas ante sismos, lo que demuestra que no están en cierta medida preparados para este fenómeno natural¹⁵.

Palomino B., et al, en el periodo 2020, en la región de Ayacucho, en su investigación tuvo el objetivo, de evaluar la correlación del conocimiento del trabajador del nosocomio sobre la prevención del peligro de desastres naturales y la planificación ante terremotos, como método se utilizó un diseño descriptivo, cuantitativo, no experimental, de métodos aplicados, transversal y correlacional. Se realizó una encuesta a 78 trabajadores de salud del nosocomio Jesús Nazareno II-E. Utilizo la encuesta como técnica, teniendo un formato de 20 interrogantes que evaluaba el conocimiento en la gestión del peligro de catástrofes y otro talonario de 16 interrogantes que evaluaba la prevención para terremotos. Los datos obtenidos fueron procesados mediante los programas Excel y SPS, como resultado, se obtuvo que la mayor parte de trabajadores en salud tiene conocimientos bajos (53,8%) y moderados (33,3%) en referencia a la gestión de peligro de desastres. El 50% de los trabajadores en el sector salud ha recibido capacitación formal y el 35,9% tiene capacitación insuficiente. Concluyendo que hay una correlación directa y significativa de la gestión de amenaza de desastres y la prevención ante terremotos para apoyar al personal médico del hospital. II-E Jesús Nazareno de Ayacucho¹⁶.

1.2.3 Antecedentes Locales

Doroteo P. en el año 2022, en Ica, en su investigación, realizada con la finalidad de definir el nivel de conocimiento y respuesta de la población de la Provincia de Ica sobre el riesgo de terremotos , el método se basa básicamente en la observación de fenómenos que ocurren en ambientes naturales, utilizando métodos cualitativos, investigación descriptiva y métodos de

diseño no experimentales, la población estudiada está conformada en un total de 975,182 personas de la región de Ica, cuya muestra aleatoria y sistemática y el tamaño fue calculado mediante la formulación de población finita, siendo 384 habitantes en la región de Ica, el instrumento escogido fue la encuesta escrita que consiste de 16 ítems con interrogantes elaboradas en relación a las variables, como resultado obtuvo que existe una necesidad de desarrollar, socializar y difundir a largo plazo planes de capacitación y respuesta a emergencias a la población; y la instalación de señales de emergencia, puntos de reunión seguros, botiquines de primeros auxilios y mochilas en caso de sismo en el hogar. Conclusión: La conciencia y la respuesta de la gente ante los riesgos de terremotos son insuficientes¹⁷.

Quispe C., et al, en el periodo 2019, en nuestra región de Ica, en su investigación tuvo como objetivo evaluar la correlación de actitudes y conocimientos en la ocurrencia de terremotos entre alumnos de medicina y galenos del Hospital Regional de la región de Ica, la metodología utilizada fue a nivel relacional, descriptivo, prospectivo y transversal. Elaborado por medio de encuesta autoadministrada. Los estudios se realizaron utilizando SPSS 24.0, regresión lineal, chi-cuadrado y estudio multivariado a través del modelo de regresión logística, resultando cuyos componentes de peligro incluyen en las calificaciones educativas, cohabitación con sujetos con discapacidad, la ausencia de destreza en terremotos, no estar involucrado en una brigada, la inasistencia a cursos de prevención de desastres y falta de conocimientos de peligro de desastres, en conclusión, se ha demostrado que es necesario mejorar la preparación ante desastres en la formación de los médicos centrándose en cualidades que fomenten la captación de conocimientos para una respuesta eficaz ante las ocurrencias. Incentivar la formación seguida del trabajador médico del hospital mediante sesiones optimizará su capacidad para hacer frente al aumento de la demanda durante los terremotos. Además, promover la participación responsable y seria en los simulacros proporcionará una evaluación real de la actitud y preparación de alumnos de Medicina Humana como también del personal del Hospital Regional¹⁸.

1.3 Marco teórico

En la búsqueda de información para este trabajo, el investigador decidió centrarse en aspectos generales de Conocimientos, La Gestión del Riesgo de Desastres, Proceso de preparación y respuesta, sismo y actitudes que se pueden adoptar ante la siguiente situación sísmica:

Conocimiento

El conocimiento se define como el acto consciente e intencional de captar las propiedades de un objeto y se refiere principalmente al sujeto, el conocedor, pero también a la cosa que es el objeto, lo conocido. Su avance fue de la mano con el desarrollo del pensamiento humano¹⁹.

El conocimiento se forma a partir de la unión de valores, experiencias organizadas e información, y se manifiesta en la forma en que las personas piensan. Este conocimiento puede incorporarse en las rutinas, procesos, prácticas y normas de una organización, permitiendo así la creación y asimilación de nuevas experiencias²⁰.

Tipos de conocimiento

Conocimiento científico o racional. Es un conocimiento estudiado, no es sólo una combinación de conocimientos empíricos y teóricos, sino que es de naturaleza científica. Es conocimiento que descubre metódicamente causas o principios.

Conocimiento empírico. Esto sólo puede ser el resultado de la experiencia y ha demostrado su eficacia en la práctica. El conocimiento se confirma y verifica a través de la experiencia de observación repetida del hecho observado.

Conocimiento popular. Se obtiene a través de información periodística, radiofónica y televisiva, seminarios y conferencias.

Conocimientos teóricos. Este tipo de conocimiento cuenta con el respaldo de la ciencia y se mantiene constante, aunque no siempre es verificado en la práctica. Se limita al ámbito teórico, sin que necesariamente se compruebe su validez mediante la aplicación directa²¹.

Actitudes

Se entiende por actitud el comportamiento de una persona encaminado a realizar una acción. En este sentido, puede tratarse de tus gestos o de tu forma de actuar. La actitud puede entenderse como una disposición mental estructurada que influye directamente en las acciones diarias de una persona. También refleja cómo enfrenta la vida o ciertas situaciones específicas. Asimismo, muestra la fortaleza de una persona cuya actitud es capaz de superar circunstancias adversas, como es el caso de las personas que crecen con situaciones difíciles²².

De acuerdo con el modelo tridimensional propuesto por McGuire (1968, 1985), toda actitud está compuesta por tres elementos fundamentales: el cognitivo, el afectivo y el conductual.

El componente **cognitivo** se relaciona con la manera en que una persona percibe y comprende el objeto de su actitud. Incluye el conjunto de creencias, opiniones e información que el individuo posee sobre dicho objeto.

El componente **afectivo** se puede definir como un sentimiento de simpatía o desagrado hacia un objeto.

La dimensión **conductual** se relaciona con las tendencias, posturas o propósitos que un individuo manifiesta frente al objeto de su actitud²³.

Gestión de Riesgo de Desastres

El Perú es signatario y parte del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, el cual se encuentra alineado con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), establecido en 2011 mediante la Ley N.º 29664. Este sistema fue concebido por y para los peruanos, involucrando desde el presidente y sus ministros, hasta autoridades regionales, locales, instituciones públicas y privadas, así como la ciudadanía en su conjunto. El SINAGERD tiene como propósito principal prevenir la ocurrencia de desastres naturales, como sismos e inundaciones, que podrían afectar gravemente a la población, sus viviendas y sus espacios de trabajo.

La gestión del riesgo de desastres (GRD) es un proceso colaborativo en el que diversos actores unen esfuerzos para anticipar y minimizar los riesgos y vulnerabilidades presentes en la comunidad. Su propósito es asegurar una respuesta efectiva ante emergencias o desastres, así como facilitar una pronta recuperación de las condiciones de vida de la población afectada²⁴.

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) es la entidad estatal que forma parte del SINAGERD y tiene la responsabilidad técnica de coordinar, promover y supervisar la elaboración e implementación de políticas y planes nacionales relacionados con la gestión del riesgo de desastres, específicamente en las fases de preparación, respuesta y rehabilitación.²⁵.

Proceso de preparación

La preparación abarca diversas acciones como la planificación, el fortalecimiento de capacidades, la organización comunitaria, así como el desempeño eficiente de las instituciones regionales y locales encargadas de la intervención y soporte. También incluye la implementación y operación de una red nacional de alerta temprana y la distribución eficiente de recursos, todo ello orientado a anticipar y responder de manera oportuna y eficiente ante desastres o amenazas inminentes, asegurando una respuesta adecuada por parte de todos los niveles del gobierno y de la sociedad.²⁵.

Proceso respuesta

Forma parte esencial del componente reactivo dentro de la Gestión del Riesgo de Desastres, y se enfoca en atender de manera inmediata y eficaz las consecuencias generadas por una emergencia o desastre, consiste en un conjunto de medidas y acciones que se implementan en caso de una emergencia o desastre inmediatamente después de ocurrir, así como en caso de un próximo evento²⁵.

