

# FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

"Conocimiento y actuación de escolares de primaria en caso de sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey, 2017"

# TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADA EN ENFERMERÍA

#### **AUTORA**

Panez Mauricio, Karen Zulema

#### **ASESOR:**

Mgtr. Arévalo Ipanaqué Janet Mercedes

#### LINEA DE INVESTIGACIÓN

Promoción y Comunicación en Salud

LIMA- PERÚ

2017

# Página de Jurado

Dra. Obando Zegarra Roxana

Presidente

Mgtr. Arévalo Japaqué Janet Mercedes

Secretaria

Mgtr. Torreli Arotaipe Gloria

Vocal

#### Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres quienes fueron mi guía y mi inspiración para salir adelante, así mismo porqué me enseñaron que lo más importante está en el amor y la confianza en uno mismo.

# Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por darme sabiduría, agradezco a mis padres por darme la oportunidad de terminar mis estudios y de esa manera cumplir mis objetivos.

Agradezco también a mi asesora Mgtr. Janet Arévalo Ipanaqué y los docentes que formaron parte de mi enseñanza universitaria, por la paciencia y dedicación que me han brindado, además por ser un ejemplo a seguir en el camino de ser buenos profesionales

## Declaración de Autenticad

Yo, Karen Zulema Panez Mauricio con DNI 72655750, a afecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Valle.

Lima, 28 de diciembre 2017

Karen Zulema Panez Mauricio

#### Presentación

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo presento ante ustedes la Tesis titulado "Conocimiento y actuación de escolares de primaria en caso de sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey, 2017", la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de Licenciado en Enfermería

Karen Panez Mauricio.

# Índice

Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	V
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	ix
Abstract	х
I. INTRODUCCIÓN	
1.1 Realidad Problemática	1
1.2 Trabajos Previos	4
1.3 Teorías relacionadas al tema	10
1.4 Formulación de problema	18
1.5 Justificación del estudio	18
1.6 Objetivos	19
1.7 Hipótesis	20
II. METODO	
2.1 Diseño de investigación	20
2.2 Variable, Operacionalización	21
2.3 Población y muestra	25
2.4 Técnica e instrumento de recolección de datos	26

2.5 Método de análisis de datos	27
2.6 Aspectos éticos	27
III. RESULTADO	28
IV. DISCUSIÓN	33
V. CONCLUSIÓN	37
VI. RECOMENDACIONES	37
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
VIII. ANEXO	
Anexo 1: Matriz de consistencia	45
Anexo 2: Instrumento	49
Anexo 3: Check List, actuación sobre sismo	54
Anexo 4: Juicio de expertos	56
Anexo 5: Confiabilidad del instrumento	66
Anexo 6: Confiabilidad del check list	67
Anexo 7: Libro de Códigos	68
Anexo 8: Calculo de puntaje según estaninos	70
Anexo 9: Resultados por Ítems	74
Anexo 10: Hoja de información y consentimiento	76
Anexo 11: Consentimiento informado	77
Anexo 12: Carta de autorización	78
Anexo 13: Resultado de turnitin	79

#### RESUMEN

La investigación realizada tuvo como objetivo principal determinar la relación entre el nivel de Conocimiento y actuación de los escolares de primaria en caso de sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey. Este estudio fue de nivel correlacional, con un diseño no experimental de corte trasversal. Estuvo conformada por 42 estudiantes de primaria, la técnica fue la encuesta, el instrumento fue un cuestionario y la observación. Resultando que la mayoría de los escolares tienen un conocimiento medio 71% sobre sismos y un 38.10% de los escolares se encuentran medianamente preparados. Por ello decimos que los escolares de la institución educativa privada presentan un conocimiento medio sobre sismo y una regular actuación ante un sismo.

Palabra claves: sismo, terremoto, Temblor

**ABSTRACT** 

The main objective of the research was to determine the relationship between the

level of knowledge and performance of primary school students in the event of an

earthquake. King's Castle Private Educational Institution. This study was

correlational level, with a non-experimental design of cross-section. It consisted of

42 primary students, the technique was the survey, and the instrument was a

questionnaire and observation. As a result, the majority of schoolchildren have an

average awareness of 71% of earthquakes and 38.10% of schoolchildren are

moderately prepared. That is why we say that the students of the private educational

institution have a medium knowledge about earthquakes and a regular action before

an earthquake.

