

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**REVISIÓN CRÍTICA: ¿MEJORA EL NIVEL DE CONOCIMIENTO, LA
ACTITUD DEL PERSONAL DE SALUD DEL SERVICIO DE
EMERGENCIA ANTE UN SISMO?**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL DE ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y
DESASTRES**

AUTORA:

BARBA SALAZAR DANIELA DEL MILAGRO

ASESORA:

MGTR. ROSÍO DEL PILAR MESTA DELGADO

Chiclayo, 2018

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
INTRODUCCIÓN	07
CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO	11
1.1 Tipo de investigación	11
1.2 Metodología EBE	11
1.3 Formulación de la pregunta según esquema PS	13
1.4 Viabilidad y pertinencia de la pregunta	14
1.5 Metodología de búsqueda de información	14
1.6 Síntesis de la evidencia encontrada a través de la guía de validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro	17
1.7 Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados	19
CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO	20
2.1 Artículo para revisión	20
2.2 Comentario crítico	21
2.3 Importancia de los resultados	31
2.4 Nivel de evidencia	31
2.5 Respuesta a la pregunta	31
2.6 Recomendaciones	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
ANEXOS	36

DEDICATORIA

A mi hijo José Miguel, por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mi madre Silvia Lorena, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, por sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien; pero más que nada, por su amor.

A Héctor Iñaki y Sandra Raquel, mis hermanos, mis compañeros del camino, quienes directa o indirectamente contribuyen con mi crecimiento personal.

DANIELA DEL MILAGRO

AGRADECIMIENTO

A Dios, que por su infinita bondad y amor me da la oportunidad de vivir y me brinda salud para conseguir mis objetivos.

A mi asesora Mgtr. Rosio del Pilar Mesta Delgado, por ser una excelente profesional, sus acertadas sugerencias han permitido que esta investigación se culmine satisfactoriamente. Mi admiración a su persona y mi reconocimiento por siempre.

A todas aquellas personas que de una u otra manera han contribuido en la realización de esta revisión crítica.

DANIELA DEL MILAGRO

RESUMEN

La revisión crítica denominada: ¿Mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo?, tuvo como objetivo principal identificar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la actitud del personal de salud del servicio de emergencia ante un desastre producido por sismo, para lo cual se aplicó la metodología de enfermería basada en la evidencia y se trabajó hasta la tercera etapa; la búsqueda de información se desarrolló mediante la elección de palabras claves, registro escrito de búsqueda y la ficha para recolección bibliográfica. Se seleccionaron tres investigaciones a través de la lista de chequeo de validez aparente de Gálvez Toro. Para la revisión bibliográfica se seleccionó el trabajo de investigación denominado: “Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en personal de salud en Ica, 2016”, se ha utilizado las 138 pautas detalladas de lectura crítica propuestas por Bobenrieth Astete. Teniendo en cuenta que, por el sistema GRADE, la investigación presenta un nivel de evidencia alto con un grado de recomendación 3C. Como resultado final, se puede decir que la investigación responde a la pregunta clínica planteada, debido a que existe una asociación entre las dos variables; siendo los conocimientos incorrectos un factor de riesgo para presentar una actitud negativa ante la prevención de sismo, además, influyen el grado universitario, el tener algún familiar con discapacidad, la falta de experiencia previa de un sismo, el bajo conocimiento sobre sismo y el no pertenecer a una brigada de emergencia.

Palabras claves: Conocimiento, actitud, personal de salud, emergencia, desastre geológico y terremoto.

ABSTRACT

The critical review called: Does the level of knowledge improve, the attitude of the health personnel of the Emergency Service before an earthquake?, Its objective was to identify the relationship that exists between the level of knowledge and the attitude of the health personnel of the service of emergency before a disaster caused by an earthquake, for which the evidence-based nursing methodology was applied and worked until the third stage; the search for information was developed through the choice of keywords, written search record and the bibliographic record. Three investigations were selected through the checklist of apparent validity of Galvez Toro. For the bibliographic review, the research work entitled "Attitudes and knowledge before the occurrence of an earthquake in health personnel in Ica, 2016" was selected, using the 138 detailed critical reading guidelines proposed by Bobenrieth Astete. Bearing in mind that, by the GRADE system, the research presents a high level of evidence with a grade of recommendation 3C. As a final result, it can be said that the research responds to the clinical question posed, because there is an association between the two variables; being incorrect knowledge a risk factor to present a negative attitude to the prevention of earthquake, also influence the university degree, having a family member with disability, lack of previous experience of an earthquake, low knowledge about earthquake and no belong to an emergency brigade.

Keywords: Knowledge, attitude, health personnel, emergency, geological disaster and earthquake.

INTRODUCCIÓN

Un desastre es una interrupción severa del funcionamiento de una comunidad causada por un peligro, de origen natural o inducido por la actividad del hombre, ocasionando pérdidas de vidas humanas, considerables pérdidas de bienes materiales, daños a los medios de producción, al ambiente y a los bienes culturales. La comunidad afectada no puede dar una respuesta adecuada con sus propios medios a los efectos del desastre, siendo necesaria la ayuda externa ya sea a nivel nacional y/o internacional¹.

El tema de los desastres naturales se aborda a nivel mundial, diversos sectores de la sociedad se reúnen y se organizan en grupos para crear y fortalecer acciones de estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción ante los desastres naturales². Sin embargo, el nivel de vulnerabilidad se eleva, ya que en lo que va de este siglo, se afrontan diversos desastres que causan pérdidas humanas, materiales, económicas y ambientales. Los desastres naturales, cada día van en aumento porque la naturaleza por si misma o con influencia del ser humano propició que el planeta tierra reaccione ante las diversas intervenciones del hombre³.

Por su posición geográfica, el Perú está atravesado por una de las principales cadenas montañosas del mundo: la Cordillera de los Andes, que hace compleja su geografía, geología, topografía y clima, influyendo en la generación de amenazas de diverso orden. Además, se encuentra dentro del llamado Cinturón de Fuego del Pacífico, zona considerada por los científicos como de constante actividad volcánica y sísmica⁴. El territorio peruano está ubicado en la costa occidental del subcontinente, en el denominado Círculo de Fuego del Pacífico – región que bordea el Océano Pacífico y que es escenario del 75% de la sismicidad total del planeta –; muy cerca de su litoral convergen la placa de Nazca y la placa sudamericana, adentrándose la primera a una velocidad anual de 10 centímetros por debajo de la segunda, lo que crea una presión tectónica que periódicamente libera energía y se manifiesta en sismos de diversa magnitud⁵. Entonces, por las características que posee el territorio nacional, se hace más vulnerable a diferentes fenómenos naturales como sismos, terremotos, entre otros.

El Perú es un país que está permanentemente expuesto a eventos naturales y provocados por el hombre que causan desastres, los cuales tiene variación en cuanto a su presentación e intensidad según regiones o departamentos. Entre los eventos sísmicos que más impacto ha causado en nuestro país en los últimos años se puede mencionar al suscitado el día 15 de agosto del 2007 a las 18:41 horas. El sismo se produjo a 60 kilómetros al oeste de la ciudad de Pisco, a una profundidad de 40 kilómetros debajo de la superficie del mar, lo que dio lugar a un maremoto y tsunami de relativa intensidad. La magnitud en la escala de Richter fue de 7.0, según el Instituto Geofísico del Perú (IGP) y en la escala Magnitud Momento fue de 7.9, según el United States Geological Survey (USGS). Lamentablemente, como consecuencia de este sismo, resultaron: 596 personas fallecidas, 1 294 personas heridas, 48 000 viviendas totalmente destruidas, 45 000 viviendas inhabitables y 14 establecimientos de salud destruidos⁵.

El estado peruano, por Decreto Supremo N° 037-2010-PCM, aprueba “El Plan de Prevención por Sismos 2010”, considerando que se ha determinado a nivel nacional e internacional el creciente impacto de los desastres, lo que ha influenciado para que los gobiernos del mundo asuman un mayor grado de compromiso y de conciencia social para buscar e implementar medidas más efectivas, que van más allá de aquellas acciones de origen limitadas únicamente a la atención de los desastres, sino que incluyan el uso del conocimiento científico, una cuidadosa planificación del desarrollo, la reformulación, actualización y cumplimiento responsable de políticas y legislación vigentes, así como la ejecución de acciones de prevención y preparación para la respuesta; vale decir se busca desarrollar toda una gestión en materia de desastres para reducir el impacto de éstos y minimizar los niveles de exposición y vulnerabilidad⁶; es así, que el estado peruano viene elaborando ejes de trabajo para la implementación en nuestro país de medidas que le permitan reaccionar mejor frente a la ocurrencia de un desastre, así como a eliminar o minimizar factores que generen riesgos y vulnerabilidades.

El Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud (SNCDS), está conformado por el Ministerio de Salud como órgano rector del sector salud, el Seguro Social de Salud, los servicios de salud de las municipalidades, las sanidades de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, los servicios de salud del sector privado, las

universidades y la sociedad civil organizada⁷. El SNCDS en el sector salud, tiene la finalidad de coordinar el proceso de aplicación de la política nacional de salud, promoviendo su implementación concertada, descentralizada y coordinando los planes y programas de todas las instituciones del sector a efecto de lograr el cuidado integral de la salud de todos los peruanos, y avanzar hacia la seguridad social universal en salud⁸.

El Ministerio de Salud cuenta dentro de su estructura orgánica de nivel central, con una Oficina General de Defensa Nacional, cuyo accionar se encuentra debidamente delimitada en los subprocesos a, b y e del proceso Prevención y Control de Epidemias, Emergencias y Desastres; contando con objetivos funcionales generales y específicos previstos en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud⁹.

A nivel de las Direcciones Regionales de Salud / Direcciones de Salud se cuentan con unidades orgánicas encargadas de las responsabilidades y objetivos de la Defensa Nacional y de la Defensa Civil: los Centros Regionales para Emergencias y Desastres⁹.

En los hospitales, si bien existen normas que establecen la conformación y funciones de sus comités de defensa civil, no existe un órgano estructural encargado de canalizar y efectivizar los acuerdos de dicho comité, lo que dificulta el logro de adecuados niveles de seguridad y de preparación⁹. En nuestra realidad, se evidencia que los hospitales cuentan con planes de emergencia, pero estos planes de emergencia están desactualizados y no son de conocimiento del personal que labora en dichas instituciones, lo cual denota una debilidad en la capacidad de respuesta frente a un desastre. No existe una organización adecuada del personal para actuar conforme a un plan previamente elaborado; siendo así, que la experiencia demuestra que se siguen cometiendo errores, cuando no existe una organización adecuada, para actuar conforme a un plan previamente elaborado, con grupos multidisciplinarios de especialistas y con la participación de otros organismos.

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), afirma que actualmente se reconoce que la prevención y la atención de los desastres, es una responsabilidad que le compete a todas las personas e instituciones de la sociedad. Es la comunidad organizada, el recurso más idóneo para hacer frente a los momentos más difíciles de cualquier emergencia o desastre, por ello es necesario un cambio de actitud generalizado en la población para lograr las condiciones favorables que permitan

continuar avanzando y, establecer de manera sostenible las nuevas estrategias y acción social para mitigar las consecuencias de los desastres originados por causas naturales y/o tecnológicas¹⁰.

Si bien es cierto, el personal de salud se caracteriza por su mística y su entrega en la atención de emergencias y desastres, su desempeño y resultados están mediatizados por: insuficiente cultura de prevención. Se maximizan la dedicación y los recursos a las acciones rutinarias, restándole o negándole importancia a las acciones de prevención. El personal de salud, en general, no cuenta con la capacitación y entrenamiento idóneo para la atención de emergencias masivas y desastres, debido a que su formación durante sus años de estudios previos a su ingreso al sector salud, se centra en la atención intrahospitalaria.

Los profesionales de la salud deben poseer una serie de herramientas que les permitan desafiar situaciones de crisis. Durante la formación de pregrado, se otorgan conocimientos y competencias necesarias para enfrentar la labor profesional, sin embargo, existen situaciones que superan cualquier programa de instrucción, en donde competencias propias se conjugan para un actuar según preparación, experiencia o personalidad. Es aquí donde el liderazgo es protagonista en una situación de crisis excepcional específicamente un desastre. Es en este contexto donde los profesionales de enfermería deben guiar al equipo de trabajo, con seguridad y confianza, de manera efectiva, además de solicitar ayuda de manera oportuna cuando se necesite coordinar el equipo de trabajo que, al igual que la comunidad en general, puede presentar inseguridades o preocupaciones, pero que, a pesar de todo, su prioridad es responder a las necesidades que surgen en el momento y contribuir a que gradualmente todo retorne a la calma.

El profesional de enfermería como líder en el área de salud posee un papel fundamental para la disminución de pérdidas humanas, siendo esta la prevención de siniestros donde los conocimientos ante un evento inesperado son indispensables tanto en las fases previas y posteriores al mismo¹¹. Frente a esta problemática es de suma importancia resaltar que el personal de salud debe conocer que hacer, durante y después de un desastre ya que son las personas encargadas de velar por el bienestar y seguridad de las personas afectadas y así mitigar las posible consecuencias.