El Proceso de Rehabilitación

Se trata de un conjunto de acciones orientadas a restablecer las condiciones básicas de vida y funcionamiento de las comunidades afectadas, tras la ocurrencia de un desastre, con el fin de lograr una recuperación rápida y efectiva prestaciones estatales esenciales y comenzar la restauración de los perjuicios físicos, ambientales, sociales y económicos en zonas damnificada por una contingencia o desastre²⁵.

Los sismos

Se define como el proceso de gestación y emisión de energía, que luego se propaga dentro de la Tierra en forma de ondas. Una vez que llegan a la superficie, estas vibraciones son monitoreadas por estaciones sismológicas y las vibraciones resultantes del suelo son percibidas por la población²⁶.

De la misma manera es una actividad repentina de la Tierra provocado por el desprendimiento de energía almacenada durante un extenso lapso temporal. Estos desplazamientos tienden a ser pausados y difíciles de detectar, sin embargo, en ciertas ocasiones el movimiento tiene lugar a una liberación significativa de energía, cuando una placa golpea violentamente a la otra, rompiéndolas y provocando un terremoto²⁷.

Se trata de una vibración del suelo causada por grietas en fallas en los límites de fricción de las placas tectónicas. Científicamente hablando, no existe diferencia entre terremotos, temblores y temblores²⁸.

El hipocentro: también conocido como foco, es el punto ubicado en el interior de la corteza terrestre donde se libera la energía sísmica que da origen a un terremoto. Es el lugar exacto desde el cual se inicia el movimiento sísmico.

El epicentro: es el punto exacto de la superficie terrestre que corresponde a la proyección vertical del hipocentro o foco del sismo. Es el área en la superficie donde se encuentra directamente sobre el hipocentro del terremoto, es decir, el lugar en el interior de la tierra donde se libera la energía y se registra la máxima intensidad del sismo.

La Intensidad: implica medir los efectos de un terremoto en seres humanos, fauna, edificaciones y suelo en una zona determinada. La escala Mercalli modificada ordena los impactos sísmicos en una docena de niveles crecientes de gravedad sísmica.

La Magnitud: es una escala que mide la energía total liberada durante una ocurrencia sísmica²⁹.

1.4 Formulación del Problema

Problema general

¿Qué nivel de conocimiento y actitudes tienen los Internos de Medicina Humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una Universidad Pública, Ica 2024?

Problemas específicos

- ¿Qué nivel de conocimiento tienen los Internos de Medicina Humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una Universidad Pública, Ica 2024?
- ¿Qué nivel de actitud tienen los internos de Medicina Humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una Universidad Pública, Ica 2024?

1.5 Justificación e importancia de la investigación

Justificación

Perú se encuentra en el Anillo de Fuego y a lo largo de los años hemos experimentado varios eventos sísmicos devastadores, de la misma manera sufrió nuestra región de Ica que incluso aún quedan rezagos de aquel terremoto registrado en Pisco. Por tanto, el conocimiento y actitudes ante los desastres por sismos es muy importante en la formación profesional médico, es necesario adoptar un mejor enfoque para proteger el estado de salud de la comunidad. Es crucial que los estudiantes, especialmente los futuros médicos, sepan cómo actuar en situaciones de emergencia natural y que capaciten a los actores sociales para prevenirlo comprendiendo las medidas básicas de seguridad en caso de un terremoto. Por ello, un médico en formación debe fortalecer sus conocimientos y actitud para afrontar estos acontecimientos.

Importancia

Es importante preparar a los médicos en formación para un posible desastre natural como como es un sismo. Esto asegura su bienestar ya que son ellos quienes tienen que brindar los primeros auxilios. Por lo tanto, este estudio será un aporte importante porque permitirá comprender qué nivel de conocimientos y actitudes deben tener los médicos en formación ante un posible desastre natural y si están preparados para realizar una operación de rescate, especialmente si tienen los conocimientos suficientes para realizarla, esto para su propio beneficio y el de la comunidad circundante.

1.6 Viabilidad

Este trabajo es financiado íntegramente por el autor, quien también cubre todos los gastos de investigación como bibliografía, adquisición de materiales, transporte y otros requerimientos logísticos. Además, la investigación se realizó en un contexto académico y práctico, lo que apoya su viabilidad metodológica y teórica. Estos precedentes proporcionaron un marco útil y

demonstraron que el tema podía abordarse dentro del tiempo y los recursos disponibles, garantizando así la viabilidad del estudio.

1.7 Objetivos

Objetivo general

Identificar el nivel de conocimiento y actitudes que tienen los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.

Objetivo específico

- Identificar el nivel de conocimiento que tienen los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.
- Identificar nivel de actitud que tienen los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.

1.8 Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis general

No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.

Hipótesis específico

- Existe bajo nivel de conocimiento ante un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.
- Existe mala actitud frente a un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.

Variables

- **Variable Independiente:**
Conocimiento frente a un sismo de los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.
- **Variable Dependiente:**
Actitud frente a un sismo de los Internos de Medicina Humana en caso de sismo de una Universidad Pública, Ica 2024.

II. ESTRATEGIA METODOLOGICA.

2.1 Diseño y enfoque de la investigación.

El reciente trabajo de investigación tendrá un diseño no experimental de dimensiones correlacional, transversal y cuantitativa. Aunque el método de investigación es cuantitativo.

2.2 Población, Muestra y Muestreo.

Está conformada por 87 estudiantes que cursaron el séptimo periodo del internado en la carrera de Medicina Humana en una universidad pública de Ica durante el año 2024. En cuanto a los participantes serán seleccionados por el autor según criterios ya mencionados anteriormente. Por lo tanto, esta será una población limitada.

FORMULA

KR-20 = Kuder-Richardson (coeficiente de confiabilidad)

$$KR - 20 = \left(\frac{k}{k - 1} \right) * \left(1 - \frac{\sum p \cdot q}{Vt} \right)$$

k = Indica la numeración total de interrogantes en el instrumento.

Vt = La totalidad de la Varianza.

Sp. q = L suma total de la varianza de los ítems.

p = La totalidad de Respuestas Correctas (TRC)

q = 1 – p.

Criterios de inclusión:

Internos de medicina que:

- Estén matriculados en el 7mo año de medicina humana.
- Brinden su consentimiento informado para participar en el estudio.
- Hayan estado presentes al momento de aplicar el instrumento.

Criterios de exclusión:

Internos de medicina que:

- No estén matriculados en el 7mo año de medicina humana.
- No brinden su consentimiento informado para participar en el estudio
- No hayan estado presentes al momento de aplicar el instrumento.

2.3 La técnica

La técnica a utilizar en este estudio es la encuesta, por ser una técnica muy útil para recoger información de variables cualitativas.

2.4 Instrumento

Los instrumentos aprovechados fueron diseñados por Castro en su estudio titulado “Nivel de conocimientos y actitudes del personal de salud en caso de sismo en el área de emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, febrero 2021”. El cuestionario de conocimientos consta de 20 preguntas organizadas en tres dimensiones: gestión del riesgo de desastres, procesos de preparación y respuesta, y terremotos. Las respuestas se califican de forma dicotómica, asignando 1 punto por cada respuesta correcta y 0 por las incorrectas. La puntuación total del cuestionario oscila entre 0 y 20 puntos³¹.

La valoración de las actitudes se llevó a cabo utilizando una escala Likert compuesta por 20 ítems distribuidos en tres dimensiones: actitud cognitiva, actitud psicoemocional y actitud conductual. Las preguntas se responden de forma dicotómica, concediéndose 1 punto por una respuesta afirmativa y 0 por una respuesta no. La puntuación final varía entre 0 y 20 puntos³¹.

2.5 Procesamiento de datos

La información se recopiló mediante una encuesta en línea aplicada a través de Google Forms. Luego, los datos fueron transferidos a Excel para su posterior ingreso en una tabla matriz creada en el software estadístico SPSS 26.0. Dado que se trata de un estudio con diseño descriptivo, se utilizó estadística descriptiva, empleando tablas de frecuencias absolutas y gráficos para el análisis.