**Keyword:** earthquake, tremor, tremor

Х

## I. INTRODUCCIÓN

#### 1.1 Realidad Problemática

La tierra es afectada por constantes movimientos sísmicos que suelen atemorizar a las personas. Los sismos son acontecimientos inesperados en la tierra, que son de gran intensidad y magnitud y causan alta mortalidad; pero sobre todo ocasionan destrucción en los diferentes lugares donde se inicia. Por ello podemos decir que en poco tiempo las personas que viven en países con lugares o zonas sísmicas están en la probabilidad de perder bienes materiales, salud, seres queridos y tal vez, su propia vida. 1

Los sismos o terremotos son muy frecuentes en la tierra y las consecuencias se pueden evidenciar en tan solo poco tiempo y muchas veces de manera que no se puede remediar, tanto en lo económico, público y ambiental. En los países desarrollados, las consecuencias de los movimientos sísmicos son de vidas limitadas, ya que ellos poseen sistemas tecnológicos de alerta temprana y de evacuación para cualquier desastre natural, como también tener un plan de preparación disciplinado y sobre todo con la disposición más rigurosa. Probablemente el presupuesto de todos los países de los movimientos sísmicos llegaría a los 300 mil millones de dólares cada año hasta el 2050. Considerándose también que de los 24 países de los 49 países menos desarrollados tienen que vivir alta necesidad de riesgo por los movimientos sísmicos.<sup>2</sup>

En américa latina, en los últimos años se han realizado estudios estadísticos que mencionan que por causa de los sismos, han muerto en un promedio de 108,000 personas, 12 millones de personas que quedaron sin bienes materiales de manera rápida y 60 millones de pérdidas directas, por ello se ha promediado la fatal pérdida de 100 mil vidas por cada año en américa latina. Estos conteos generan poca probabilidad de mejoría en los países en vías de desarrollo, al ocasionar un mayor efecto a los grupos de población de escasa situación económica y sobre todo al presentarse indefensos ante esta situación.<sup>2</sup>

El Perú por su característica geográfica, está ubicado en el círculo de fuego del Pacifico, donde se registran movimientos sísmicos de gran magnitud convirtiéndose así en un peligro permanente. Las vulnerabilidades existen en las estructuras físicas constructivas de un gran porcentaje de centros educativos ocasionan un incremento en el riesgo para la salud y la supervivencia de la población escolar.<sup>3</sup>

Según el instituto nacional de defensa civil en el transcurso de los años, nuestro país ha sido afectado por los terremotos, pero existe dos terremotos que han marcado a muchas personas peruanas y uno de ellas es el terremoto del 31 de Mayo de 1970 de magnitud 7.8, que produjo un gran aluvión en el Callejón de Huaylas donde hubieron 67 mil muertos, 150 mil heridos. El segundo fue en la ciudad de Ica y con mayor magnitud en Pisco el 15 de Agosto del 2007 donde fue aproximadamente 52.2% de casas colapsadas, 23.6% de hogares afectadas y en un mejor porcentaje los hogares levemente afectadas y todo ello es debido al tipo de materiales que se utilizó en las reconstrucciones de las zonas según las investigaciones de la INEI. La proporción de muertes calculadas fue de 590 personas y heridos 1800. Las personas perjudicadas fueron más de mil familias, de las cuales la mayoría de ellas no poseen el conocimiento necesario sobre las medidas preventivas básicas para todos ante un movimiento sísmico, donde casi siempre se cometen errores, ocasionando esto a mayores pérdidas tanto personales como familiares.<sup>4</sup>

Según estadísticas en el Sector de la Educación, se pudo observar que más de 643 salones fueron completamente asolados lo cual requería una rápida acción, debido que en el momento del sismo los colegios se encontraba a mitad del año escolar, por ello debían de seguir con sus estudio para no perjudicar su desenvolvimiento formativo, esta situación se podía ver en las diferentes provincias que fueron también afectadas como fue en Ica donde tuvieron aproximadamente 70 salones dañadas (29 afectadas y 41 destruidas), en Chincha 113 aulas dañadas (87 afectadas y 26 destruidas), en Pisco 92 aulas dañadas (56 afectadas y 36 destruidas) y en Nazca se tuvo 73 aulas dañadas (42 afectadas y 31 destruidas). Por ello el Ministro de Educación informo detalladamente que en lima el 95% de las

escuelas estuvieron funcionando con normalidad a pesar de los daños causados por el terremoto, siendo la más afectada Cañete con sus 620 aulas dañadas (290 afectadas y 330 destruidas).<sup>5</sup>

Frente a esta situación el gobierno genera la política 32 del estado: Gestión del riesgo de desastres donde mencionan que se comprometen que promoverán política de gestión de lo que pueda ocurrir ante un desastre, con el único propósitos de salvaguardar las vidas de las personas, la salud y sobre todo la integridad total de las personas, así como los bienes públicos y privados, comprometiéndonos y esforzándonos por mejorar en las ubicaciones de las viviendas y equipamiento en las zonas de mayor seguridad, así disminuiremos la vulnerabilidad con igualdad y reducción de peligros.<sup>6</sup>