Por ello, la importancia de esta investigación es identificar si mejora el nivel de conocimiento y la actitud del personal de salud del servicio de emergencia ante un sismo, con la finalidad de concientizar al personal de salud para estar preparados y brindar atención oportuna en el menor tiempo posible para así mitigar los riesgos y disminuir las tasas de morbilidad y mortalidad ante un desastre natural.

CAPÍTULO I: MARCO METODOLÓGICO

1.1. Tipo de investigación

La investigación secundaria, se define como un proceso de revisión sistemática de la literatura científica basada en criterios fundamentalmente metodológicos y experimentales que selecciona estudios cuantitativos, aunque también cualitativos, para dar respuesta a un problema, a modo de síntesis, previamente abordado desde la investigación primaria¹².

El objetivo fundamental de la investigación secundaria es intentar identificar qué se conoce del tema, qué se ha investigado y qué aspectos permanecen desconocidos; en otras palabras, resumir o sintetizar información sobre un tema o problema¹².

1.2. Metodología EBE

Esta investigación secundaria se basó en la metodología de la Enfermería Basada en la Evidencia (EBE), que, desde el punto de vista de enfermería, se define como una búsqueda sistemática de una respuesta basada en la investigación, útil y pertinente para la práctica de las enfermeras, pero que considera un enfoque reflexivo e interpretativo que es el que permite hacer uso de los hallazgos de la investigación en la realidad particular de la enfermera¹³.

Metodológicamente la Enfermería Basada en la Evidencia propone una forma de actuar en base a cinco etapas, las cuales son: formulación de preguntas clínicas, localización de información, lectura crítica, implementación y evaluación¹³.

1. Formulación de preguntas clínicas: Consiste en convertir las necesidades de información en preguntas susceptibles de respuesta. Formulando la pregunta de la manera más adecuada posible a partir del problema que se nos presenta. Habitualmente se utiliza el esquema PICO, aunque hay otros esquemas como es SPICE, marco PS, etc¹⁴. Para esta investigación secundaria, se utilizó el marco PS para la formulación de la pregunta clínica, planteándose la interrogante: ¿Mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo?

2. Localización de la información: Se pretende localizar las mejores evidencias con las que responder, a través de las distintas fuentes documentales: bases de datos bibliográficas, revistas científicas, guías de práctica clínica, etc¹⁴. En esta investigación secundaria se utilizaron las bases de datos bibliográficas con el fin de reunir la mayor cantidad de investigaciones que trataran de la temática planteada. Las bases de datos utilizadas fueron 8: BVS, CUIDEN Plus, ProQuest, SciELO, EBSCO, Google Académico, LILACS y Dialnet. Las palabras claves fueron: conocimiento, actitud, personal de salud, emergencia, desastre geológico y terremoto. Los conectores utilizados fueron: AND y OR. En una primera búsqueda se encontraron investigaciones referidas a la temática planteada, posteriormente se aplicó límites de búsqueda (filtro). Se seleccionaron 6 investigaciones primarias, las cuales serán consideradas para realizar la lectura crítica.
3. Lectura crítica: Es el proceso sistemático desarrollado para evaluar el diseño y la metodología del estudio, la calidad de los datos y analizar e interpretar los resultados. Este análisis nos permite establecer la validez y el significado de los resultados y su relevancia para nuestra práctica¹⁵. Una vez que se ha obtenido las 6 investigaciones primarias se procedió a evaluar cada investigación mediante un “Chek-List Abreviada de Validez y Utilidad Aparentes” propuesta por Gálvez Toro. Después de haber evaluado cada investigación primaria, se logró obtener 3 investigaciones que responden a la temática planteada, posteriormente se determinó de acuerdo al diseño y a la metodología de cada investigación, la lista de chequeo específicas a emplear.
4. Implementación: Después de analizar los resultados y considerarlos válidos para mejorar la atención a nuestros pacientes, debemos planificar la implementación de los cambios. Existen una serie de dificultades en el momento de la implementación y, por lo tanto, es indispensable desarrollar estrategias, identificar posibles barreras y conocer cuáles son las causas más frecuentes de fracaso para hacerlas frente¹⁵.
5. Evaluación: La última fase de la EBE es evaluar la repercusión de los cambios introducidos en la práctica, para identificar si éstos han sido o no efectivos. La situación ideal es que la evaluación se lleve a cabo analizando resultados

sensibles a las intervenciones de enfermería, con la finalidad de estimar los beneficios, daños y costes de las intervenciones. Una buena evaluación se debe centrar en los resultados más que en el proceso y debe incluir una auditoría. Las auditorías examinan la práctica y la comparan con unos estándares establecidos. Si los estándares no existen, los resultados obtenidos de la evaluación van a permitir formular unos estándares de cuidados que serán utilizados para registrar la mejora en la calidad de las intervenciones¹⁵.

La presente investigación secundaria, se desarrolló hasta la 3^{ra} etapa, no se desarrollará la 4^{ta} etapa de implementación de la evidencia científica tampoco la 5^{ta} etapa de evaluación de la implementación.

1.3. Formulación de la pregunta según esquema PS

CUADRO N° 02: Formulación de la pregunta y viabilidad.		
P	POBLACIÓN	Personal de salud del servicio de emergencia.
S	SITUACIÓN	El Perú es un país con alta vulnerabilidad en desastres naturales. Hoy en día, las instituciones no cumplen con las acciones de prevención dispuestos por ley y la población no se encuentra preparada para hacer frente a un desastre natural. Los hospitales, son lugares públicos donde diariamente asisten personas en busca de una atención médica. En nuestra realidad, se evidencia que los hospitales cuentan con planes de emergencia, pero estos planes de emergencia están desactualizados y no son de conocimiento del personal que labora en dichas instituciones, lo cual denota una debilidad en la capacidad de respuesta frente a un desastre. No existe una organización adecuada del personal para actuar conforme a un plan previamente elaborado; siendo así, que la experiencia demuestra que se siguen cometiendo errores, cuando no existe una organización adecuada, para actuar conforme a un plan previamente elaborado. Frente a esta problemática es de suma importancia resaltar que el personal de salud debe conocer que hacer, durante y después de un desastre ya que son las principales personas encargadas de velar por el bienestar y seguridad de las personas afectadas y así mitigar en la medida de lo posible las consecuencias.

Pregunta: ¿Mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo?

1.4. Viabilidad y pertinencia de la pregunta

La pregunta clínica surge de la práctica hospitalaria, debido a la inquietud de la investigadora por saber si mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo. En la actualidad, es muy importante la actuación ante un desastre natural, porque nosotros como profesionales de la salud debemos de velar por la salud e integridad de las personas y de nosotros mismos. La pregunta clínica es factible debido a que desde el punto de vista teórico tiene mucha relevancia porque está vinculada con un tema de importancia y desde el punto de vista metodológico hay posibilidades de aplicación porque está ideada para la solución de un problema específico. También es una pregunta pertinente porque es oportuna y conveniente, tratará un tema que realmente aporta y argumenta el sentido que la investigadora pretende demostrar.

1.5. Metodología de búsqueda de información

Para la búsqueda de información se utilizaron 8 bases de datos. Se aplicaron palabras claves, tales como: conocimiento, actitud, personal de salud, emergencia, desastre geológico y terremoto. En una primera búsqueda se encontraron varias investigaciones referidas a la temática planteada (8 377 investigaciones), pero posteriormente se aplicó límites de búsqueda en las investigaciones; es así como se terminó de seleccionar las investigaciones (6 investigaciones). Para las palabras claves se utilizó el buscador de descriptores: DeCS.

CUADRO N°03 – PASO 1: Elección de las palabras claves.			
PALABRA CLAVE	INGLÉS	PORTUGUÉS	SINÓNIMO
Conocimiento	Knowledge	Conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conocimientos ▪ Epistemología
Actitud	Attitude	Atitude	No hay sinónimo en DeCS.
Personal de salud	Health Personnel	Pessoal de Saúde	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveedores de Atención en Salud
Emergencia	Emergencies	Emergências	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Urgencias
Desastre geológico	Geological Disaster	Desastre Geológico	No hay sinónimo en DeCS.
Terremotos	Earthquakes	Earthquakes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sismo o sismos ▪ Terremoto

CUADRO N°04 – PASO 2: Registro escrito de la búsqueda.				
Base de datos consultada	Fecha de la búsqueda	Estrategia para la búsqueda o ecuación de búsqueda	N° de artículos encontrados	N° de artículos seleccionados
CUIDEN Plus	19 de marzo del 2018	Conocimientos AND Actitudes AND Personal de Salud AND Emergencia AND Sismo OR Terremoto	0	0
ProQuest	18 de marzo del 2018	Conocimientos AND Actitudes AND Personal de Salud AND Emergencia AND Sismo OR Terremoto	113 483	0
Biblioteca Virtual en Salud (BVS)	19 de marzo del 2018	Conocimientos AND Personal de Salud AND Sismo	11	1
SciELO	17 de marzo del 2018	Conocimientos AND Personal de Salud AND Sismo	0	0
EBSCO	19 de marzo del 2018	Conocimientos AND Actitudes AND Personal de Salud AND Emergencia AND Sismo OR Terremoto	1	0
Google Académico	17 de marzo del 2018	Conocimientos AND Actitudes AND Personal de Salud AND Emergencia AND Sismo OR Terremoto	8 360	5
LILACS	19 de marzo del 2018	Conocimientos AND Personal de Salud AND Sismo	2	0
Dialnet	22 de marzo del 2018	Conocimiento AND Actitudes AND Terremoto	4	0

CUADRO N°05 – PASO 3: Ficha para recolección bibliográfica.					
Autor (es)	Título del artículo	Año de la revista	Link	Idioma	Método/ Metodología
Ocharán Portugal, Juan Daniel.	Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: año 2013.	Trabajo de investigación, publicado en el año 2013.	https://docplayer.es/9272891-Universidad-nacional-mayor-de-san-marcos.htm 1	Español	Estudio Observacional, descriptivo de corte transversal, prospectivo.
Huertas Salinas, Magnolia Del Pilar.	Asociación entre actitud y nivel de conocimiento frente a simulacro de sismo en personal del servicio de emergencia del Hospital Regional II – 2 Tumbes, 2015.	Trabajo de investigación, publicado en el año 2015.	http://repositorio.autonoma.edu.pe/handle/autonoma/37	Español	Estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico.
Maita Rojas, Anally Fermina.	Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros. Huaycán, Lima, Perú 2013.	Trabajo de investigación, publicado en el año 2014.	http://pesquisa.bvsa.org/cvsp/resource/pt/lil-737431?lang=pt	Español	Estudio cuantitativo, nivel aplicativo, descriptivo de corte transversal.
Anchante Pacheco, Lucy Estefanía.	Grado de conocimientos sobre actitudes a seguir antes, durante y después del sismo por el personal de enfermería del Hospital San Juan de Dios de Pisco, octubre, 2014.	Trabajo de investigación, publicado en el año 2015.	http://repositorio.uap.edu.pe/handle/uap/480	Español	Estudio no experimental, transversal, prospectiva y retrospectiva.
Rosales Ávila,	Conocimientos y actitudes del personal de	Trabajo de investigación,	http://repositorio.autonoma.edu.pe/bitst	Español	Estudio cuantitativo, método descriptivo

Enma Consuelo.	emergencia sobre las medidas de acción ante un desastre por sismo - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao – 2015.	publicado en el año 2015.	ream/autonomadeica/34/1/ENMA%20CONSUELO%20ROSALES%20AVILA%20-%20MEDIDAS%20DE%20ACCION%20ANTE%20DESASTRE%20POR%20SISMOS.pdf		de corte transversal y prospectivo.
Quispe Nolzco César Miguel; et al.	Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en personal de salud en Ica, 2016.	Rev. Méd. Panacea 2017.	https://docplayer.es/943-Articulo-original-citar-como-cesar-miguel-quispe-nolzco-mary-chris-quispe-bravo-angel-anicama-hernandez-actitud.html	Español	Estudio relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal.

1.6. Síntesis de la evidencia encontrada a través de la guía de validez y utilidad aparentes de Gálvez Toro

CUADRO N°06: Síntesis de la evidencia.			
Título del Artículo	Tipo de Investigación - Metodología	Resultado	Decisión
Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en personal de salud en Ica, 2016.	Estudio relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal.	Responde todas las preguntas.	Para pasar lista.