2.6 Ética

En este estudio se respetarán estrictamente los principios éticos de la investigación en ciencias de la salud, garantizando en todo momento la valoración de la dignidad humana, capacidad de decisión propia, confidencialidad y bienestar de los involucrados. La participación de los médicos en formación será estrictamente voluntaria, previa firma de un consentimiento informado, garantizando que cada persona acceda a una explicación clara, suficiente y entendible sobre los fines y métodos del estudio. La información recopilada se manejará de manera anónima y será empleada exclusivamente con propósitos científicos y académicos. Asimismo, tanto el investigador como los participantes promoverán la adhesión a valores fundamentales como la responsabilidad, la honestidad, la equidad, la empatía y el respeto mutuo. El investigador se compromete a actuar con transparencia, integridad y rigor metodológico, manteniendo una conducta profesional acorde con los estándares éticos institucionales y las normas nacionales e internacionales aplicables. Finalmente, se garantizará a los participantes el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento, sin que ello implique perjuicio a su formación académica o estatus institucional.

III. RESULTADOS

Análisis descriptivo

Tabla 1. Preguntas del nivel de conocimiento en caso de sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.

Nivel de conocimiento	Falso		Verdadero	
	n	%	n	%
1. ¿El sistema peruano de Gestión de riesgo de desastres está amparado en la Ley N° 29664?	9	10.3	78	89.7
2. ¿El CENEPRED tiene acción en el proceso de reconstrucción?	31	35.6	56	64.4
3. ¿INDECI PERÚ tiene un papel principal en la Preparación y respuesta?	5	5.7	82	94.3
4. Peligros de tipo biológico como las epidemias, ¿son de origen antrópico?	44	50.6	43	49.4
5. La vulnerabilidad comprende la fragilidad, exposición y resiliencia	15	17.2	72	82.8
6. ¿El Riesgo se categoriza en alto, mediano, bajo, muy bajo y nulo?	26	29.9	61	70.1
7. ¿El Plan de Contingencia solo aplica a las entidades privadas y Fuerzas armadas?	72	82.8	15	17.2
8. ¿El Plan de Continuidad operativa lo ejecuta el hospital sólo los domingos y feriados?	77	88.5	10	11.5
9. En época de pandemia, ¿debo evacuar usando mascarillas, guantes y pantalla facial?	26	29.9	61	70.1
10. ¿La Mochila de emergencia deberá contener ivermectina y dióxido de cloro en épocas de pandemia?	79	90.8	8	9.2
11. Ante un sismo de gran magnitud ¿usted no deberá evacuar a sus pacientes hospitalizados?	63	72.4	24	27.6
12. ¿Los simulacros se encuentran dentro del proceso de preparación?	0	0.0	87	100.0
13. ¿Los simulacros están suspendidos en épocas de pandemia por COVID-19?	30	34.5	57	65.5
14. ¿Las simulaciones son trabajos de gabinete que realizan las autoridades?	28	32.2	59	67.8
15. ¿Las simulaciones no se realizan con presencia de los ciudadanos?	77	88.5	10	11.5
16. En la actualidad un sismo ¿mide su magnitud en la Escala de Richter?	5	5.7	82	94.3
17. ¿Las Brigadas hospitalarias está conformadas por 08 personas?	31	35.6	56	64.4
18. ¿El sismo es la liberación de energía debido a movimientos bruscos en el interior de la Tierra, que se propagan como ondas sonoras hacia la corteza terrestre?	14	16.1	73	83.9
19. ¿Los daños sufridos a la infraestructura hospitalaria se registra con el EDAN PERÚ?	19	21.8	68	78.2
20. ¿El sistema de triaje de Emergencia en caso de desastre, consiste en los colores Negro, azul, rojo, amarillo?	20	23.0	67	77.0

La Tabla 1 evidenció que, en general, los internos de Medicina Humana de una universidad pública en Ica mostraron un nivel aceptable de conocimiento ante sismos; sin embargo, también se identificaron importantes vacíos conceptuales. En primer lugar, se observó que la mayoría

respondió correctamente a preguntas fundamentales como la función del INDECI en la preparación y respuesta (94.3%), el respaldo legal del sistema peruano de gestión de riesgos por la Ley N° 29664 (89.7%), y el hecho de que los simulacros forman parte del proceso de preparación (100%). Estos resultados indicaron que los estudiantes tienen nociones claras sobre algunos componentes clave de la gestión del riesgo.

Asimismo, se registraron respuestas favorables respecto al concepto de vulnerabilidad (82.8%), la correcta identificación del EDAN PERÚ como herramienta de evaluación de daños (78.2%) y el reconocimiento del triaje por colores en situaciones de emergencia (77%). No obstante, a pesar de estos aciertos, también se identificaron importantes deficiencias que ponen en evidencia una preparación incompleta. Por ejemplo, un 90.8% de los encuestados afirmó incorrectamente que la mochila de emergencia debía contener ivermectina y dióxido de cloro, lo que demuestra confusión sobre medidas sanitarias durante desastres. De igual forma, el 72.4% consideró erróneamente que no se debía evacuar a los pacientes hospitalizados, y un 88.5% creyó que el Plan de Continuidad Operativa solo se ejecuta los domingos y feriados, lo cual revela un desconocimiento significativo sobre los protocolos institucionales de respuesta.

Además, un elevado porcentaje asumió equivocadamente que el Plan de Contingencia aplica únicamente a entidades privadas y Fuerzas Armadas (82.8%), y que las simulaciones no se realizan con participación ciudadana (88.5%), lo que limita su comprensión sobre ejercicios de preparación realistas e inclusivos.

En conjunto, aunque los internos demostraron dominio sobre ciertos conceptos normativos y técnicos, la presencia de errores en aspectos operativos, institucionales y logísticos sugiere la necesidad urgente de fortalecer la formación práctica y teórica en gestión del riesgo y respuesta ante desastres, especialmente en entornos hospitalarios.

Tabla 2. *Frecuencia del nivel de conocimiento ante un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.*

Nivel de conocimiento	n	%
Bajo	18	20.7
Medio	65	74.7
Alto	4	4.6
Total	87	100.0

A partir de los resultados, se evidenció que la mayoría de los participantes (74.7%) presentó un nivel medio de conocimiento, lo cual indica que, si bien poseen nociones generales sobre cómo actuar ante un evento sísmico, aún presentan limitaciones importantes en aspectos técnicos o específicos. Por otro lado, un 20.7% de los internos obtuvo un nivel bajo de conocimiento, lo que representa una proporción preocupante dentro de un grupo que, en su futura labor médica, deberá responder con eficacia ante emergencias. Finalmente, solo el 4.6% alcanzó un nivel alto

de conocimiento, reflejando que un número reducido de estudiantes cuenta con una preparación sólida y completa en materia de gestión del riesgo de desastres.

Figura 1. *Porcentaje sobre el nivel de conocimiento ante un sismo de internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.*

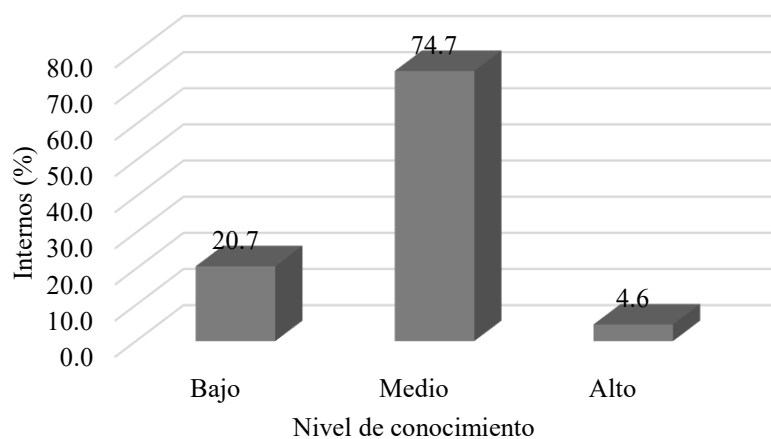


Tabla 3. *Preguntas del nivel de Actitud en caso de sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.*

Actitud	No		Si	
	n	%	n	%
1. Estoy bien capacitado (a) para actuar ante un sismo de gran magnitud en mi servicio.	46	52.9	41	47.1
2. Acepto participar en el Cursos de formación de brigadas de Emergencias que organiza anualmente la DIGERD, aunque no sea remunerado.	13	14.9	74	85.1
3. En caso de sismo de gran magnitud me ubicaré en las zonas de seguridad del servicio de emergencia.	2	2.3	85	97.7
4. Me siento apto para determinar los potenciales peligros de sus servicios y mitigarlos.	33	37.9	54	62.1
5. Me siento capacitado para ejercer una función en el Sistema de Comando del incidente, ante un sismo de gran magnitud en mi servicio.	42	48.3	45	51.7
6. Me siento capacitado para realizar triaje de Emergencia, priorizando con el uso de colores.	20	23.0	67	77.0
7. Siente temor de que la estructura de su servicio colapse ante un sismo de gran magnitud	29	33.3	58	66.7
8. Mantengo la serenidad y la calma ante un sismo de gran magnitud.	13	14.9	74	85.1
9. Se siente vulnerable ante las condiciones de trabajo de su servicio.	23	26.4	64	73.6
10. Podría controlar el pánico entre sus pacientes que se encuentran vulnerables en un sismo de gran magnitud.	17	19.5	70	80.5
11. Si se encuentra ante un gran terremoto, haría todo por evacuar así tenga que correr o quitar obstáculos del camino.	31	35.6	56	64.4