Actualmente nuestros escolares presentan poca información sobre los movimientos sísmicos, acciones, medidas preventivas, planificación, respuesta, recuperación, ante cualquier desastre natural y no solo ello ya que también pueden reconocer los lugares de protección en las diferentes situaciones donde se pueden encontrar, también varias instituciones realizan simulacros que son de manera obligatoria dirigidas por el estado nacional. Ante esto podemos decir que muchos de las instituciones no realizan de manera apropiada los simulacros, por ello cuando hay un movimiento sísmico en nuestro país, las personas no toman las medidas de prevención necesaria y sobre todo nuestros escolares ya que investigaciones comprueban que más de la mitad de la población escolar tienen un déficit de conocimiento.<sup>14</sup>

Por ello al recordar la cantidad de víctimas que fueron afectadas a causar un terremoto, debemos tomar conciencia de la importancia de su investigación y sobre todo de la necesidad de estar preparados adecuadamente, por eso es vital que nuestros escolares puedan conocer muy bien sobre las políticas de salud y no solo eso sino que deben de poner en práctica ya que son importantes para las diferentes instituciones de una comunidad para logra la disminución de pérdidas humanas ante un movimiento sísmico.<sup>3</sup>

Por ello esta investigación, pretende que las organizaciones realmente conocedoras del tema puedan capacitar no solo a los escolares sino también los profesionales de la salud deben de conocer sobre el tema para poder realizar la prevención y promocional en los diferentes instituciones educativas sobre movimientos sísmicos que puedan perjudicar la vida de cada escolar ya que ellos son los más expuesto ante un evento como este y muchas veces se dan en mayor intensidad, por ello es necesario la seriedad ante este trabajo que tenemos ya que son vidas humanas fundamentales para el crecimiento de nuestra sociedad.

Para verificar la problemática señalada en la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey", se realizó algunas preguntas a los escolares de 3<sup>ro</sup> 4<sup>to</sup> 5<sup>to</sup> 6<sup>to</sup> de primaria con la finalidad de obtener información sobre el conocimiento que poseen sobre sismo y medidas preventivas. ¿Qué es el sismo? responden, "cuando se mueve la tierra" "cuando todos salimos corriendo", ¿Qué son medidas o acciones preventivas? en esta pregunta responden muy pocos, como no deben de correr, etc. comprobando que existe una problemática en cuanto a conocimiento sobre sismo y medidas preventivas.

Frente a ello se planteó las siguientes preguntas: ¿Por qué no hay una buena información sobre sismo en los escolares?, ¿Cada que tiempo los escolares realizan capacitaciones o simulacros?, ¿Durante un sismo cuantos escolares sobrevivirían?

#### 1.2 Trabajos previos

No se ha encontrado muchos estudios que hablan de este tema

#### **Antecedentes Internacionales**

Toapanta T. (Ecuador, 2015). En su estudio titulado, Prevención de Riesgo en caso de catástrofe naturales en la escuela "Manuel Matheu" de la parroquia pastocalle del cantón Latacunga en el año lectivo 2013-2014. Tuvo como objetivo analizar cuáles son las amenazas o riesgos a que está expuestas la institución educativa. Fue un estudio de Tipo descriptiva y diseño no experimental. La población estuvo conformado por 72 personas en total, dentro de ello se encuentran 40 niños, 32 padres de familia que también sirvió como muestra. El instrumento aplicado fue la

encuesta y la observación. Se obtuvo como resultado que de los 40 niños encuestados 40 contestaron en un 100% que si ayudarían a las personas, 23% de niños y 31% no reciben información, 74% no están preparados para un desastre natural. Se Concluyendo que la institución educativa no conoce cómo prevenir los riesgos ante un fenómeno sísmico ya que no cuentan con señalizaciones ni alarmas para prevenir cualquier evento de desastre natural.<sup>7</sup>

Ortega C. (Esmeraldas, 2014). En su estudio titulado Diseño de un plan de gestión de riesgos y desastres ante eventos de deslizamiento, sismos e incendios. Tuvo como objetivo diseñar una propuesta de plan de gestión de riesgos y desastres ante deslizamientos, sismos e incendios. Fue un estudio de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 205 docentes, 85 administrativos, 1576 alumnos y la muestra fue 135 docentes, 70 administrativos, 319 alumnos. El instrumento aplicado fue un cuestionario. Se obtuvo como resultado que el 58.9% de alumnos, 52.6% de docentes, 40% administrativo conocen el significado de las señales que se encuentran el su colegio, el 96.2% de todos los encuestados juntos no saben dónde deben de evacuar. Se concluye que la institución educativa presenta una alta vulnerabilidad funcional debido a que no hay plan de evacuación, alarmas, entre otros.8