<p>Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros. Huaycán, Lima, Perú 2013.</p>	<p>Estudio cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal.</p>	<p>Responde todas las preguntas.</p>	<p>Para pasar lista.</p>
<p>Asociación entre actitud y nivel de conocimiento frente a simulacro de sismo en personal del servicio de emergencia del Hospital Regional II – 2 Tumbes, 2015.</p>	<p>Estudio observacional, prospectivo, transversal y analítico.</p>	<p>Solo responde 1 de las 5 preguntas.</p>	<p>No se puede emplear.</p>
<p>Grado de conocimientos sobre actitudes a seguir antes, durante y después del sismo por el personal de enfermería del Hospital San Juan De Dios de Pisco, octubre, 2014.</p>	<p>Estudio no experimental, transversal, prospectiva y retrospectiva.</p>	<p>Solo responde 1 de las 5 preguntas.</p>	<p>No se puede emplear.</p>
<p>Conocimientos y actitudes del personal de emergencia sobre las medidas de acción ante un desastre por sismo - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao – 2015.</p>	<p>Estudio cuantitativo, método descriptivo de corte transversal y prospectivo.</p>	<p>Solo responde 2 de las 5 preguntas.</p>	<p>No se puede emplear.</p>
<p>Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: año 2013.</p>	<p>Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, prospectivo.</p>	<p>Responde todas las preguntas.</p>	<p>Para pasar lista.</p>

1.7. Listas de chequeo específicas a emplear para los trabajos seleccionados

CUADRO N°07: Lista de chequeo según artículo y su nivel de evidencia.			
Título del Artículo	Tipo de Investigación- Metodología	Lista a emplear	Nivel de evidencia
1. Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en personal de salud en Ica, 2016.	Estudio relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal.	Bobenrieth Astete	III – C
2. Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros. Huaycán, Lima, Perú 2013.	Estudio cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal.	Bobenrieth Astete	III – C
3. Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: año 2013.	Estudio observacional, descriptivo de corte transversal, prospectivo.	Strobe	III – C

CAPÍTULO II: DESARROLLO DEL COMENTARIO CRÍTICO

2.1. Artículo para revisión

a) Título de la investigación secundaria que desarrollará:

Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en personal de salud en Ica, 2016.

b) Revisor:

Lic. Enf. DANIELA DEL MILAGRO BARBA SALAZAR

c) Institución:

Escuela de Enfermería de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo – Chiclayo – Perú.

d) Dirección para correspondencia:

Dirección: Calle El Carmen # 318 – Santa Valentina – Ferreñafe.

Correo electrónico: danielajm0408@gmail.com

e) Referencia completa del artículo seleccionado para revisión:

César Miguel Quispe-Nolaszco, Mary Chris Quispe-Bravo, Ángel Anicama Hernández. Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en personal de salud en Ica, 2016. Rev. Méd. Panacea. 2017. Ene – Mar; 6 (1): 16-21. Disponible en: <https://docplayer.es/94151803-Articulo-original-citar-como-cesar-miguel-quispe-nolazco-mary-chris-quispe-bravo-angel-anicama-hernandez-actitudes.html>

f) Resumen del artículo original:

Introducción: El ser humano está expuesto a muchas amenazas según el entorno que lo rodea; el Perú no es la excepción; las experiencias ante las consecuencias de los desastres originados por la naturaleza que vienen ocurriendo desde los últimos años, han puesto en relieve la vulnerabilidad de la salud pública, donde las instituciones incumplen con las acciones de prevención y la poca preparación de la población para hacer frente a estos desastres naturales. En ello como respuesta, el sector salud forma parte de la toma de

decisiones dentro del comité operativo de emergencia para la coordinación intersectorial en situaciones de crisis, donde se altera el equilibrio de la naturaleza y fraccionan al grupo humano residente en distintos escenarios.

Objetivos: Determinar la relación entre las actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en estudiantes de medicina y médicos del Hospital Regional de Ica. **Material y métodos:** Nivel de investigación relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal. Realizado mediante una encuesta auto aplicada. Análisis mediante SPSS 24.0 aplicando regresión lineal y chi-cuadrado ($p < 0.05$) y análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística. **Resultados:** Como factores de riesgo se tiene el grado académico, la convivencia con personas con discapacidad, la falta de experiencia en un sismo, no pertenecer a una brigada, no haber llevado un curso en prevención de desastres y el bajo conocimiento en el tema.

E-mail de correspondencia del autor del artículo original.

Dirección: Urb. Guzmán Barrios A-10 – Chincha – Ica.

Correo electrónico: cquispe.n4@gmail.com

Palabras claves

Sismos, medidas preventivas, desastres, médicos, estudiantes premédicos.

2.2. Comentario crítico

La lectura crítica es una evaluación objetiva y crítica de las fortalezas y las debilidades de una investigación completa publicada. Al conducir una lectura crítica deben valorarse tanto los aspectos negativos como los positivos del informe. Dado que todos los estudios de investigación presentan debilidades y limitaciones, la clave de una evaluación crítica es no solamente citar aquellas debilidades específicas sino, también, evaluar su impacto en la totalidad del estudio. La lectura crítica de un informe de investigación incluye el evaluar los aspectos del estudio para juzgar: méritos, significado, alcance y limitaciones¹⁶.

Para la revisión crítica, se ha utilizado las 138 pautas detalladas de lectura crítica propuestas por Bobenrieth Astete M. A. Estas pautas comprenden: las

partes preliminares (título, autor(s) y resumen), las partes del cuerpo (introducción, materiales y métodos, resultados, discusión y conclusión) y las partes finales (bibliografía), de un informe de investigación o de un artículo científico original¹⁶.

La presente revisión crítica, titulada “¿Mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo?”, se encuentra basada en la investigación “Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en personal de salud en Ica, 2016”. La investigación plantea un título claramente indicativo del contenido de estudio porque presenta el problema de investigación y sus variables principales en él, es un título claro y fácil de entender para el lector. La característica de un título según el Dr. Jacobo Díaz Portillo es que debe ser conciso y contar con 15 palabras¹⁷, en esta investigación el título consta de 15 palabras. A la lectura del título se identifican las palabras clave del estudio, el autor utilizó palabras completas y no abreviaturas ni siglas; el título tiene un tono afirmativo, es gramaticalmente correcto, usa un lenguaje sencillo, sus términos son claros y directos, utilizando las palabras esenciales para su explicación.

La autoría es múltiple, justificada, responsable y completa para la elaboración de la investigación. Son tres los autores que se presentan con sus nombres y apellidos completos e incluyen su institución de trabajo sin incluir su grado académico o posiciones jerárquicas. La investigación presenta la dirección postal del investigador encargado de la correspondencia, lo que permitirá tener un seguimiento de la investigación, en caso se necesiten datos no descritos en el artículo para futuros estudios.

Un buen resumen señala el objetivo de la investigación, describe la metodología utilizada, sintetiza los resultados y enuncia las principales conclusiones del artículo¹⁸. Por medio del resumen, se entabla el contacto más importante con los potenciales lectores, pues comunica en forma rápida y precisa el contenido básico del artículo sin tener que recurrir al resto de la información¹⁹. El resumen de esta investigación nos permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta, es claro y de fácil entender. Describe claramente el objetivo

que fue determinar la relación entre las actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en estudiantes de medicina y médicos del Hospital Regional de Ica. Además, detalla el diseño y la metodología que se utilizó en el desarrollo de la investigación. También se presentan los resultados principales, estos los describen de forma narrativa y no los presentan con valores numéricos. El resumen usa palabras completas, solamente se utiliza el texto y no cita referencias bibliográficas; es autosuficiente y autoexplicativo.

El Dr. Jacobo Díaz Portillo, manifiesta que un resumen debe tener una extensión de 150 a 250 palabras y poseer la siguiente estructura: fundamentos/objetivos principales del estudio, metodología, resultados o hallazgos principales y conclusiones principales del estudio¹⁷. Contrastando con el resumen de la investigación se evidencia que contiene 226 palabras. Mientras tanto, en cuanto a la estructura del resumen no se evidencia las conclusiones.

En la introducción se debe describir los elementos de la fase conceptual de la investigación y los conceptos básicos necesarios para la comprensión del artículo original. El autor debe hacer una revisión bibliográfica de la información sobre el tema a investigar e informar de los objetivos del trabajo. La lectura de la introducción es especialmente útil para el lector, en el sentido que le permite informarse de aquello que ya se sabe respecto del tema y sirve de transición entre el mundo del lector al mundo del autor, preparando al lector para que lea con atención¹⁷. En la introducción, se muestran los antecedentes, información más específica sobre el tema a desarrollar y la justificación de la realización de la investigación. El objetivo es doble ya que por un lado se proporciona la información básica del tema y por el otro se mencionan las razones para justificar el estudio (el porqué y el para qué de la investigación)²⁰.

La introducción de la investigación, capta la atención del lector desde el párrafo introductorio e invita a que este siga leyendo, tiene un estilo directo unívoco, el tema general se presenta prontamente para luego pasar al problema de investigación. Una de las características principales de la introducción es especificar el porqué y el para qué del estudio, esto se realiza para que haya una conexión de experiencias entre el lector y el autor, se puede observar que la

investigación presenta el “porqué”, el cual es saber si se cuenta con el personal de salud presto a reaccionar de manera eficaz y eficiente a las contingencias de un evento natural, y también presenta el “para qué”, el cual es poder establecer una cultura de prevención.

Según Jesús Ferré, el planteamiento del problema es la fase inicial en todo proceso investigador y es además la más importante, porque determina y encauza todas las acciones que habrá que seguirse posteriormente²¹. Es por ello que en la investigación se identifica y se define el problema que se desea investigar; los antecedentes del problema se presentan sin dilación. La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda claro y se justifica porque se quiere llenar un vacío de información. El problema de investigación es importante porque es un tema de interés actual, fácil de realizar, observable en nuestra realidad y de medición porque proyecta resultados verídicos de nuestra situación como personal de salud, siendo estos resultados base para futuras investigaciones.

El Dr. Jacobo Díaz Portillo, propone que las características de la revisión bibliográfica deben ser: pertinentes al tema y al problema de investigación, suficientemente actualizadas (5-10 últimos años), centrarse en publicaciones de tipo primario (artículos científicos originales), ser suficientes para apoyar la fase inicial de la investigación sin llegar a ser exhaustivos¹⁷. En la revisión bibliográfica de la introducción, se identifica lo que actualmente se sabe sobre el problema en estudio, esta revisión es relevante para el problema del estudio y se refleja información sobre antecedentes del problema apoyando así a la justificación del estudio. Los estudios fueron elegidos en función al problema a investigar, los cuales están bien documentados y la mayoría son actuales (de 10 referencias, una referencia no se encuentra actualizada).

Para Hernández Sampieri, el marco teórico es la sustentación teórica del estudio o tema de investigación. Consiste en analizar y exponer las teorías, enfoques, investigaciones y antecedentes que se consideren válidos para el correcto encuadre del estudio²². La investigación es un artículo y no presenta un marco teórico; eso no quiere decir que no tenga una sustentación teórica del estudio, pero por lo general no se desarrolla en el artículo.

Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse. Se denomina variable a todo aquello que tiene características propias que la distingue de los demás que es susceptible de cambio o modificación y la podemos estudiar, controlar o medir en una investigación²³. En la investigación, al evaluar a las variables, se puede determinar que son adecuados a la temática y al diseño de la investigación las cuales permitieron hacer la asociación de las mismas para responder a los objetivos planteados.

El objetivo es el fin o meta que se pretende alcanzar en un proyecto, estudio o trabajo de investigación. También indica el propósito por el que se realiza una investigación; deben expresarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación, deben ser pertinentes y ser susceptibles de alcanzar²⁴. En esta investigación se presenta un solo objetivo, que es el objetivo general.

El objetivo general debe explicar lo que se espera lograr con el estudio en términos de conocimiento. Debe dar una noción clara de lo que se pretende describir, determinar, identificar y comparar²⁵. El objetivo general de la investigación es “determinar la relación entre las actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en estudiantes de medicina y médicos del Hospital Regional de Ica”. Este objetivo general es el adecuado para la pregunta de investigación, indica en forma inequívoca qué es lo que el investigador intenta hacer; es concreto, factible y medible, y está redactado en forma afirmativa, con verbos activos transitorios, especificando el lugar, pero no el tiempo y se encuentra sujeto a una sola interpretación.

La investigación es cuantitativa, con un nivel de investigación relacional, de tipo analítico, prospectivo y transversal. Los estudios relacionales tienen como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos o variables, y se pretende ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos²⁶.

Por ende, el diseño de la investigación es apropiado para el objetivo de estudio. Presenta una metodología cuantitativa, ya que permitió asignar un valor numérico a los hallazgos; es de corte transversal porque permitió presentar los hallazgos tal y como se presentaron en la realidad, en un espacio y tiempo

determinado. Los autores de la investigación nos hacen mención que el diseño explica la dimensión temporal, especifica la unidad de análisis (muestra) e indica el nivel del análisis (correlación). La metodología es explicada de una manera muy breve, sin especificar suficientemente porque se utilizó dicho diseño metodológico, quedando para el lector una falta de información del por qué y cómo se usó dicho método. Lo que se destaca es que este diseño metodológico que utilizaron los autores tiene validez para su tipo de estudio cuantitativo, contribuyendo así a la validez interna del estudio.

La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las entidades de la población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación²⁷. La población de estudio de la investigación estuvo conformada por estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga y los médicos del Hospital Regional de Ica, un total de 839 personas. Entonces, en la investigación se identifica y se describe con claridad la población diana, la cual se relata con exactitud.