12. Se encuentra apto para brindar primeros auxilios psicológicos y espirituales a sus compañeros de trabajo.	20	23.0	67	77.0
13. Ante un sismo lo primero que haría sería coger mis pertenencias, mi canguro, estetoscopio, mi teléfono celular para comunicarme con mi familia, luego evacuar.	53	60.9	34	39.1
14. Al recibir el turno organiza a su equipo de guardia para saber cómo actuar si se presenta un sismo de gran magnitud	49	56.3	38	43.7
15. Se encuentra apto para dar inicio a expansión hospitalaria después de ocurrido un sismo.	32	36.8	55	63.2
16. Cuando pienso en un sismo de gran intensidad durante mi turno me pongo muy ansioso (a) y pienso que no sabré cómo reaccionar.	67	77.0	20	23.0
17. En un sismo de gran intensidad conseguiría mantener la calma y actuar eficientemente, sin estresarse.	17	19.5	70	80.5
18. Abandonaría el puesto de trabajo si su familia lo requiere.	26	29.9	61	70.1
19. Después del sismo con daños al hospital, me siento preparado para continuar con la atención de Emergencia.	25	28.7	62	71.3
20. Se siente preparado para afrontar y resolver dilemas éticos, después de un sismo de gran magnitud.	31	35.6	56	64.4

De la tabla 3, en términos generales, se observó una actitud favorable en la mayoría de los encuestados, aunque coexistieron algunas respuestas que evidenciaron dudas, inseguridad o conductas poco adecuadas ante una situación de emergencia.

Por un lado, se destacó que un 97.7% manifestó que, en caso de sismo, se ubicaría dentro de las áreas seguras designadas por el servicio de emergencia, mientras que un 85.1% indicó que participaría en cursos de formación de brigadas de emergencia, incluso sin recibir remuneración, lo cual refleja un compromiso positivo con la preparación ante desastres. Asimismo, una gran proporción declaró que mantendría la calma ante un sismo (85.1%), que realizaría triaje de emergencia adecuadamente (77.0%) y que podría brindar primeros auxilios psicológicos y espirituales (77.0%). También resaltó que el 80.5% afirmó que actuaría de forma eficiente sin estresarse durante un evento sísmico.

No obstante, hubo ciertos aspectos en los que se identificaron actitudes menos favorables. Por ejemplo, el 52.9% manifestó no sentirse capacitado para enfrentar un terremoto de alta magnitud en su servicio, y el 60.9% indicó que ante un sismo lo primero que haría sería tomar sus pertenencias antes de evacuar, lo cual refleja una priorización inadecuada de la seguridad institucional sobre la personal. Además, un 56.3% no organizaría a su equipo de guardia al recibir el turno, lo que implica deficiencias en la preparación organizativa previa.

Asimismo, un número considerable de internos expresó sentimientos de vulnerabilidad y ansiedad. El 77% indicó que se pondría ansioso ante un sismo, y un 29.9% señaló que

abandonaría su puesto de trabajo si su familia lo requiera, lo que podría afectar la respuesta clínica en contextos críticos.

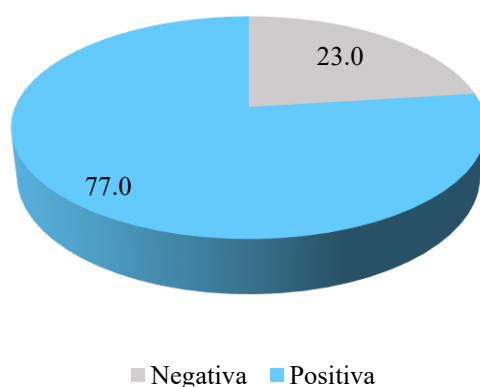
En resumen, si bien predominó una actitud positiva en varios aspectos fundamentales de la actuación frente a sismos, también se evidenciaron comportamientos y percepciones que reflejan falta de preparación emocional y organizativa, lo cual resalta la necesidad de fortalecer tanto la capacitación técnica como las competencias emocionales y éticas en los futuros profesionales de salud.

Tabla 4. Frecuencia de la actitud frente a un sismo de los Internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.

Actitud	n	%
Negativa	20	23.0
Positiva	67	77.0
Total	87	100.0

La tabla 4, permitió identificar la actitud global de los internos de Medicina Humana frente a un sismo, mostrando que una amplia mayoría (77%) presentó una actitud positiva, mientras que el resto evidenció una actitud negativa. En base a este resultado, se manifestó que los internos demostraron disposición y responsabilidad frente a situaciones de emergencia sísmica, lo cual es fundamental considerando su rol como futuros profesionales de salud.

Figura 2. Porcentaje sobre la actitud ante un sismo de internos de Medicina Humana de una Universidad Pública, Ica 2024.



Análisis inferencial

Test de normalidad

Tabla 5. *Kolmogorov – Smirnov*

	K-S	gl	p
Nivel de conocimiento	0.111	87	0.010
Actitud	0.103	87	0.023

La Tabla 5 presentó los resultados del test de normalidad de Kolmogorov-Smirnov aplicado a las variables nivel de conocimiento y actitud de los internos de Medicina Humana frente a un sismo. Los valores de significancia obtenidos fueron $p = 0.010$ para el nivel de conocimiento y $p = 0.023$ para la actitud, ambos menores al nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$). Esto evidenció que las distribuciones de las dos variables no se ajustaban a una distribución normal, lo que justificó la aplicación de pruebas estadísticas no paramétricas en el análisis inferencial posterior, como el coeficiente Rho de Spearman y la prueba de rangos con signo de Wilcoxon. Esta elección metodológica permitió garantizar la validez del análisis estadístico en función de la naturaleza de los datos recolectados.

Hipótesis general

Ha: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los internos de medicina humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024.

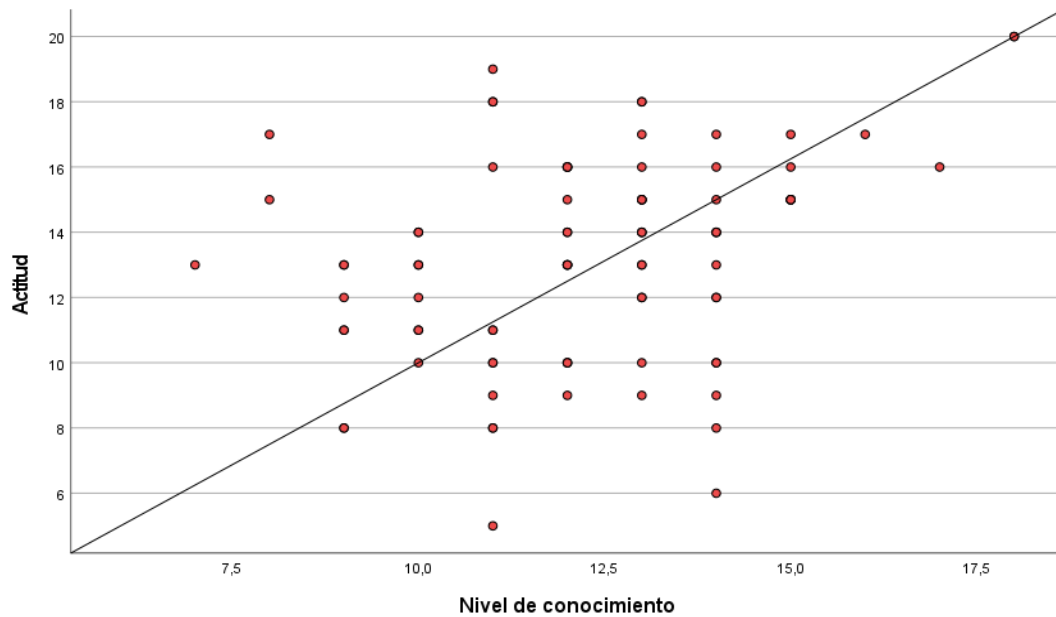
Ho: No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los internos de medicina humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024.

Tabla 6. *Relación entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los internos de medicina humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024.*

		Actitud
Nivel de conocimiento	Rho	0,327
	p	0.002
	n	87

De acuerdo con el análisis mediante la correlación de Spearman mostrados en la tabla 6, se obtuvo un coeficiente $Rho = 0.327$ con un valor de significancia $p = 0.002$. Este valor fue menor al nivel crítico de $\alpha = 0.05$, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula (H_0), concluyéndose que sí existió una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. La relación encontrada fue positiva y de magnitud baja, lo que indicó que, a mayor nivel de conocimiento sobre gestión del riesgo sísmico, mayor fue la actitud favorable de los internos frente a estas situaciones. Esta tendencia se visualizó también en el diagrama de dispersión (Figura 3), donde se observó una leve inclinación ascendente de los puntos alineados a lo largo de la recta de tendencia.

Figura 3. Diagrama de dispersión entre el nivel de conocimiento y actitudes frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.



Hipótesis específica 1

Ha¹: Existe bajo nivel de conocimiento frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.

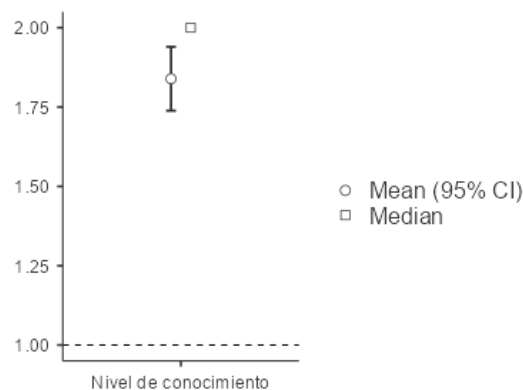
Ho¹: No existe bajo nivel de conocimiento frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.

Tabla 7. W de Wilcoxon de una sola muestra para la variable “Nivel de conocimiento”

		Estadístico	p
Nivel de conocimiento	W de Wilcoxon	2415	> 0.05

Nota. H_a μ < Bajo

Figura 4. Comparación del nivel de conocimiento frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.



La Tabla 7 y la Figura 4 presentaron el análisis correspondiente a la hipótesis específica 1, que planteaba si los internos de Medicina Humana presentaban un bajo nivel de conocimiento frente a un sismo en una universidad pública de Ica en 2024.

A través de la prueba no paramétrica *W* de Wilcoxon para una sola muestra, se obtuvo un valor estadístico de $W = 2415$ con una significancia mayor a 0.05. Este resultado implicó que no se pudo rechazar la hipótesis nula (H_{01}), por consiguiente, no se encontró evidencia estadísticamente significativa para afirmar que el nivel de conocimiento de los internos fue bajo.

No obstante, esta evidencia coincidió con los resultados descriptivos anteriores, donde la mayoría de los estudiantes (74.7%) se situó en un nivel medio de conocimiento. Asimismo, en la Figura 4, la mediana y el intervalo de confianza para la media se ubicaron por encima del valor que definiría el nivel bajo, lo que reforzó la conclusión de que los internos, en promedio, no presentaron un conocimiento deficiente frente a situaciones sísmicas.

Hipótesis específica 2

H_a^2 : Existe mala actitud frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.

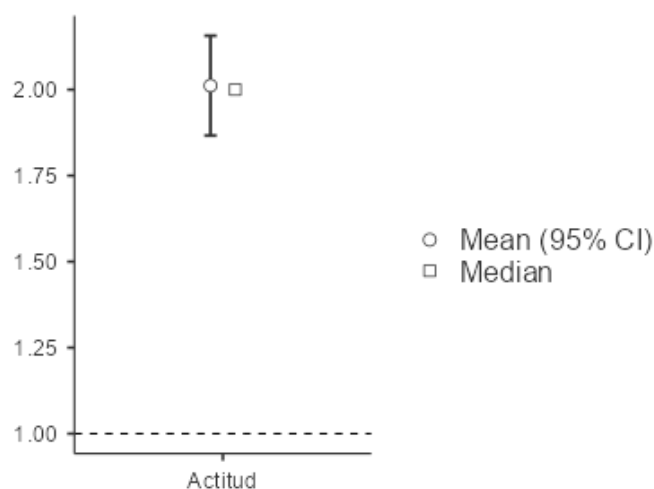
H_o^2 : No existe mala actitud frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.

Tabla 8. *W* de Wilcoxon de una sola muestra para la variable “Actitud”.

		Estadístico	p
Actitud	W de Wilcoxon	2415	> 0.05

Nota. $H_a \mu < \text{Mala}$

Figura 5. Comparación de la actitud frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.



La Tabla 8 y la Figura 5 muestran los resultados alcanzados para evaluar la segunda hipótesis específica, la cual planteaba si los internos de Medicina Humana presentaban una mala actitud frente a un sismo en una universidad pública de Ica, 2024.

A través de la utilización de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para una muestra única, se obtuvo un valor estadístico de $W = 2415$ con una significancia mayor a 0.05, lo cual implicó el no rechazo de la hipótesis nula (H_0). Por lo tanto, no se halló evidencia estadística suficiente que permita concluir que los internos mostraron una actitud negativa frente a situaciones sísmicas.

Este resultado fue coherente con los hallazgos descriptivos previos, donde el 77% de los estudiantes manifestó una actitud positiva frente a emergencias sísmicas. La Figura 5 también respaldó esta conclusión, ya que tanto la mediana como el intervalo de confianza del promedio se ubicaron por encima del punto de corte que definiría una actitud desfavorable.

IV. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la investigación mostraron una correlación significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud frente a un sismo ($Rho = 0.327$; $p = 0.002$). Esta relación, aunque de magnitud baja, evidenció que los internos con mayor conocimiento tendieron a desarrollar actitudes más favorables ante emergencias sísmicas. Esta evidencia fue concordante con lo reportado por Maizar et al (11) el 2021 en Indonesia, quienes también encontraron una relación significativa entre conocimiento de mitigación y actitud de preparación ante terremotos ($p = 0.01$). Asimismo, Fundes (12) el 2024 en Lima, reportó una correlación significativa entre conocimiento y actitud en enfermeras de emergencia ($r = 0.854$; $p = 0.000$), lo que refuerza la consistencia del vínculo entre ambas variables en el ámbito de la salud. De igual forma, Córdova et al. (13) en Junín y Toribio (14) en Cajamarca, ambos en 2022 coincidieron en señalar una correlación significativa entre ambas dimensiones en estudiantes y profesionales de enfermería, respectivamente. A nivel internacional, Hariyanto et al. (10) el 2022 en Indonesia, también concluyeron que los residentes con mayor conocimiento mostraron una actitud más preparada frente a desastres (71.7%). En contraposición, Loor y Muñoz (7) el 2023 en Venezuela, hallaron lo opuesto: más del 55% mostró desconocimiento y el 70% una actitud inapropiada, lo que no coincidió con los resultados positivos hallados en la presente investigación.

Respecto al primer objetivo, los resultados revelaron que el 74.7% de los internos poseía un nivel medio de conocimiento, mientras que el 20.7% mostró un nivel bajo y únicamente el 4.6% alcanzó un nivel alto. Asimismo, la prueba de Wilcoxon no evidenció significancia estadística ($p > 0.05$), lo que confirmó que el nivel de conocimiento no fue mayoritariamente bajo. Estos resultados coincidieron parcialmente con los hallazgos de Fundes (12) el 2024, quien indicó que el 58.1% del personal tenía conocimientos medios, aunque el 29% presentó conocimientos bajos. De forma similar, Toribio (14) el 2022 reportó que el 55% del personal de salud presentó conocimientos medios, mientras que el 40% mostró un nivel bajo. A nivel internacional, Hariyanto et al. (10) el 2022, hallaron que el 76.8% de los encuestados poseía conocimientos muy capacitados, lo que evidenció un nivel más alto respecto a los internos del presente estudio. Por el contrario, los datos obtenidos por Loor y Muñoz (7) el 2023, indicaron un panorama menos alentador: el 55.4% mostró desconocimiento general. Asimismo, Rojo (15) el 2023, encontró que el 55.95% de los hogares en Pachacútec desconocían medidas preventivas ante sismos, reflejando una brecha de conocimiento en el contexto familiar. Finalmente, estudios como el de Palomino et al. (16) el 2020, señalaron que el 53.8% de los trabajadores de salud en Ayacucho tenía conocimientos bajos y solo el 12.8% presentaba un nivel alto, resultados que fueron más desfavorables en comparación con los hallazgos de la presente investigación.