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población²⁷. En la investigación el tamaño muestral fue de 111 médicos del Hospital Regional de Ica y 341 estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga. Este resultado se obtuvo mediante el muestreo probabilístico y su técnica de muestreo aleatorio sistemático. El muestreo aleatorio sistemático, es muy útil e implica elegir dentro de una población N un número n de elementos a partir de un intervalo K , este último (K) es un intervalo que se determina por el tamaño de la población y el tamaño de la muestra²⁸. Por lo tanto, en la investigación, el tamaño muestral se informa a la luz del objetivo del estudio, el diseño del estudio, el método de muestreo y el análisis estadístico de los datos. La muestra es representativa a la población diana y es suficiente para garantizar la validez externa del estudio.

En cuanto a las consideraciones éticas de la investigación se tuvo en cuenta el procedimiento para obtener el consentimiento informado, el cual se obtuvo

después de explicar a los alumnos y a los médicos sobre la investigación, asegurándoles el anonimato y la confidencialidad a los participantes; además existe una constancia de la revisión de la investigación por algún consejo o comité de ética, en este caso, los instrumentos se validaron por la opinión de expertos de la especialidad. No se observa que el investigador describa los riesgos potenciales de los sujetos participantes del estudio.

En la investigación la técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento elaborado fue el cuestionario, que contó con 3 documentos: ficha de recolección de datos sociodemográficos, un cuestionario Likert y un examen de conocimiento. El cuestionario es un procedimiento clásico para la obtención y registro de datos; que consiste en un conjunto de preguntas, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación. La finalidad del cuestionario es obtener de manera sistemática y ordenada, información acerca de la población con la que se trabaja, sobre la variable u el objeto de la investigación²⁹.

Los autores de la investigación utilizaron el instrumento de recolección de datos adecuado para el diseño de estudio, ya que se podrá obtener los resultados de acuerdo al objetivo planteado. Se describe claramente los pasos en el procedimiento de recogida de datos, cuyo procedimiento fue el adecuado porque permitió que el sujeto en estudio tenga un lugar y el tiempo de 30 minutos para responder al instrumento y se logre la veracidad de los datos.

El estudio describe la validez y la confiabilidad del instrumento. La ficha de recolección de datos sociodemográficos, el cuestionario Likert y el examen de conocimientos fueron validados mediante una medición de confiabilidad calculada mediante el Alfa de Crombach y el método de Dos Mitades, además se realizó la validación por la opinión de expertos de la especialidad.

En la investigación la elección de los procedimientos estadísticos es adecuada porque responde a la pregunta de investigación y se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos. Los datos se analizaron en relación al objetivo general planteado. El objetivo general de la investigación es

“determinar la relación entre las actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en estudiantes de medicina y médicos del Hospital Regional de Ica”. Los resultados obtenidos se informaron con precisión.

Para el procedimiento estadístico, primero se procedió a la calificación de las pruebas calculando los indicadores correspondientes y exponiendo los resultados en una base de datos para su posterior análisis utilizando un software estadístico, SPSS v.24.0. En el análisis univariado, se realiza el análisis de tendencia central; en el análisis bivariado, se aplica el análisis correlacional para detectar grado de asociación; en el análisis de regresión lineal, se aplica para detectar capacidad predictiva; en el análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística, se utiliza para determinar los factores de riesgo que implican con respecto a la variable dependiente.

La presentación de los datos de la investigación se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de investigación. Los datos se presentan en forma clara, concisa, precisa y objetiva, sin comentarios ni argumentos. La sección de los resultados se muestra de forma ordenada siguiendo el objetivo planteado. Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes y las asociaciones negativas se informan al final de la sección.

La sección de los resultados es completa y convincente, teniendo que:

El 54% de los participantes tienen actitudes negativas, siendo los estudiantes quienes presentan mayores actitudes negativas ante la ocurrencia de sismos frente a los médicos, un 82% frente a un 18% respectivamente.

En cuanto al nivel de conocimiento sobre sismos, el 12% de los participantes tienen conocimientos inadecuados, siendo los estudiantes quienes presentan mayores conocimientos inadecuados frente a los médicos, un 86% frente a 14% respectivamente.

Al relacionar las variables de riesgo con actitudes negativas en prevención de sismo, se encuentra una asociación significativa con el grado universitario, menores de 26 años, solteros, en los que tienen algún familiar con discapacidad,

residencia menor de 20 años en Ica, la falta de experiencia de un terremoto, la no participación en simulacros, los que no pertenecen a una brigada de emergencia o de su institución y en aquellos que no han llevado algún curso de prevención de desastres.

Dentro de los factores intervinientes en relación a los conocimientos en prevención en sismos, encontramos como factores de riesgo, al grado universitario, los que no pertenecen una brigada de emergencia o de su institución, el no haber llevado algún curso en prevención de desastres naturales.

Dentro de las dimensiones en actitudes y conocimientos frente a la prevención de sismos, presentan de forma adecuada un 86% en el aspecto general de sismo, 89% en tipología del comportamiento humano donde incluyendo ideologías y seguridad del participante, 66% en el punto de medios de comunicación, 79% en medidas preventivas ante la ocurrencia de sismo, 83% en reconocimiento de la responsabilidad institucional; tanto de la institución de estudio/trabajo como en las brigadas de emergencia – COE; 13% en plan de contingencia y en 58% sobre identidad institucional.

El análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística, arroja que los factores de riesgo que están presentes para realizar actitudes negativas, se encuentran el grado universitario, las personas que conviven con personas con discapacidad, la no experiencia vivida de un terremoto, el no pertenecer a una brigada de emergencia, no tener preparación en algún curso en prevención de desastre por sismo, y tener conocimientos incorrectos de sismo.

Las tablas donde se presentaron los resultados son simples y auto explicativas, incluyen datos numéricos con valores exactos, que ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados.

En la investigación las interpretaciones y los comentarios de los autores se basan solo en los datos y los hallazgos se discuten en relación al objetivo de estudio planteado. El texto de la discusión no repite los resultados numéricos; pero muestra otros resultados, que especulan inteligentemente con fundamento sobre los resultados del nivel de conocimiento y actitudes del personal de salud ante la ocurrencia de sismos. Los resultados, son presentados en la discusión y

tienen significancia y relevancia clínica. Se evidencia que los autores muestran primero los resultados de su investigación para luego analizar y discutir con los resultados de anteriores investigaciones relacionadas a su estudio.

El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales, métodos y resultados.

A la revisión de las conclusiones se establecen claramente como respuesta del estudio a la pregunta de la investigación, contenida en el objetivo.

Las referencias bibliográficas se evidencian que son adecuadas porque presentan los descriptores del título del artículo y coinciden con descriptores de los títulos de las referencias. Se presentan referencias bibliográficas actualizadas en un 50% en todo el estudio. El Dr. Jacobo Díaz Portillo, manifiesta que la cantidad mínima de referencias bibliográficas es de 25 trabajos, con el fin de otorgarla mayor rigurosidad científica al trabajo de investigación¹⁷. En este caso se evidencia que no es adecuado porque solo presenta 12 referencias bibliográficas y en su mayoría son estudios de tipos primarios. La documentación de las referencias bibliográfica es completa porque se observa el autor, título, lugar de publicación, editorial y año.

2.3. Importancia de los resultados

La investigación presenta hallazgos importantes y relevantes acerca de las actitudes y los conocimientos en el personal de salud sobre desastres naturales producidos por sismo, donde se evidencia que la mayoría del personal de salud posee actitudes negativas ante la ocurrencia de sismo y la minoría del personal de salud posee conocimientos adecuados sobre sismos. Por lo tanto, el comportamiento que se tenga durante y después de un sismo, va a depender de la relación entre los conocimientos y las actitudes, debido a que si ocurriera un desastre natural, el personal de salud debe saber cómo actuar, teniendo en cuenta que depende nuestra vida y la vida de las demás personas. Por ello, se debe fortalecer los aspectos básicos con capacitaciones continuas al personal de salud.

2.4. Nivel de evidencia

Teniendo en cuenta el nivel de evidencia propuesta por el sistema Grade, la investigación presenta un nivel de evidencia alto porque existe confianza en que el efecto verdadero esté próximo al efecto estimado; con un grado de recomendación 3C³⁰.

2.5. Respuesta a la pregunta

Frente a la pregunta planteada ¿Mejora el nivel de conocimiento, la actitud del personal de salud del Servicio de Emergencia ante un sismo? y según la investigación “Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismo en personal de salud en Ica, 2016”, podemos decir que:

- Existe una asociación entre las variables, siendo los conocimientos incorrectos un factor de riesgo, mostrándose entre 5 y 6 veces más sobre los que tienen conocimientos correctos para presentar una actitud negativa ante la prevención de sismo.
- Los factores de riesgo para tener actitudes negativas son: el grado universitario, el tener algún familiar con discapacidad, la falta de experiencia previa de un sismo y el bajo conocimiento sobre sismo.
- El no pertenecer a una brigada de emergencia, el C. O. E. (Comité operativo de emergencias) de cada institución y no llevar algún curso de preparación de desastres, representa un factor de riesgo para tener actitudes negativas; puesto que, la educación previa, la participación de ejercicios de simulación y el aprendizaje auto-adquirido se obtiene una mejor preparación.

2.6. Recomendaciones

En la investigación se observa que debe ser fortalecido los conocimientos en cuanto a cómo se debe actuar ante un desastre. Se evidencia un déficit en el tema, siendo un contenido fundamental en el profesional, y esto se debe a la falta de capacitación continua y evaluativa al personal por sus instituciones públicas y privadas, la falta de interés y la poca concientización sobre la cultura de prevención.

- Que las autoridades de la institución, el departamento de Enfermería de los hospitales, proporcionen capacitaciones teóricas y prácticas de manera constante al personal profesional que labora en el servicio de emergencia sobre medidas de prevención y reducción de las amenazas en situaciones de desastres.
- El profesional debe ser evaluado continuamente en este contenido porque es un tema fundamental que todo profesional debe saber en los servicios de emergencias.
- Promover en el personal de salud el manejo de víctimas en desastres, orientado a contribuir en la calidad de atención a los pacientes de los servicios de emergencia de los hospitales.
- Reuniones multisectoriales con INDECI, para la implementación de equipos y brigadas hospitalarias.
- Implementar programas educativos y simulacros ECOE, que nos permita ver nuestras fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, para buscar mejoras.
- Participar activamente en simulacros de sismos de manera responsable y seria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. [Internet]. Manual básico para la estimación de riesgo. [Consultado el 19 de marzo del 2018]. Disponible en: http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/man_bas_est_riesgo.pdf
2. Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI. Gestión de riesgo de desastres. [Diapositiva]. Lambayeque; 07 julio del 2018. 69 diapositivas.
3. Puac T. A. Acciones educativas para la prevención de desastres naturales. [Tesis para optar el grado de Licenciada en Pedagogía]. Guatemala: Universidad Rafael Landívar; 2013. Disponible en: <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/Puac-Angela.pdf>
4. Oficina de ayuda humanitaria. [Internet]. Manual de gestión de riesgos. [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: <https://books.google.com.pe/books?id=4DDRTIuIMO4C&pg=PA27&dq=el+peru+se+encuentra+en+la+cintura+de+fuego&hl=es&sa=X&ved=oahUKEwiG3qKowLLaAhWQslkKHWhmDVwQ6AEIJjAA#v=onepage&q=el%20peru%20se%20encuentra%20en%20la%20cintura%20de%20fuego&f=false>
5. Instituto de Defensa Civil. [Internet]. Lecciones aprendidas del Sur – Sismo de Pisco. [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://bvpdad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1259/doc1259-contenido.pdf>
6. Presidencia de Consejo de Ministros. [Internet]. Decreto Supremo que aprueba el "Plan de Prevención por Sismos 2010". [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: http://www.pcm.gob.pe/transparencia/Resol_ministeriales/2010/DS-037-2010-PCM.pdf
7. Presidencia de Consejo de Ministros. [Internet]. Ley del Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud – Ley N° 27813. [Consultado 22 de marzo del 2018]. Disponible en: [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/7D7982FF2DFFE5C705257914005F9334/\\$FILE/Ley_27813.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con3_uibd.nsf/7D7982FF2DFFE5C705257914005F9334/$FILE/Ley_27813.pdf)
8. Consejo Nacional de Salud. [Internet]. Sistema Nacional Coordinado y Descentralizado de Salud – SNCDS. [Consultado 02 de abril del 2018]. Disponible en: <http://www.minsa.gob.pe/cns/>
9. Ministerio de Salud [Internet]. Plan sectorial de prevención y atención de emergencias y desastres del sector salud. [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/593_MINSA325.pdf