De acuerdo con el segundo objetivo, el análisis mostró que el 77% de los internos presentó una actitud positiva frente a un sismo, mientras que solo el 23% manifestó una actitud negativa. Esta

tendencia fue confirmada mediante la prueba de Wilcoxon ($p > 0.05$), lo cual validó que no predominó una actitud negativa en la población evaluada. Estos hallazgos coincidieron con lo reportado por Hariyanto et al. (10) el 2022, quienes hallaron que el 60.4% de su muestra presentó actitudes preparadas ante desastres. Igualmente, Maizar et al (11) el 2021, resaltaron que existe una relación directa entre actitudes positivas y preparación ante emergencias sísmicas en estudiantes universitarios. En contraste, Loor y Muñoz (7) el 2023, encontraron que el 70.34% de su muestra presentó una actitud inapropiada, lo cual difirió con lo observado en la presente tesis. A nivel nacional, Fundes (12) el 2024, indicó que el 48.4% de las enfermeras mostró una actitud adecuada, cifra inferior al 77% hallado en los internos de esta investigación. Por su parte, Toribio (14) el 2022, reportó que solo el 65% aceptó medidas preventivas, y un 27.5% fue indiferente, lo cual refleja una actitud menos favorable. Asimismo, el estudio local de Quispe et al. (18) el 2019 en Ica también advirtió deficiencias en la actitud de médicos y estudiantes, señalando que la falta de destreza en simulacros y la no participación en brigadas afectaban negativamente la respuesta ante sismos. Esta observación coincide con los hallazgos del presente estudio, donde algunos internos manifestaron inseguridad y ansiedad ante eventos sísmicos.

V. CONCLUSIONES

- Se concluyó que sí existía una relación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento y la actitud de los internos de Medicina Humana frente a un sismo ($Rho = 0.327$; $p = 0.002$). Aunque la correlación fue positiva y de magnitud baja, se evidenció que los internos con mayor conocimiento tendieron a desarrollar actitudes más favorables frente a este tipo de emergencias.
- Se identificó que el 74.7% de los internos tenía un nivel medio de conocimiento, el 20.7% un nivel bajo y únicamente el 4.6% alcanzó un nivel alto. La prueba de Wilcoxon ($W = 2415$; $p > 0.05$) no arrojó resultados estadísticamente significativos, por lo que no se halló evidencia suficiente para afirmar que el nivel de conocimiento fue mayoritariamente bajo. No obstante, se identificaron deficiencias relevantes en los aspectos normativos y operativos.
- Se observó que el 77% de los internos presentó una actitud positiva, mientras que el 23% mostró actitudes negativas. La prueba de Wilcoxon ($W = 2415$; $p > 0.05$) confirmó que no se puede afirmar la predominancia de una actitud negativa. Sin embargo, se detectaron elementos de inseguridad emocional y priorización inadecuada frente al deber profesional durante un sismo.

VI. RECOMENDACIONES

- Se aconseja promover un enfoque integral de capacitación que refuerce tanto los conocimientos técnicos como las actitudes humanas frente a emergencias sísmicas, fortaleciendo así la respuesta clínica y emocional ante eventos de alto impacto. Esto puede lograrse mediante simulacros hospitalarios interdisciplinarios y actividades de educación continua que incluyan escenarios reales de intervención médica en desastres.
- Se recomienda ejecutar talleres específicos sobre gestión de riesgo de desastres enfocados en entornos hospitalarios. Estas actividades deben integrar normativa nacional (como el SINAGERD), evaluación EDAN PERÚ y planes de contingencia médica. La actualización constante de este conocimiento es fundamental para garantizar una atención oportuna y eficaz en escenarios críticos.
- Desde la práctica médica, se recomienda fortalecer la formación en ética, liderazgo y manejo emocional en situaciones de emergencia, priorizando la estabilidad del equipo de salud y de los pacientes. Es crucial que los internos desarrollen resiliencia clínica, autocontrol y responsabilidad profesional, ya que su actuación durante un desastre puede ser determinante para la supervivencia de los pacientes a su cargo.

VII. Referencias Bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud (OMS). Earthquakes [Internet]. [citado 1 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/health-topics/earthquakes>
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Organización Panamericana de la Salud (OPS). Terremotos [Internet]. [citado 31 de octubre de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/terremotos>
3. Tavera H. Análisis y evaluación de los patrones de sismicidad y escenarios sísmicos en el borde occidental del Perú. 2020. :60.
4. Organización Nacional de Procesos Electorales (ONPE). Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres ante Sismo 2023-2030 [Internet]. [citado 1 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//16613_plan-de-prevencion-y-reduccion-del-riesgo-de-desastres-ante-sismo-2023-2030.pdf
5. Doroteo PF et.al. Sismicidad y percepción del riesgo en el departamento de Ica, Perú. 2021. julio de 2021;26(32):191-208.
6. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Lecciones aprendidas del Sur: Sismo de Pisco, 15 agosto 2007 | SINIA [Internet]. 2009 [citado 1 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/lecciones-aprendidas-sur-sismo-pisco-15-agosto-2007>
7. Llor CK, Muñoz D. Conocimiento, actitud y práctica de estudiantes universitarios hacia la prevención de riesgos durante eventos sísmicos. 2023 [Internet]. 1 de enero de 2023; Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/oaiart?codigo=9073221>
8. Bautista Diaz MP, Rincon Cristancho SS. Revisión bibliográfica de la gestión de riesgo y desastres naturales en el periodo de 2000-2020 de Japón y Chile en comparación a Colombia. 2020 [Internet]. Disponible en: <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38892/RinconCristanchoSalmaSofia%20Bautista%20Diaz%20Maria%20Paula2021.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
9. Eridiana W, Nandi. Study on community capacity of south lampung in dealing with disaster. IOP Conf Ser Earth Environ Sci. 1 de marzo de 2021;683(1):012083.
10. Hariyanto T, Abubakar Y, Zainun I. The Impact of Disaster Knowledge and Attitudes on Community Preparedness in Facing Earthquakes. KnE Soc Sci. 12 de octubre de 2022;77-88.
11. Maizar E, Gayatri D, Nuraini T. Knowledge of mitigation and attitude of preparedness of vocational health programs students in Jakarta in facing earthquake disasters. Enferm Clínica. 1 de abril de 2021;31:S419-23.
12. Fundes Huaman F. Conocimiento y actitudes frente a un sismo en enfermeras del servicio de emergencia de un Hospital Nacional de Lima 2024. Univ Priv Huancayo Frankl Roosevelt [Internet]. 18 de mayo de 2024 [citado 18 de febrero de 2025]; Disponible en: <http://repositorio.uoosevelt.edu.pe/handle/20.500.14140/2205>
13. Cordova SN, Cortez JK. Conocimiento y actitud frente a desastres de los estudiantes técnicos de Enfermería en el Instituto Superior Tecnológico público “De Concepción”, de la provincia de Concepción, Junín, 2022. 2022 [Internet]. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12952/7371>

14. Toribio Moreno MS, Mendo Zelada TA. Conocimientos y actitudes del personal de enfermería sobre medidas de acción ante un sismo. 2022 [Internet]. 2022; Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/19711>
15. Rojo Gavilan JA. Conocimientos sobre las medidas de prevención antes de un sismo en las familias del sector C2 de Pachacútec. Ventanilla. 2021. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2023 [citado 28 de noviembre de 2023]; Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/19363>
16. Palomino Saccaco B, Lagos Perez AL, Munaylla Laurente SR. Conocimiento sobre la gestión de riesgo en desastres naturales y preparación frente a un sismo del personal de salud en Hospital Tipo II-E Jesús Nazareno – Ayacucho, 2020. Univ Nac Callao - Repos Inst - CONCYTEC [Internet]. 2020 [citado 24 de noviembre de 2023]; Disponible en: <http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/5466>
17. Doroteo P. Nivel de conocimiento y de respuesta de la población ante el riesgo por sismos en el departamento de Ica. 2022 [Internet]. [citado 13 de noviembre de 2023]. Disponible en: http://190.12.84.13:8080/bitstream/handle/20.500.13084/6233/UNFV_EUPG_Doroteo_Pedro_Doctorado_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
18. Quispe C.M, Quispe M.C, Anicama A. Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en personal de salud en Ica, 2016. Rev Médica Panacea [Internet]. 8 de agosto de 2019 [citado 24 de noviembre de 2023];6(1). Disponible en: <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/view/179>
19. Ramírez Agurto A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An Fac Med. 1 de septiembre de 2009;70:217-24.
20. Angulo Rincón R. Gestión del conocimiento y aprendizaje organizacional: una visión integral. Inf Psicológicos. 2017;17(1):53-70.
21. Durán-Orta M. Conocimiento y tipos de conocimiento. Con-Cienc Bol Científico Esc Prep No 3. 5 de enero de 2022;9(17):90-1.
22. Correa Mejía DM, Abarca Guangaje AN, Baños Peña CA, Analuisa Aorca SG. Actitud y aptitud en el proceso del aprendizaje. Atlante Cuad Educ Desarro [Internet]. 14 de junio de 2019 [citado 5 de diciembre de 2023];(junio). Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/06/actitud-aptitud-aprendizaje.html>
23. Ubillos Landa S, Páez Rovira D, Mayordomo López S. Actitudes: definición y medición. Componentes de la actitud. Modelo de acción razonada y acción planificada. En: Psicología social, cultura y educación, 2004, ISBN 84-205-3724-1, págs 301-326 [Internet]. Pearson Educación; 2004 [citado 11 de diciembre de 2023]. p. 301-26. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=998959>
24. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Guía de Resiliencia Comunitaria frente a desastres [Internet]. 2020 [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/indeci/informes-publicaciones/1139628-guia-de-resiliencia-comunitaria-frente-a-desastres>
25. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI). Gestión Reactiva del Riesgo: Marco conceptual [Internet]. Portal sobre gestión de inundaciones. 2014 [citado 12 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://localhost/frp-wp-spanish/recursos/item/gestion-reactiva-del-riesgo-marco-conceptual/>

26. Centro Sismológico Nacional (CENSIS) - Instituto Geofísico del Perú (IGP). Sismo [Internet]. [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://ultimosismo.igp.gob.pe/glosario>
27. Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE). ¿Qué es un sismo? [Internet]. 2023 [citado 30 de noviembre de 2023]. Disponible en: http://www.cne.go.cr/reduccion_riesgo/informacion_educativa/recomendaciones_consejos/sismo.aspx
28. Geo Enciclopedia. geoenciclopedia.com. [citado 30 de noviembre de 2023]. Diferencias entre sismos, temblores y terremotos - Resumen. Disponible en: <https://www.geoenciclopedia.com/diferencias-entre-sismos-temblores-y-terremotos-749.html>
29. Ministerio de Educacion (MINEDU) ¿Por qué y cómo se producen los sismos? 2020. [Internet]. [citado 1 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://resources.aprendoencasa.pe/red/modality/abr/level/secundaria/grade/5/speciality/cta/sub-speciality/0/resources/sem-31-sec-ct5recurso1-s31ff.pdf>
30. Castro Pérez LH. Nivel de conocimiento y actitudes del personal salud en caso de sismo en el área de emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, febrero 2021. Univ Priv Norbert Wien - Wien [Internet]. 20 de junio de 2021 [citado 10 de diciembre de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/5035>

VIII. Anexos

8.1 Operacionalización de la variable.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES							
TITULO: “NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACITUDES DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA FRENTE A UN SISMO EN LA FACULTAD DANIEL ALCIDES CARRIÓN - JULIO 2023”							
Variable independiente	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	No DE ÍTEMS	VALOR FINAL	CRITERIOS PARA ASIGNAR VALORES
Nivel de conocimiento de los internos de medicina humana en caso de sismo	El conocimiento es una combinación de valores, experiencias estructuradas e información que se crean y aplican en la mente de las personas y pueden integrarse en rutinas, procesos, prácticas y normas institucionales para generar e integrar nuevas experiencias en las organizaciones	Cuestionario de conocimiento ante sismos. Consta de 20 preguntas dicotómicas. Puede ser aplicado a cualquier profesional de la salud sin previa instrucción.	Gestión de Riesgo de desastres Proceso de preparación y respuesta Sismos	Ley del SINAGERD Peligro Vulnerabilidad Riesgo. Plan de contingencia GRD y COVID-19 Simulacros. Simulaciones. Magnitud. Brigadas Concepto Daños a la Salud	1, 2, 3 4 5, 6 7, 8 9, 10, 11 12, 13 14, 15, 16 17, 18, 19, 20	Bajo De 0 a 10 puntos Medio De 11 a 15 puntos Alto profunda Mente De 16 a 20 puntos	Respuesta correcta 1 punto. Respuesta incorrecta: 0 puntos

8.2 Matriz de consistencia

TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	MARCO TEORICO	VARIABLES	DISEÑO
NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD PUBLICA, ICA 2024	<p>Problema general</p> <p>¿Qué nivel de conocimiento y actitudes tienen los internos de medicina humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una universidad pública, Ica 2024?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿Qué nivel de conocimiento tienen los internos de medicina humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una universidad pública, Ica 2024?</p> <p>¿Qué nivel de actitud tienen los internos de medicina humana sobre medidas preventivas ante un sismo de una universidad pública, Ica 2024?</p>	<p>Objetivo central</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento y actitudes que tienen de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Identificar el nivel de conocimiento que tienen los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.</p> <p>Identificar nivel de actitud que tienen los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y las actitudes de los internos de medicina humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024.</p> <p>hipótesis específicas</p> <p>Existe bajo nivel de conocimiento frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.</p> <p>Existe mala actitud frente a un sismo de los internos de medicina humana de una universidad pública, Ica 2024.</p>	<p>Antecedentes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internacional • Nacional • Regional/local <p>Bases teóricas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definición de conocimientos • Tipos de conocimiento • Definición de actitud • Componentes de la actitud • Gestión de riesgo de desastres. • Proceso de preparación y respuesta • Definición de sismos 	<p>V1:</p> <p>Nivel de conocimiento de los internos de medicina humana en caso de sismo</p> <p>V2:</p> <p>Actitud de los internos de medicina humana en caso de sismo</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>La presente investigación es un diseño no experimental de nivel correlacional, transversal y cuantitativo. El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo</p> <p>Población: estará constituida por 87 internos de medicina humana de una universidad publica</p> <p>Muestra: Para la presente investigación se utilizará el mismo número de internos que integra la población.</p> <p>Muestreo: El muestreo es de tipo No probabilístico.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario estructurado.</p>

8.3 Instrumentos de recolección de información.

Cuestionario de conocimiento y evaluación de actitud ante sismos

I. PRESENTACIÓN.

Soy ex interno de Medicina Humana Edgardo González Parían y estoy realizando el proyecto de investigación titulado “**NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, ICA 2024**”, para lograr este objetivo necesito de su participación respondiendo el presente cuestionario de 40 preguntas, cuyas alternativas son verdadero (V), falso (F), sí y no.

II. INSTRUCCIONES GENERALES.

Por favor responda con total sinceridad, sus datos serán tratados de forma anónima y confidencial. Si Ud. tuviera alguna duda, pregúntele a la persona a cargo.

Año del internado: _____

¿Ha recibido alguna capacitación sobre Gestión de Riesgo de Desastres?

Sí () No ()

Sí su respuesta fue “sí” a la pregunta anterior, conteste lo siguiente:

¿Qué institución lo capacitó? _____

¿Hace cuánto tiempo? _____

En las siguientes preguntas, marque verdadero o falso:

N°	ítems	V	F
1	¿El sistema peruano de Gestión de riesgo de desastres está amparado en la Ley N° 29664?		
2	¿El CENEPRED tiene acción en el proceso de reconstrucción?		
3	¿INDECI PERÚ tiene un papel principal en la Preparación y respuesta?		
4	Peligros de tipo biológico como las epidemias, ¿son de origen antrópico?		
5	La vulnerabilidad comprende la fragilidad, exposición y resiliencia		
6	¿El Riesgo se categoriza en alto, mediano, bajo, muy bajo y nulo?		
7	¿El Plan de Contingencia solo aplica a las entidades privadas y Fuerzas armadas?		
8	¿El Plan de Continuidad operativa lo ejecuta el hospital sólo los domingos y feriados?		
9	En época de pandemia, ¿debo evacuar usando mascarillas, guantes y pantalla facial?		
10	¿La Mochila de emergencia deberá contener ivermectina y dióxido de cloro en épocas de pandemia?		
11	Ante un sismo de gran magnitud ¿usted no deberá evacuar a sus pacientes hospitalizados?		
12	¿Los simulacros se encuentran dentro del proceso de preparación?		
13	¿Los simulacros están suspendidos en épocas de pandemia por COVID-19?		
14	¿Las simulaciones son trabajos de gabinete que realizan las autoridades?		
15	¿Las simulaciones no se realizan con presencia de los ciudadanos?		
16	En la actualidad un sismo ¿mide su magnitud en la Escala de Ritchter?		
17	¿Las Brigadas hospitalarias está conformadas por 08 personas?		
18	¿El sismo es la liberación de energía debido a movimientos bruscos en el interior de la Tierra, que se propagan como ondas sonoras hacia la corteza terrestre?		
19	¿Los daños sufridos a la infraestructura hospitalaria se registra con el EDAN PERÚ?		
20	¿El sistema de triaje de Emergencia en caso de desastre, consiste en los colores Negro, azul, rojo, amarillo?		