10. Instituto de Defensa Civil [Internet]. Aprendiendo a vivir. [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: [http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/Aprendiendo a Prevenir.pdf](http://sinpad.indeci.gob.pe/UploadPortalSINPAD/Aprendiendo_a_Prevenir.pdf)
11. Freire G. L. Papel del personal de enfermería en situaciones de desastre. [Tesis para optar el grado de Máster en Análisis y Gestión de Emergencias y Desastres]. Oviedo: Universidad de Oviedo; 2013. Disponible en: [http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17315/6/TFM Lidia%20Freire.pdf](http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/17315/6/TFM_Lidia%20Freire.pdf)
12. Universidad de Jaén. [Internet]. Investigación secundaria. [Consultado 20 de marzo del 2018]. Disponible en: http://www.ujaen.es/investiga/tics_tfg/inves_secundaria.html
13. Gómez J., Hueso C. ¿Qué es la EBE? Un resumen para un primer acercamiento. Blog del Observatorio Enfermería Basada en la Evidencia. Disponible en: http://www.ciberindex.com/blog_oebe/?page_id=41
14. Enfermería Basada en la Evidencia. [Internet Blog]. Fases de la Enfermería Basada en la Evidencias. [Consultado 17 de abril del 2018]. Disponible en: <https://ebevidencia.com/archivos/167>
15. Metas de enfermería. [Internet Blog]. Enfermería Basada en la Evidencia – Hacia la excelencia de los cuidados. [Consultado 20 de abril del 2018]. Disponible en: <https://ebevidencia.com/wp-content/uploads/2013/08/EBE.-Hacia-la-excelencia-en-cuidados.pdf>
16. Bobenrieth M. Lectura crítica de artículos originales en salud. Medicina en familia (AND) 2001; 2: 81 – 90.
17. Díaz P. Guía práctica de lectura crítica de artículos científicos originales en Ciencias de la Salud. Madrid. 2008. Disponible en: http://www.ingesa.mssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_practica_de_lectura.pdf
18. Escuela de Ciencias Humanas. [Internet]. Como escribir el título y el resumen de un artículo. [Consultado 25 de marzo del 2018]. Disponible en: <http://www.urosario.edu.co/cienciashumanas/GuiasdeCalidadAcademica/49b/>
19. Scielo – Investigación y educación en enfermería. [Internet]. El resumen de un artículo científico. [Consultado 2 de mayo del 2018]. Disponible en: scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-5307200700010001

20. Revista Mexicana de Pediatría. [Internet]. Bases para la revisión crítica de artículos médicos. [Consultado 7 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2001/sp014g.pdf>
21. Ferrer J. [Internet]. Conceptos básicos de metodología de la investigación. [Consultado 15 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://metodologia02.blogspot.com/>
22. Hernández S. [Internet]. Metodología de la investigación. [Consultado 19 de mayo del 2018]. Disponible en: <https://es.slideshare.net/pts/resumen-hernandez-sampieri>
23. Hernández S. [Internet]. Metodología de la investigación. [Consultado 19 de mayo del 2018]. Disponible en: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metologia%20de%20la%20investigaci%3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
24. Significados. [Internet]. Significa de objeto de investigación. [Consultado 7 de mayo del 2018]. Disponible en: <https://www.significados.com/objetivo-de-investigacion/>
25. Organización Panamericana de la Salud. [Internet]. Guía para escribir un protocolo de investigación. [Consultado 17 de mayo del 2018]. Disponible en: http://sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-bal/ops_protocolo.pdf
26. Hernández S. [Internet] Metodología de la investigación. [Consultado 19 de mayo del 2018]. Disponible en: <https://josetavarez.net/Compendio-Metoldologia-de-la-Investigacion.pdf>
27. Tesis de investigación. [Internet]. Población y muestra, ejemplo. [Consultado 20 de mayo del 2018]. Disponible en: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/04/poblacion-y-muestra-ejemplo.html>
28. Hernández S. [Internet]. Selección de muestra. [Consultado 28 de mayo del 2018]. Disponible en: http://sined.uaem.mx:8080/bitstream/handle/123456789/2776/506_6.pdf?sequence=
29. Sierra R. Técnicas de investigación Social. Teoría y Ejercicios. Madrid: Paraninfo, 1998; p. 226
30. Elsevier. [Internet]. Sistema GRADE: clasificación de la calidad de la evidencia y graduación de la fuerza de la recomendación. [Consultado 2 de junio del 2018]. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-cirugia-espanola-36-articulo-sistema-grade-clasificacion-calidad-evidencia-S0009739X13003394>

ANEXOS

ANEXO N° 01**Descripción del problema**

Cuadro N° 01: Descripción del Problema	
Contexto – Lugar.	Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo.
Personal de Salud.	Enfermería.
Paciente.	Personal de salud del Servicio de Emergencia.
Problema.	El Perú es un país con alta vulnerabilidad en desastres naturales. Hoy en día, las instituciones no cumplen con las acciones de prevención dispuestos por ley y la población no se encuentra preparada para hacer frente a un desastre natural. En nuestra realidad, se evidencia que los hospitales cuentan con planes de emergencia, pero estos planes de emergencia están desactualizados y no son de conocimiento del personal que labora en dichas instituciones, lo cual denota una debilidad en la capacidad de respuesta frente a un desastre. Además, no existe una organización adecuada del personal para actuar conforme a un plan previamente elaborado; siendo así, que la experiencia demuestra que se siguen cometiendo errores, cuando no existe una organización adecuada, para actuar conforme a un plan previamente elaborado.
Evidencias internas: Justificación de práctica habitual.	Actualmente la población en general no está realmente concientizada sobre cómo debe ser su actuar ante cualquier desastre natural, es por eso, que es mejor estar preparados para prevenir antes que lamentar situaciones adversas que perjudiquen la salud.
Evidencias internas: Justificación de un cambio de práctica.	Ante una situación de sismo la no evacuación del servicio de emergencia, puede ocasionar en el personal que labora en el servicio daños irreparables en su salud, incapacidades temporales o definitivas, y en otros casos hasta la muerte. También ocasionaría la falta de atención continua y oportuna a los transeúntes que concurren después de un desastre natural, dejando desabastecido la atención a nivel del servicio de emergencia del hospital, e incluso a la población que se encuentra en dicha institución.
Motivación del problema.	Determinar si estamos como país y como región, preparados con un plan de contingencia eficaz para que ante la eventualidad de un desastre de grandes magnitudes se logre la menor cantidad de daños materiales y principalmente de vidas humanas.

ANEXO N° 02**Cuadro de validez de Gálvez Toro.**

Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 01		
Título de la investigación a validar: Grado de conocimientos sobre actitudes a seguir antes, durante y después del sismo por el personal de enfermería del Hospital San Juan De Dios de Pisco, octubre, 2014.		
Metodología: Estudio no experimental, transversal, prospectiva y retrospectiva.		
Año: 2015.		
Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	El 65.5% del personal de enfermería del Hospital San Juan de Dios de Pisco tiene conocimientos medianamente a adecuado sobre cómo actuar antes de los sismos. El servicio de medicina es el servicio que mejor conocimiento tiene sobre de cómo actuar antes de los sismos seguido muy de cerca por otros servicios como los de emergencia. Y el servicio de menor calificación fue cirugía seguido de gineco-obstetricia y pediatría. El 55.1% tienen conocimientos de medianamente a adecuadamente sobre cómo actuar durante los sismos. Los servicios con mejor calificación sobre cómo actuar durante los sismos son medicina y otros servicios como emergencia, mientras que los que tienen menos calificación son cirugía y gineco-obstetricia. El 55.2% del personal de enfermería presenta un conocimiento de cómo actuar después de los sismos que va de medianamente a adecuada. Existe una ventaja en conocimientos de cómo actuar durante los sismos en el servicio de medicina seguido de otros como emergencia, mientras que el más deficiente es cirugía.	No se evidencia la relación que existe entre el conocimiento y las actitudes ante un desastre producido por sismo. Solo se concluye que la mayoría del personal de salud presenta conocimientos medianamente adecuados para actuar ante un desastre por sismo.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	El estudio pretende dar a conocer el grado de conocimiento frente a un sismo, lo que es útil para mi investigación.	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Los resultados no son aplicables para mi estudio ya que demuestra que no hay relación entre las actitudes y el conocimiento por parte del personal de salud frente un sismo.	No Puedo aplicarlo.

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Debido a los derechos reservados con los que cuenta la página web de la universidad, la investigación no se tomará en cuenta ya que no se encuentra completa.	No aplica.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Debido a los derechos reservados con los que cuenta la página web de la universidad, la investigación no se tomará.	No aplica.
* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.		
Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 02		
Título de la investigación a validar: Actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en el personal de salud en Ica, 2016.		
Metodología: Investigación relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal.		
Año: 2017.		
Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	El 54% tiene actitudes negativas, siendo los estudiantes quienes presentan mayores actitudes negativas ante la ocurrencia de sismos frente a los médicos, un 82% frente a un 18% respectivamente. En los conocimientos sobre sismos, el 12% de los participantes tiene conocimientos inadecuados, siendo los estudiantes quienes presentan mayores conocimientos inadecuados frente a los médicos, un 86% frente a 14%. Al relacionar las variables de riesgo con actitudes negativas en prevención de sismo, se encuentra una asociación significativa.	Se concluye que la mayoría de la población tiene actitudes negativas y una mínima parte del personal de salud presenta conocimientos adecuados ante un sismo. Se determina que si una existe relación.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	En el estudio se da a conocer sobre las actitudes y conocimientos frente a un sismo, lo que es útil para mi investigación.	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Los resultados si son aplicables para mi estudio ya que demuestra que si hay relación entre las actitudes y el conocimiento por parte del personal de salud frente a un desastre producido por sismo.	Puedo aplicarlo.

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Sí son seguras las evidencias para el paciente, debido a que el investigador después de informar a la población de estudio sobre su investigación, ellos aceptaron y firmaron un consentimiento informado y compromiso de participación.	Si.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	Nivel de investigación relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal. Realizado mediante una encuesta auto aplicada. Análisis mediante SPSS 24.0 aplicando regresión lineal y chi-cuadrado ($p < 0.05$) y análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística.	Si.

* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 03

Título de la investigación a validar: Conocimientos del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, en el Centro de Salud Señor de los Milagros: Huaycán Lima Perú 2013.

Metodología: El estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo y de corte transversal.

Año: 2014.

Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	Del 100% (31) ,55% no conoce sobre la respuesta ante un desastre por sismo considerando la fase antes, durante y después del sismo, y 45% conoce. En la fase “antes”, el 55% (18) no conoce y 45% (13) conoce. En la fase “durante”, el 52% (16) no conoce y 48% (15) conoce. Y en la fase “después”, el 52% (16) no conoce y 48% (15) conoce.	En el estudio se concluye que la mayoría del personal de salud no conoce la respuesta ante un desastre por sismo.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	En el estudio se da a conocer sobre los conocimientos que tienen el personal de salud sobre la respuesta ante un desastre por sismo, lo que es útil para mi investigación.	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Los resultados si son aplicables para mi estudio, aunque se evidencia que hay poco conocimiento por parte del personal de salud sobre la respuesta ante un desastre producido por sismo.	Puedo aplicarlo.

¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Sí son seguras las evidencias para el paciente, debido a que el investigador después de informar a la población de estudio sobre su investigación, ellos aceptaron y firmaron un consentimiento informado. Además, la investigadora cuenta con la autorización de la institución.	Si.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	El presente estudio es de tipo cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal.	Si.

* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 04

Título de la investigación a validar: Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia: año 2013.

Metodología: Investigación observacional, descriptivo, de corte transversal – prospectivo.

Año: 2013.

Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	De los 55 trabajadores evaluados la mayoría son procedentes de San Martín de Porres 25.5%, con edad promedio de 38.6±10.4 años. Según el estado civil: el 56.4% son casados y el 40% solteros. El 83.6% del personal es "Asistencial" (profesional de la salud) y el 16.4% es "No Asistencial" (personal administrativo). En cuanto a las brigadas hospitalarias, solo el 30.9% forma parte de alguna brigada hospitalaria. El nivel de conocimientos sobre el Plan Hospitalario fue "Medio" en el 61.8% y "Bajo" en el 38.2% de los trabajadores. El 40% de los participantes no están capacitados ante una situación de desastre en el Hospital y el 38.2% ha recibido una capacitación completa. La edad promedio de los trabajadores con un nivel de conocimiento "Bajo" es 38.1±9.7 años similar a la edad promedio de los trabajadores con un nivel de conocimiento "Medio" 39.0±11.0 años	En el estudio se concluye que la mayoría del personal de salud tiene un conocimiento "MEDIO" sobre las medidas de acción frente a situaciones de desastres.

	<p>($p=0.765$). Se encontró cierta asociación significativa entre el estado civil y el nivel de conocimiento ($p=0.054$), asimismo se halló asociación significativa entre la pertenencia a alguna brigada hospitalaria y el nivel de conocimiento “Bajo” y “Medio” ($p=0.036$). En el personal con nivel de conocimientos “Bajo”, el 71.4% no está capacitado ante situación de desastres, el 19% ha recibido una capacitación completa y el 9.6% ha recibido una capacitación incompleta; en cambio en el personal con nivel de conocimientos “Medio”, el 50% ha recibido una capacitación completa, el 29.4% ha recibido una capacitación incompleta y el 20.6% no está capacitado, por lo que existe relación entre el nivel de conocimientos y las medidas de acción.</p>	
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	En el estudio se da a conocer sobre el conocimiento que tiene el personal de salud referente al plan hospitalario y las medidas de acción frente a situaciones de desastres, lo que es útil para mi investigación.	Resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Los resultados si son aplicables para mi estudio, aunque se evidencia que hay poco conocimiento por parte del personal de salud sobre las medidas de acción frente a situaciones de desastres.	Puedo aplicarlo.
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Sí son seguras las evidencias para el paciente, debido a que el investigador procedió a solicitar la autorización de la población de estudio mediante un consentimiento informado.	Si.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	El tipo de estudio es observacional, descriptivo de corte transversal – prospectivo. Se trabajó con 55 personas que laboran permanentemente en el servicio de Emergencia de adultos del Hospital Nacional Cayetano Heredia durante el periodo Mayo-agosto 2013.	Si.

* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 05

Título de la investigación a validar: Asociación entre actitud y nivel de conocimiento frente a simulacro de sismo en personal del servicio de emergencia del Hospital Regional II – 2 Tumbes, 2015.

Metodología: El estudio es observacional, prospectivo, transversal y analítico.

Año: 2015.

Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	No hay resultados.	La investigación no presenta resultados ni conclusiones, por lo tanto, no se va a considerar como antecedente.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	No hay presencia de hallazgos para mi problema.	No resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Lo resultados no son aplicables debido a que no se muestran en la investigación.	No puedo aplicarlo.
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	No son seguras las evidencias para el paciente, debido a que el investigador no procedió a solicitar la autorización de la población de estudio mediante un consentimiento informado. Tan solo se limitó a captar a la población que accedían voluntariamente.	Si.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	El presente estudio es pertenece al método cuantitativo, de diseño no experimental, transversal, correlacional. La población estuvo conformada por 50 trabajadores que laboran en la Unidad de Emergencia del Hospital Regional II – 2 de Tumbes. La técnica fue la encuesta y el instrumento el cuestionario aplicado previo consentimiento informado.	Si.

* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

Cuadro de Validez de Gálvez Toro – ARTÍCULO N° 06

Título de la investigación a validar: Conocimientos y actitudes del personal de emergencia sobre las medidas de acción ante un desastre por sismo - Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao – 2015.

Metodología: El estudio es cuantitativo, método descriptivo de corte transversal y prospectivo.

Año: 2015.

Pregunta	Descripción	Respuesta
¿Cuáles son los resultados o los hallazgos?	No hay resultados.	La investigación no presenta resultados ni conclusiones, por lo tanto, no se va a considerar en la investigación.
¿Parecen útiles los hallazgos para mi problema?	No hay presencia de hallazgos para mi problema.	No resuelve el problema.
¿Son aplicables los resultados para la resolución del problema en tu medio?	Lo resultados no son aplicables debido a que no se muestran en la investigación.	No puedo aplicarlo.
¿Son seguras las evidencias para el paciente?	Sí son seguras las evidencias para el paciente, debido a que el investigador procedió a explicar y a solicitar la autorización de la población de estudio mediante la firma de un consentimiento informado.	Si.
¿Son válidos los resultados y los hallazgos?	El presente estudio es cuantitativo, nivel aplicativo, método descriptivo de corte transversal y prospectivo. La población estuvo constituida por 120 personas que laboran de manera asistencial en el servicio de emergencia del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión Callao.	Si.

* Cualquier respuesta negativa o la dificultad de obtener una conclusión clara y explícita tras la lectura de un estudio son suficientes para excluir el estudio. Esta lista de comprobación rápida permite descartar muchos estudios con la simple lectura del resumen.

ANEXO N° 03

Investigación seleccionada.

ACTITUDES Y CONOCIMIENTOS ANTE LA OCURRENCIA DE SISMOS EN PERSONAL DE SALUD EN ICA, 2016

Attitudes And Knowledge To The Occurrence Of Earthquakes In Health Personnel Of Ica, 2016

ARTÍCULO ORIGINAL

César Miguel Quispe-Nolazco^{1,2}, Mary Chris Quispe-Bravo^{1,2}, Ángel Anicama Hernández^{1,2,3,4}

1.1 Médico Cirujano 2 Médico Neurologo a. Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica b. Hospital Regional de Ica

Correspondencia:

César Miguel Quispe-Nolazco
Dirección: Urb. Guzmán Barrios A-10 Chíncha-Ica.
Correo electrónico: cquispe.n4@gmail.com
Teléfono: 956018000

Conflicto De Intereses: No declarados.

Financiamiento: Autofinanciado.

Recibido: 13-02-2017

Aceptado: 19-02-2017

Publicado: 06-03-2017

CITAR COMO:

César Miguel Quispe-Nolazco, Mary Chris Quispe-Bravo, Ángel Anicama Hernández. Actitudes Y Conocimientos Ante La Ocurrencia De Sismos En Personal De Salud En Ica, 2016. Rev méd panacea. 2017 Ene-Mar; 6(1): 16-21.

RESUMEN

Introducción: El ser humano está expuesto a muchas amenazas según el entorno que lo rodea; el Perú no es la excepción; las experiencias ante las consecuencias de los desastres originados por la naturaleza que vienen ocurriendo desde los últimos años, han puesto en relieve la vulnerabilidad de la salud pública, donde las instituciones incumplen con las acciones de prevención y la poca preparación de la población para hacer frente a estos desastres naturales. En ello como respuesta, el sector salud forma parte de la toma de decisiones dentro del comité operativo de emergencia para la coordinación intersectorial en situaciones de crisis, donde se altera el equilibrio de la naturaleza y fraccionan al grupo humano residente en distintos escenarios. **Objetivos:** Determinar la relación entre las actitudes y conocimientos ante la ocurrencia de sismos en estudiantes de medicina, y médicos del Hospital Regional de Ica. **Material y métodos:** Nivel de investigación relacional, tipo analítico, prospectivo y transversal. Realizado mediante una encuesta auto aplicada. Análisis mediante SPSS 24.0 aplicando regresión lineal y chi-cuadrado ($p < 0.05$) y análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística. **Resultados:** Como factores de riesgo se tiene el grado académico, la convivencia con personas con discapacidad, la falta de experiencia en un sismo, no pertenecer a una brigada, no haber llevado un curso en prevención de desastres y el bajo conocimiento en el tema.

Palabras clave: Sismos, medidas preventivas, desastres, Médicos, Estudiantes Premédicos. (Fuente: DeCS - BIREME)

ABSTRACT

Introduction: The human being is exposed to many threats according to the surrounding environment and Peru is no exception. The experiences of the natural disasters that have been occurring since the last years have highlighted the vulnerability of public health, where institutions fail to comply with prevention actions and the lack of preparedness of the population to cope to these natural disasters. As a response, the health sector is part of the decision-making process within the emergency operational committee for intersectoral coordination in crisis situations, where the balance of nature is altered and the human group residing in different scenarios is divided. **Objective:** To determine the relationship between attitudes and knowledge regarding the occurrence of earthquakes in medical students and physicians at the Regional Hospital of Ica. **Materials and Methods:** Relational research level, analytical type, prospective and transversal. Made through a self-administered survey. Analysis using SPSS 24.0 applying linear and chi-square regression ($p < 0.05$) and multivariate analysis using the logistic regression model. **Results:** Risk factors include academic degree, coexistence with people with disabilities, lack of experience in an earthquake, not joining to a brigade, not having taken a course in disaster prevention and low knowledge in the subject.

Keywords: Seisms, prevention & control, disasters, Physicians, Students, Premedical (source: MeSH NLM).

Idesastres como se describe en la Tabla 4 y Tabla 5.

Al tener los resultados por la escala Likert por Actitudes y el test en conocimientos, se obtiene que existe una asociación entre las variables, (p-valor: 0,00 OR: 6,217 IC: 2,871 – 13,460), siendo los conocimientos incorrectos un factor de riesgo tanto para los médicos y universitarios, mostrándose entre 5 y 6 veces más sobre los que tienen conocimientos correctos para presentar una actitud negativa ante la prevención de sismo respectivamente (Médicos: p-valor: 0,030, OR: 5,289 IC: 1,017 – 27,516) (Universitarios: p-valor: 0,000, OR: 6,016 IC: 2,485 – 14,564).

Dentro de las dimensiones en actitudes y conocimientos frente a la prevención de sismos, presentan de forma adecuada un 86% en el aspecto general de sismo, 89% en tipología del comportamiento

humano donde incluyendo ideologías y seguridad del participante, 66% en el punto de medios de comunicación, 79% en medidas preventivas ante la ocurrencia de sismo; puntos como mochila de emergencia, participación en simulacros, capacitaciones y soporte vital; 83% en reconocimiento de la responsabilidad Institucional; tanto de la institución de estudio/trabajo como en las brigadas de emergencia – COE; 13% en plan de contingencia y en 58% sobre identidad Institucional.

El análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística, arroja que los factores de riesgo que están presentes para realizar actitudes negativas, se encuentra el grado universitario, las personas que conviven con personas con discapacidad, la no experiencia vivida de un terremoto, el no pertenecer a una brigada de emergencia, no

Tabla 1: Características Generales de la Población

CARACTERÍSTICAS	CONDICIÓN		
	UNIVERSITARIO MEDIA FRECUENCIA	MÉDICO MEDIA FRECUENCIA	POBLACIÓN MEDIA FRECUENCIA
Grado académico	347 (75,4)	113 (24,6)	460 (100)
Edad	21 +/- 2 (20)	42 +/- 11 (42)	25,97 +/- 10,6
Género			
Femenino	186 (53,6)	61 (54)	247 (53,7)
Masculino	161 (46,4)	52 (46)	213 (46,3)
Estado Civil			
Soltero	342 (98,6)	46 (40,7)	388 (84,3)
Casado	5 (1,4)	61 (54,0)	66 (14,3)
Conviviente		1 (0,9)	1 (0,2)
Divorciado		5 (4,4)	5 (1,1)
Dependencia			
Dependencia de los Padres	335 (96,5)	1 (0,9)	336 (73,0)
Dependencia de los hijos	3 (0,9)	63 (55,8)	66 (14,3)
Dependencia de los padres e hijos	3 (0,9)		3 (0,7)
No hay dependencia	6 (1,7)	49 (43,4)	55 (12,0)
Personas con discapacidad en casa	24 (6,9)	15 (13,3)	39 (8,5)
Tiempo de Residencia en Ica	15 +/- 8 (19)	18 +/- 16 (14)	16 +/- 10,6 (19)
Sector Social			
Rural	25 (7,2)	4 (3,5)	29 (6,3)
Urbano	322 (92,8)	109 (96,5)	431 (93,7)
Vivencia de un terremoto	306 (88,2)	96 (85,0)	402 (87,4)
Participación en simulacros	181 (52,2)	89 (78,8)	270 (58,7)
Número de participación en simulacros	2 +/- 2 (2)	2 +/- 1 (2)	2,26 +/- 1,5 (2)
Miembros de una Brigada	90 (25,9)	10 (8,8)	100 (21,7)
Mochila de Emergencia	95 (27,4)	21 (18,6)	116 (25,2)
Preparación en curso de prevención	165 (47,6)	41 (36,3)	206 (44,8)

tener preparación en algún curso en prevención de desastre por sismo, y tener conocimientos incorrectos de sismo, como se muestra en la Tabla 6.

DISCUSIÓN

En el trabajo se encuentra que el 45,87% presenta actitudes positivas ante la prevención de sismos y un 87,61% tiene buenos conocimientos, siendo los universitarios quienes muestran mayores actitudes negativas y conocimientos incorrectos. En estudios realizados, Ostad Taghizadeh, y cols. (4), encuentran mayores frecuencias con un 90% en conocimientos correctos y un 97% de actitudes positivas pero que en la práctica presentan un 41% de forma correcta, menor fue la frecuencia que encontró, True y cols. (5), donde solo el 53% encontró con mayor del 75% de conocimientos correctos; Jasper y cols. (6), observa una

insuficiencia de conocimientos en el tema, donde solo un 20% tendría algún dominio en situaciones de desastres, Ocharán Portugal (10), encuentra el nivel de conocimientos sobre el plan Hospitalario en "Medio" con el 61,8% y "Bajo" en el 38,2% de los trabajadores, así como el 40% de los participantes no están capacitados ante una situación de desastre en el hospital.

De la población de estudio, el 45% ha llevado un curso, los médicos en un 36% y en mayor frecuencia con 48% de los estudiantes, al realizar el análisis multivariado se encuentra que aquellos que no están preparados por cursos en prevención de sismo se muestra como un factor de riesgo para padecer actitudes negativas en prevención de sismos (p-valor: 0,000, OR 2,696 IC: 1,7 – 4,2), resultados como Jasper y cols. (6),

Tabla 4: Conocimientos en sismos

	p-valor (Chi2)	OR	IC (95%)
Grado académico	0,048	2,158	0,990 – 4,707
Primer año – Médico	0,000	6,563	2,676 - 16,095
Séptimo año – Médico	0,066	2,983	0,891 – 9,985
Miembros de una Brigada	0,028	2,586	1,076 – 6,214
Preparación en curso de prevención	0,675	0,888	0,509 – 1,548

Tabla 5: Conocimientos en sismos según grado académico

		p-valor (Chi2)	OR	IC (95%)
Alumnos	Miembros de una Brigada	0,018	2,813	1,154 – 6,855
	Preparación en curso de prevención	0,405	0,773	0,422 – 1,417
Médicos	Miembros de una Brigada	0,361	0,922	0,872 – 0,975
	Preparación en curso de prevención	0,147	4,308	0,511 – 36,321

Tabla 6: Análisis multivariado mediante el modelo de regresión logística.

		p-valor	OR	IC (95%)
ACTITUDES NEGATIVAS	Grado académico	0,009	5,868	1,559 – 22,094
	Edad (Corte en 26 años)	0,648	0,783	0,274 – 2,240
	Estado Civil (Soltero – Casado)	0,644	0,796	0,301 – 2,101
	Dependencia (Sí – No)	0,127	0,459	0,169 – 1,247
	Personas con discapacidad (Sí – No)	0,006	3,204	1,403 – 7,319
	Tiempo de Residencia en Ica (< - >20)	0,050	1,544	0,999 – 2,385
	Vivencia de un terremoto (No - Si)	0,004	2,693	1,374 – 5,276
	Participación en simulacros (No - Si)	0,066	1,512	0,973 – 2,348
	Miembros de una Brigada (No - Si)	0,006	2,136	1,241 – 3,677
	Preparación en curso de prevención	0,000	2,696	1,718 – 4,229
	Conocimiento ante prevención de sismo	0,000	4,785	2,110 – 10,853

demuestran que el 47% de los internos de medicina recibe entrenamiento formal en la preparación ante desastres en la escuela de medicina; 64% de estos programas de capacitación incluyen algún tipo de simulación y que el 60% de los internos no tiene ningún tipo de preparación, Corrigan y Samrasinghe (11), quienes establecieron los conocimientos en desastres en el personal de salud de un hospital, encuentran que el 59% habían recibido previamente educación de desastres; 38% asistieron a un ejercicio de simulación de desastres, y 13% habían respondido a un desastre real, donde tienen mejor respuesta en las simulaciones aquellos que han tenido alguna capacitación previa, por el contrario Abhinav Sinha y cols. (9), al evaluar a los estudiantes de medicina queda en claro que ningún conocimiento fue impartido formalmente a los estudiantes con respecto a la preparación y mitigación de desastres de emergencia, sino que sus conocimientos se debe a experiencias anteriores auto-aprendidas y del aprendizaje auto-adquirido sobre desastres; Soffer y col. (12), encuentran que el hablar con los amigos cercanos y miembros de la familia o lecturas sobre los terremotos, son factores de protección, el cual les instruyen para tomar correcciones las acciones en caso de un terremoto.

Con respecto a la integración en una brigada de emergencia para eventos de sismos, Ocharán Portugal (10), encuentra que el 31% forma parte de una brigada de emergencia, hallando una asociación significativa, donde el no pertenecer a una brigada ($p=0,036$) presenta un nivel de conocimiento "Bajo". En nuestro estudio, a través del análisis multivariado, se encuentra como factor de riesgo el no pertenecer a una brigada de emergencia para tener actitudes negativas ante la ocurrencia de sismo (p -valor: 0,006 OR: 2,136 IC: 1,2 – 3,7).

Concluyendo que los factores de riesgo para tener actitudes negativas, es el grado universitario, tener algún familiar con discapacidad, la falta de experiencia previa de un sismo, y el bajo conocimiento de sismo.

Así mismo se encontró como que el no pertenecer a una brigada de emergencia; el C.O.E. (Comité operativo de emergencias) de cada institución; y no llevar algún curso de preparación en desastres, representa un factor de riesgo para tener actitudes negativas, puesto que la educación previa, la participación de ejercicios de simulación y el aprendizaje auto-adquirido se obtiene una mejor preparación.

Demostrando que hay una necesidad de mejorar el nivel de preparación ante desastres, en la formación de las escuelas de medicina desarrollando aspectos que promuevan la retención de conocimientos para estar preparados ante desastres. Fomentar la capacitación continua del personal médico del Hospital Regional con cursos actualizados para optimizar la respuesta ante el aumento de demanda ante la ocurrencia de sismo, así como promover la participación activa en simulacros de manera responsable y sería para obtener una real evaluación de la actitud de estudiantes de la facultad de medicina del personal médico del Hospital Regional. Se tiene como un factor importante la integración a brigadas de emergencia desde primeros años en la Facultad de Medicina para aumentar y afianzar los conocimientos y a la vez mejorar la respuesta ante la ocurrencia de un sismo.

Se tiene limitación en este estudio, la población estudiantil y médica de una sola sede.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. Terremoto de Pisco - Perú. A dos años del sismo, crónica y lecciones aprendidas en el sector salud Washington, D.C: PAHO; 2010.
2. ONEMI - Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. ONEMI - CHILE. [Online]; 2014 [cited 2015 Marzo 2]. Available from: <http://www.onemi.cl/informates/anio/2014/mes/04/>.
3. Salud OPdl. Modelo de organización del sector salud en situaciones de desastre. Biblioteca virtual de desarrollo sostenible y salud ambiental. 2008.
4. Ostad Taghizadeh A, Hosseini M, Navidi I, Mahaki AA, Ammari H, Ardalan A. Knowledge, Attitude and Practice of Tehran's Inhabitants for an Earthquake and Related Determinants. PLOS Currents Disasters. 2012 August. Edition 1;1.
5. True NA, Adedoyin JD, Shofer FS, Hasty EK, Brice JH. Level of Disaster Preparedness in Patients Visiting the Emergency Department: Results of the Civilian Assessment of Readiness for Disaster (CARD) Survey. Prehospital and Disaster Medicine. 2013 January; 28(2): p. 127-131.
6. Jasper E, Berg K, Reid M, Gomella P, Weber D, Schaeffer A, et al. Disaster Preparedness: What Training Do Our Interns Receive During Medical School? American Journal of Medical Quality. 2013 Sep-Oct; 28(5): p. 407-13.
7. Endo S, Fuentes I, Vásquez T, Zavala J. Características del personal del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa y nivel de conocimiento de medidas de acción durante sismo. Escuela Académico Profesional de Medicina Humana. Facultad de Medicina-UNMSM. 2007.
8. Tekelli-Yeşil S, Dedeoğlu N, Braun-Fahrlander C, Tanner M. Earthquake awareness and perception of risk among the residents of Istanbul. Natural Hazards. 2011 October; 59(1): p. 427-446.
9. Abhinav S, D.K. P, P.K. K, R. T, A. S. Knowledge, attitude and practice of disaster preparedness and mitigation among medical students. Disaster Prevention and Management. 2008; 17(4): p. 503 - 507.
10. Ocharán Portugal JD. Nivel de conocimiento del plan hospitalario y medidas de acción frente a situaciones de desastres en el Hospital Nacional Cayetano Heredia : año 2013. [Trabajo de investigación para optar el Título de Especialista en Medicina de Emergencias y Desastres]. Universidad Mayor de San Marcos Facultad de Medicina Humana Escuela de post-grado. 2013.
11. Corrigan E, Samrasinghe I. Disaster Preparedness in an Australian Urban Trauma Center: Staff Knowledge and Perceptions. Prehospital and Disaster Medicine. 2012 October; 27(5): p. 432-438.
12. Soffer Y, Goldberg A, Adini B, Cohen R, Ben-Ezra M, Palgi Y, et al. The relationship between demographic/educational parameters and perceptions, knowledge and earthquake mitigation in Israel. Disasters. 2011 January; 35(1): p. 36-44.

ANEXO N° 04

Desarrollo de la lista de chequeo de acuerdo a la metodología de la investigación seleccionada.

Tabla: Pautas para la evaluación del artículo científico original propuesto por Manuel A. Bobenrieth Astete.

Pautas para evaluar el título.

	SI	DUDOSO	NO	COMENTARIO
1. Es claramente indicativo del contenido del estudio (problema de investigación y variables principales).	X			La investigación plantea un título claramente indicativo del contenido de estudio porque presenta el problema de investigación y sus variables principales en él, es un título claro y fácil de entender para el lector. El título consta de 15 palabras. A la lectura del título se identifican las palabras clave del estudio, el autor utilizó palabras completas y no abreviaturas ni siglas; el título tiene un tono afirmativo, es gramaticalmente correcto, usa un lenguaje sencillo, sus términos son claro y directos, utilizando las palabras esenciales.
2. Es claro, fácil de entender.	X			
3. Es conciso (15 palabras).	X			
4. Identifica las palabras clave (descriptor) del estudio.	X			
5. Utiliza palabras completas (no utiliza abreviaturas ni siglas).	X			
6. Usa tono afirmativo.	X			
7. Es gramaticalmente correcto (no es partido).	X			
8. Usa lenguaje sencillo (no usa jerga o jerigonza).	X			
9. Usa términos claros y directos (no usa términos efectistas).	X			
10. Usa palabras esenciales (no usa sobreexplicación).	X			

Pautas para evaluar a los autores.

1. Hay autoría múltiple.	X			La autoría es múltiple, justificada, responsable y completa para la laboración de la investigación. Son tres los autores que se presentan con sus nombres y apellidos completos e incluyen su institución de trabajo sin incluir su grado académico o posiciones jerárquicas. La investigación presenta la dirección postal
2. Hay autoría justificada, responsable.	X			
3. Hay autoría completa.	X			
4. Usa nombres completos (no usa iniciales).	X			
5. Incluye instituciones de trabajo sin incluir grados académicos o posiciones jerárquicas.	X			
6. Incluye la dirección postal del investigador encargado de la correspondencia.	X			

Pautas para evaluar el resumen.

1. Permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta.	X			El resumen de esta investigación nos permite identificar el contenido básico de forma rápida y exacta, es claro y de fácil entender. Describe claramente el objetivo, detalla el diseño y la metodología que se utilizó, también se presentan los resultados principales, estos los describen de forma narrativa y no los pesentan con los valores numéricos. El resumen usa palabras completas, solamente se utiliza el texto y no cita referencias bibliogrpficas; es autosuficiente y autoexplicativo. El resumen de la investigación contiene 226 palabras. En la estructura del resumen no se evidencia las conclusiones.
2. Es claro, fácil de entender.	X			
3. Describe claramente el objetivo / hipótesis en el primer párrafo.	X			
4. Describe claramente el diseño / metodología en el segundo párrafo.	X			
5. Describe claramente los resultados principales en el tercer párrafo.	X			
6. Describe claramente las conclusiones en el cuarto párrafo.			X	
7. Es conciso (250 palabras).	X			
8. Presenta resultados con valores numéricos (núm., tasas, porcentajes, etc.).			X	
9. Usa palabras completas.	X			
10. Usa solamente el texto (no incluye tablas, gráficos ni figuras).	X			
11. El texto no cita referencias bibliográficas.	X			
12. Usa denominaciones genéricas de productos farmacéuticos.			X	
13. Es autosuficiente, autoexplicativo.	X			

Pautas para evaluar la introducción

General.

1. Presenta claramente el qué y el porqué de la investigación.	X			La introducción capta la atención del lector desde el párrafo introductorio e invita a que este siga leyendo, tiene un estido directo unívoco, el tema general se presenta prontamente para luego pasar al problema de investigación.
2. Capta la atención del lector desde el párrafo introductorio; «invita» al lector a seguir leyendo.	X			
3. El estilo es directo unívoco.	X			

4. El tema general se presenta prontamente para pasar luego al problema de investigación.	X			
---	---	--	--	--

Problema de investigación

5. El problema de investigación se identifica y se define.	X			En la investigación se identifica y se define el problema que se desea investigar; los antecedentes del problema se presentan sin dilación. La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda claro y se justifica porque se quiere llenar un vacío de información. El problema de investigación es importante porque es un tema de interés actual, fácil de realizar y observable.
6. Los antecedentes del problema se presentan sin dilación.	X			
7. La razón fundamental por la cual se seleccionó el problema queda claro. Su investigación se justifica para llenar un vacío de información.	X			
8. El problema es importante, es actual, es susceptible de observación y de medición.	X			
9. La investigación del problema es factible.	X			

Revisión bibliográfica

10. La revisión identifica lo que se sabe actualmente en función de lo publicado sobre el problema.	X			En la revisión bibliográfica, se identifica lo que actualmente se sabe sobre el problema en estudio, esta revisión es relevante para el problema del estudio y se refleja información sobre antecedentes del problema apoyando así a la justificación del estudio. Los estudios fueron elegidos en función al problema a investigar, los cuales están bien documentados y la mayoría son actuales. El enlace que existe entre el problema de investigación con investigaciones previas es directa y clara.
11. La revisión es relevante para el problema del estudio.	X			
12. La revisión refleja información sobre antecedentes del problema, necesaria para apoyar la justificación del estudio.	X			
13. Las referencias citadas están bien documentadas y son actuales.	X			
14. La relación del problema de investigación con investigaciones previas es directa y clara.	X			
15. La revisión presenta una gama de experiencias, teorías y opiniones con puntos de vista diversos sobre el problema.	X			

16. La revisión identifica, desde la literatura, importantes vacíos de información sobre el problema.	X			
17. La organización de la revisión es lógica, según categorías y fecha de publicación.	X			
18. La revisión es mucho más que una lista ordenada de citas: cada referencia tiene una justificación, su lugar es determinante y en ningún caso arbitrario.	X			

Marco teórico

19. La investigación no es aislada y se vincula con teorías existentes.			X	La investigación es un artículo y no presenta un marco teórico; eso no quiere decir que no tenga una sustentación teórica del estudio, pero no se desarrolla en el artículo.
20. La investigación describe un marco teórico ya existente o fórmula uno propio.			X	
21. El marco teórico es adecuado para el problema de la investigación.			X	
22. El marco teórico se desarrolla en forma lógica y comprensible.			X	
23. El marco teórico es útil para clarificar conceptos pertinentes y las relaciones entre ellos.			X	

Variables.