A continuación, se presentan enunciados. Conteste marcando con una equis, el casillero sí o no. Si Ud. tuviera alguna duda, preguntar a la persona a cargo de la entrevista.

N°	Ítems	SI	NO
1	Estoy bien capacitado (a) para actuar ante un sismo de gran magnitud en mi servicio.		
2	Acepto participar en el Cursos de formación de brigadas de Emergencias que organiza anualmente la DIGERD, aunque no sea remunerado.		
3	En caso de sismo de gran magnitud me ubicaré en las zonas de seguridad del servicio de emergencia.		
4	Me siento apto para determinar los potenciales peligros de sus servicios y mitigarlos		
5	Me siento capacitado para ejercer una función en el Sistema de Comando del incidente, ante un sismo de gran magnitud en mi servicio		
6	Me siento capacitado para realizar triaje de Emergencia, priorizando con el uso de colores.		
7	Siente temor de que la estructura de su servicio colapse ante un sismo de gran magnitud		
8	Mantengo la serenidad y la calma ante un sismo de gran magnitud.		
9	Se siente vulnerable ante las condiciones de trabajo de su servicio		
10	Podría controlar el pánico entre sus pacientes que se encuentran vulnerables en un sismo de gran magnitud		
11	Si se encuentra ante un gran terremoto, haría todo por evacuar así tenga que correr o quitar obstáculos del camino		
12	Se encuentra apto para brindar primeros auxilios psicológicos y espirituales a sus compañeros de trabajo		
13	Ante un sismo lo primero que haría sería coger mis pertenencias, mi canguro, estetoscopio, mi teléfono celular para comunicarme con mi familia, luego evacuar.		
14	Al recibir el turno organiza a su equipo de guardia para saber cómo actuar si se presenta un sismo de gran magnitud		
15	Se encuentra apto para dar inicio a expansión hospitalaria después de ocurrido un sismo		
16	Cuando pienso en un sismo de gran intensidad durante mi turno me pongo muy ansioso (a) y pienso que no sabré cómo reaccionar		
17	En un sismo de gran intensidad conseguiría mantener la calma y actuar eficientemente, sin estresarse.		
18	Abandonaría el puesto de trabajo si su familia lo requiere.		
19	Después del sismo con daños al hospital, me siento preparado para continuar con la atención de Emergencia		
20	Se siente preparado para afrontar y resolver dilemas éticos, después de un sismo de gran magnitud		

8.4 Validación de instrumentos

La validez de los instrumentos fue evaluada por 4 expertos, quienes otorgaron una calificación moderadamente buena. En cuanto a la confiabilidad, se realizó una prueba piloto con 15 participantes de similares características, determinándose para ambos instrumentos un índice de Kuder-Richardson (KR 20) de 0,82³⁰.

CONSOLIDADO DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTOS

I. PUNTAJES DE VALORACIÓN OBTENIDOS.

Colocar los puntajes o coeficientes de validación alcanzados por cada experto y promediar.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: "CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO Y EVALUACIÓN DE ACTITUD ANTE SISMOS"		
Experto	Coficiente de validación	DECISIÓN (Ver tabla de valoración)
MG. WERTER FERNANDEZ RENGIFO	27	90
MG. CARLA VASQUEZ SOLIS	25	83.3
MG. GENARO CHANCO MENDOZA	24	80
LIC. ESP. SOFIA SIESQUEN GUEVARA	23	76.6
5		
Promedio del Coficiente de validación:		82.475

II. TABLA DE VALORACIÓN.

VALORACIÓN DE LA VALIDEZ DEL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO	Deficiente	0% - 69%
	Aceptable	70% - 79%
	Bueno	80% - 89%
	Excelente	90% - 100%

8.5 Consentimiento informado

Yo..... **Como sujeto de investigación, en pleno uso de mis facultades y de manera libre y voluntaria, EXPONGO:** Que he sido debidamente informado por el responsable de la investigación titulada: *“Nivel de conocimiento y actitudes de los internos de Medicina Humana en caso de sismo de una universidad pública, Ica 2024”*, reconociendo la importancia de mi participación para contribuir al desarrollo de dicho estudio.

Asimismo, se me ha comunicado que **puedo revocar mi autorización en cualquier momento**, sin que ello genere perjuicio alguno.

MANIFIESTO: Que he comprendido plenamente y estoy conforme con todas las explicaciones y aclaraciones brindadas respecto al citado trabajo de investigación, por lo cual **OTORGO MI CONSENTIMIENTO** para que se me aplique la encuesta correspondiente. Asimismo, autorizo que la información proporcionada sea utilizada **únicamente con fines de la presente investigación.**

.....

FIRMA



GOBIERNO REGIONAL ICA
Hospital Regional de Ica

N° 269 -2025-HRI/DE.



Resolución Directoral

Ica, 16 de Abril del 2025

VISTO:

El Expediente N° 25-006666-001, que contiene el Memorando N° 421-2025-HRI/DE, de fecha 08 de Abril del año 2025, emitido por el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, donde se autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación, según Oficio N° 143 2025 GORE-DIRESA-HRI/OADI.

CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y XV del Título Preliminar de la Ley N° 26842 Ley General de Salud establecen que la protección de la salud es de interés público y por tanto es de responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla y que el Estado promueve la investigación científica y tecnológica en el campo de la salud.

Que el artículo 28 de la Ley N° 26842 Ley General de Salud, dispone que la investigación experimental con personas debe ceñirse a las legislaciones especiales sobre la materia y a los postulados éticos contenidos en la declaración Helsinki y sucesivas declaraciones que actualicen los referidos postulados

Que por Decreto Supremo N° 021-2017-SA, se aprueba el reglamento de ensayos clínicos, norma legal que en su artículo 58° denomina Comité Institucional de Ética en Investigación a la instancia sin fines de lucro, es una institución de investigación, con disposición de participar, encargada de velar por la protección de los derechos seguridad y bienestar de los sujetos de investigación.

Que, mediante Oficio N° 143-2025-GORE DIRESA-HRI/OADI, de fecha 08 de Abril del año 2025, el Jefe de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ica, solicita emitir el acto resolutorio de aprobación del proyecto de tesis, titulado: **"NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, ICA 2024"** presentado por el Investigador: **GONZALES PARIAN EDGARDO**, alumno de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Medicina Humana, de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" de Ica, para optar el Título de Médico Cirujano, el cual ha sido revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación de esta sede docente; adjuntando el Acta de evaluación y Aprobación de fecha 08 de Abril del año 2025.

Que, con Memorando N° 421 -2025-HRI/DE, de fecha 08 de Abril del año 2025, el Director Ejecutivo del Hospital Regional de Ica, autoriza emitir el acto resolutorio aprobando el Proyecto de Investigación, revisado por el Comité de Ética en Investigación y detallado, en el Oficio N° 143-2025-GORE-DIRESA-HRI/OADI.

En uso de las facultades contenidas en el Reglamento de Organización y Funciones del

...///

Hospital Regional de Ica, aprobado mediante Ordenanza Regional N° 0001-2012-GORE-ICA; y con la visación de la Dirección General del Hospital Regional de Ica, Oficina Ejecutiva de Administración, Oficina de Recursos Humanos y la Oficina de Asesoría Jurídica.



SE RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. - APROBAR EL PROYECTO DE INVESTIGACION, revisado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital Regional de Ica, el mismo que se detalla a continuación:

N	TITULO DEL PROYECTO	INVESTIGADORA
01	“NIVEL DE CONOCIMIENTO Y ACTITUDES DE LOS INTERNOS DE MEDICINA HUMANA EN CASO DE SISMO DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA, ICA 2024”	<ul style="list-style-type: none"> • GONZALES PARIAN EDGARDO

ARTICULO SEGUNDO. - NOTIFICAR la presente Resolución a los interesados e instancias competentes.

Regístrese y Comuníquese,



GOREICA
HOSPITAL REGIONAL DE ICA

Dr. CARLOS E. NAVEAMÉNDEZ
DIRECTOR EJECUTIVO DEL HRI
CMP 059270

CENM/DE
GMHC/D.E.ADM.
YMM/J.ORRHH.
JAFT/J-AJ