24. El estudio selecciona las variables adecuadas.	X			En la investigación, al evaluar a las variables, se puede determinar que son adecuados a la temática y al diseño de la investigación las cuales permitieron hacer la asociación de las mismas para responder a los objetivos planteados.
25. Las variables son suficientemente claras.	X			
26. La asociación entre variables se describe indicando su calidad de independiente y dependiente.	X			

27. Las variables extrañas (de confusión) se reconocen y se indica su grado de control.			X	
28. Las variables importantes se definen operacionalmente, al igual que sus grados de condición.			X	

Objetivos / hipótesis.

29. Los objetivos son adecuados a la pregunta de la investigación.	X			<p>En esta investigación se presenta un solo objetivo, que es el objetivo general. Este objetivo general es el adecuado para la pregunta de investigación, indica en forma inequívoca que es lo que el investigador intenta hacer; es concreto, factible y medible, y está redactado en forma afirmativa, con verbos activos transitorios, especificando el lugar, pero no el tiempo y se encuentra sujeto a una sola interpretación.</p> <p>La investigación no presenta hipótesis.</p>
30. Los objetivos indican en forma inequívoca qué es lo que el investigador intenta hacer.	X			
31. Los objetivos descriptivos son pocos, concretos, medibles, y factibles.	X			
32. Los objetivos anuncian un resultado concreto previsto, unívoco, claro y preciso.	X			
33. Los objetivos se presentan redactados en forma afirmativa, con verbos activos transitivos, en tiempo infinitivo.	X			
34. La redacción de los objetivos diferencia claramente los de carácter descriptivo de aquellos otros de carácter analítico.	X			
35. Las hipótesis expresan de manera clara, precisa y concisa, una relación entre dos o más variables.			X	
36. Las hipótesis explican o predicen esa relación entre dos o más variables en términos de resultados esperados.			X	

37. La formulación de las hipótesis incluye las variables de estudio, la población de estudio y el resultado predicho.			X	
38. Las variables identificadas en las hipótesis se definen operacionalmente.			X	
39. Cada hipótesis se refiere solamente a una relación entre dos variables, para claridad de su comprensión (hipótesis simple).			X	
40. La dirección de la relación se establece de manera inequívoca en la redacción de la hipótesis.			X	
41. Cada hipótesis está lógicamente relacionada con el problema de investigación.			X	

Pautas para evaluar materiales y métodos.

Diseño.

1. El diseño parece apropiado para el objetivo del estudio.	X			El diseño de la investigación es apropiado para el objetivo de estudio. Presenta una metodología cuantitativa, ya que permitió asignar un valor numérico a los hallazgos; es de corte transversal. Los autores de la investigación nos hacen mención que el diseño explica la dimensión temporal, especifica la unidad de análisis (muestra) e indica el nivel del análisis (correlación). La metodología es explicada de manera muy breve, sin especificar suficientemente
2. El diseño se describe caracterizando la dimensión de intervención del investigador de la variable independiente.	X			
3. El diseño explica la dimensión temporal.	X			
4. El diseño especifica la unidad de análisis (caso, serie de casos, muestra o población total).	X			
5. El diseño indica el nivel de análisis.	X			

6. El diseño seleccionado encaja el paradigma epistemológico / metodológico con los datos que se intenta producir.	X			porque se utilizó dicho diseño metodológico.
7. El diseño está actualizado con el nivel de conocimientos disponibles sobre el problema de investigación.	X			
8. El diseño garantiza un grado de control suficiente, especialmente en investigaciones cuantitativas, contribuyendo así a la validez interna del estudio.	X			

Población y muestra.

9. La población se identifica y describe con claridad.	X			La población de estudio de la investigación estuvo conformada por estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga y los médicos del Hospital Regional de Ica, un total de 839 personas. En la investigación se identifica y se describe con claridad la población diana, la cual se relata con exactitud. El tamaño muestral fue de 111 médicos del Hospital Regional de Ica y 341 estudiantes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga. Este resultado se obtuvo mediante muestreo probabilístico y su técnica de muestreo aleatorio sistemático.
10. La población accesible al estudio se describe con exactitud.	X			
11. Se explica si se utilizó un muestreo aleatorio probabilístico o un muestreo no probabilístico.	X			
12. En caso de muestreo aleatorio, se explica el procedimiento: aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio por conglomerado, o aleatorio sistemático.	X			
13. En caso de muestreo no aleatorio, se explica el procedimiento: muestreo de conveniencia, muestreo de cuota o muestreo intencional.			X	

14. El tamaño de la muestra se informa a la luz del objetivo del estudio, el diseño del estudio, el método de muestreo y el análisis estadístico.	X			
15. La muestra indica cuán representativa es de la población diana.	X			
16. La muestra parece suficiente como para garantizar la validez externa del estudio.	X			
17. El método de selección y asignación de sujetos a los grupos de estudio y de control se describe con claridad.	X			

Consideraciones éticas.

18. Se describe el procedimiento para obtener consentimiento informado.	X			Se tuvo en cuenta el procedimiento para obtener el consentimiento informado, a los participantes se les aseguró el anonimato y la confidencialidad; además existe una constancia de la revisión de la investigación por algún consejo o comité de ética, en este caso los instrumentos se validaron por la opinión de expertos.
19. Hay constancia de la revisión de la investigación por algún consejo o comité de ética de la institución.	X			
20. El investigador describe los riesgos potenciales de los sujetos participantes.			X	
21. Hay constancia que se aseguró el anonimato y la confidencialidad a los participantes del estudio.	X			

Pautas para evaluar los resultados.

Recogida de datos.

1. Los instrumentos de recolección son adecuados para el diseño del estudio.	X			La técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario. Los instrumentos fueron validados mediante una medición de confiabilidad calculado mediante el Alfa de Crombach y el método de Dos Mitaes, además se realizó la validación por la opinión de expertos de la especialidad.
2. Se menciona la razón fundamental para la selección de cada instrumento / método.			X	
3. Se describe la validez y la confiabilidad de cada instrumento.	X			

4. Se describe claramente los pasos en el procedimiento de recogida de datos.	X			
5. El procedimiento de recolección de datos es adecuado.	X			

Análisis de datos.

6. La elección de los procedimientos estadísticos de análisis es adecuada.	X			<p>En la investigación la elección de los procedimientos estadísticos es adecuada porque responde a la pregunta de investigación y se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos. Los datos se analizaron en relación al objetivo general planteado. Los resultados obtenidos se informaron con precisión.</p> <p>Para el procedimiento estadístico, primero se procedió a la calificación de las pruebas calculando los indicadores correspondientes y exponiendo los resultados en una base de datos para su posterior análisis utilizando un software estadístico, SPSS v.24.0.</p>
7. Los procedimientos estadísticos se aplican correctamente para el nivel de medición de los datos.	X			
8. Los datos se analizan en relación con los objetivos del estudio.	X			
9. Se prueba cada hipótesis y los resultados se informan con precisión.		X		
10. El análisis estadístico considera el nivel de medida para cada una de las variables: nominal, ordinal, o intervalo.	X			
11. Las variables se organizan en grupos lógicos clínicamente: variables de criterios de inclusión, variables factores de riesgo y variables de resultado.			X	
12. Los grupos de estudio y de control son comparables.	X			
13. Se indica con precisión la duración del estudio (seguimiento) para ambos grupos: estudio y control.			X	

Presentación de datos.

14. La sección de resultados se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de la investigación y / o a la prueba de hipótesis.	X			<p>La presentación de los datos de la investigación se focaliza en aquellos hallazgos pertinentes y responde a la pregunta de investigación. Los datos se presentan en forma clara, concisa, precisas y objetiva, sin comentarios ni argumentos. La sección de los resultados se muestra de forma ordenada</p>
15. Los datos se presentan en forma objetiva, sin comentarios ni argumentos.	X			

16.El texto comanda la presentación en forma clara, concisa y precisa.	X			siguiendo el objetivo planteado. Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes y las asociaciones negativas se informan al final de la sección. La sección de los resultado es completa y convincente. Las tablas donde se presentaron los resultados son simples y auto explicativas, incluyen datos numéricos con valores exactos, que ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados, complmentándose con un texto breve.
17. Los resultados se presentan en forma ordenada siguiendo el orden de los objetivos / hipótesis.	X			
18.Los resultados se inician con los hallazgos positivos más importantes. Las asociaciones negativas se informan al final.	X			
19.Se informa del riesgo relativo y del intervalo de confianza.	X			
20. Los términos estadísticos se usan de forma experta.	X			
21. Los valores P se presentan profesionalmente, y se interpretan inteligentemente.	X			
22.La sección de resultados es completa y convincente.	X			
23.Las tablas son simples y auto explicativas. Incluyen datos numéricos numerosos, repetitivos, con valores exactos.	X			
24.Las tablas no contienen información redundante del texto.	X			
25.Los gráficos son simples y auto explicativos.			X	
26.Los gráficos permiten visualizar y analizar tendencias, comparaciones, semejanzas y diferencias en los datos.			X	
27.Tanto los gráficos como las tablas completan el texto y ayudan a una comprensión rápida y exacta de los resultados.	X			

28. Tanto los gráficos como las tablas clarifican la información, ponen énfasis en los datos más significativos, establecen relaciones y resumen el material de los hallazgos.	X			
29. El autor selecciona, con buen juicio, el tipo de gráfico más adecuado.			X	

Pautas para evaluar la discusión y las conclusiones.

1. Las interpretaciones se basan en los datos.	X			En la investigación las interpretaciones y los comentarios de los autores se basan solo en los datos y los hallazgos se discuten en relación al objetivo de estudio planteado. El texto de la discusión no repite los resultados numéricos; pero muestra otros resultados, que especulan inteligentemente con fundamento sobre los resultados del nivel de conocimiento y actitudes del personal de salud ante la ocurrencia de sismos. Los resultados, son presentados en la discusión y tienen significancia y relevancia clínica. Se evidencia que los autores muestran primero los resultados de su investigación para luego analizar y discutir con los resultados de anteriores investigaciones relacionadas a su estudio. El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales, métodos y resultados. A la revisión de las conclusiones se establecen claramente como respuesta del
2. Los hallazgos se discuten en relación con los objetivos del estudio.	X			
3. El texto no repite los resultados.	X			
4. Se especula inteligentemente con fundamento.	X			
5. Las generalizaciones tienen como garantía y justificación los resultados.	X			
6. Se distingue entre significación estadística y relevancia clínica.	X			
7. Se discuten primero los resultados propios; luego se comparan los resultados propios con los resultados de otros estudio similares publicados.	X			
8. Se diferencia entre los hechos y la opinión del autor sobre estos hechos.	X			
9. Se discuten adecuadamente las limitaciones del estudio y la forma como pueden afectar las conclusiones.	X			
10. Se sugieren investigaciones al futuro alrededor del problema de la investigación.			X	

11. El estilo de la discusión es argumentativo, con uso juicioso de polémica y debate. Esto contrasta bien con el estilo descriptivo y narrativo de la introducción, materiales y métodos, y resultados.	X			estudio a la pregunta de la investigación, contenida en el objetivo.
12. Las conclusiones se establecen claramente, como «respuesta» del estudio a la «pregunta» de la investigación, contenida en los objetivos	X			
13. El contenido de las conclusiones corresponde al contenido de los objetivos; hay tantas conclusiones como objetivos.			X	

Pautas para evaluar la bibliografía.

14. Las referencias son adecuadas (descriptores del título del artículo coinciden con descriptores de los títulos de las referencias).	X			Las referencias bibliográficas se evidencian que son adecuadas porque presentan los descriptores del título del artículo y coinciden con descriptores de los títulos de las referencias. Se presentan referencias bibliográficas actualizadas en un 50% en todo el estudio. La documentación de las referencias bibliográficas es completa porque se observa el autor, título, lugar de publicación, editorial y año.
15. Las referencias son actualizadas (más del 50% de los últimos cinco años).	X			
16. El número de referencias es adecuado (más/ menos 30).	X			
17. El tipo de referencias es adecuado (más del 50 % de publicaciones de tipo primario).	X			
18. La documentación de las referencias es completa (autor, título, lugar de publicación, editorial y año, en caso de libro; autor, título, nombre de revista, volumen y páginas, en caso de artículo de revista).	X			