Ramírez O, Barragán V. (Ecuador, 2013) En su estudio que lleva por título Gestión de riesgo y protección escolar. El propósito u objetivo es el analizar la incidencia de la gestión de riesgo en la seguridad personal de los estudiantes, mediante la investigación de campo, donde el diseño de investigación es descriptiva y método cuantitativo, donde la población son 800 de la escuela de educación básica "María Eugenia Puig Lince", del Distrito Pascuales, Norte de la ciudad de Guayaquil, en el año 2013. Fue un estudio descriptivo. La población estuvo conformada por 800 alumnos y la muestra son 244 alumnos de quinto, sexto y séptimo año básico. El instrumento utilizado es la encuesta, entrevista y la observación directa. Obtuvo como resultado que más del 59% no conocen sobre gestión de riesgo, 31% dicen que lo escucharon alguna vez y el 10% dicen que si conocen. Se concluye sabiendo

que este trabajo nos permitió conocer el grado de vulnerabilidad y cuan expuestos estamos debido a los escasos conocimientos que tenemos respecto a los riesgos naturales que podrían ocurrir en nuestro entorno.<sup>9</sup>

Puac T. (Guatemala, 2013). En su estudio, Acciones Educativa para prevenir los desastres naturales, Tuvo como objetivo, Determinar las acciones educativas que se realizan en los centros educativos para la prevención de desastres naturales. Fue un estudio de diseño de tipo descriptivo. La población estuvo conformada por 120 estudiantes y 54 docentes, se usó como muestra a 91 estudiantes y 47 docentes. El instrumento utilizado fue una encuesta y la observación. Obtuvo como resultado que los estudiantes afirman que en un 52% lo hacen en prevención y capacitación, los docentes en un 75% no contribuyen en la prevención y un 4% de docentes se abstiene de contestar. Concluye que en las instituciones educativos, cuando hablamos de prevención de desastres se debe considerar los riesgos que pueden desarrollarse en la región, los profesores en su totalidad conocen los riesgos pero los escolares desconocen, por lo tanto resultara que el nivel de vulnerabilidad sea alta para la los escolares y sobre todo propensa a recibir un impacto considerable.<sup>1</sup>

Buchana P. (Cuba, 2011). En su estudio titulado; Sistema de actividades para el enfrentamiento a los desastres naturales en escolares de sexto grado desde la educación ambiental. Tuvo como objetivo Diseñar un sistema de actividades que permite la preparación en el enfrentamiento a los desastres naturales desde la Educación Ambiental en los escolares de 6to de la escuela primaria Juan Vitalio Acuña Núñez del municipio Minas. Fue un estudio de tipo y diseño fueron descriptiva, la población estuvo conformada por 20 escolares que conformar los alumnos de 6to, tomando como muestra intencional 10 escolares. El instrumento fue la encuesta y la observación. Se obtuvo como resultado en la categoría de regular se comportó en la inicial a un 40% producto a la implementación del sistema de actividades se mantuvo a un 20%, no siendo así la categoría de mal que de un 60% que se encontraba en la inicial se redujo a un 0% en la final. En la dimensión

2 la categoría de bien se incrementó a un 80%, de un 10% en la inicial, la categoría de regular que se comportó en la inicial a un 40% producto a la implementación del sistema de actividades esta se redujo a un 20% y la categoría de mal de un 50% que se encontraba en la inicial se redujo a un 0% en la final y en la dimensión 3 la categoría de bien se incrementó en un 90%, de un 10% en la inicial, la categoría de regular se comportó en la inicial a un 30% producto a la implementación del sistema de actividades esta se redujo a un 10%, y la categoría de mal de un 60% que se encontraba en la inicial se redujo a un 0%en la final. Se concluye que con el diagnóstico realizado a los escolares permitió identificar la insuficiencia existente que presentan los escolares.<sup>10</sup>

Rincón D. (Maracaibo, 2008). En su estudio titulado Cultura de riesgos ante eventos sísmicos en la unidad educativa José Antonio Calcaño. Tuvo como objetivo analizar la cultura de riesgos ante eventos sísmicos en la unidad educativa José Antonio Calcaño. Fue un estudio de tipo descriptiva, de diseño no experimental. La población estuvo conformada por docentes y alumnos, tomando como muestra a 70 docentes y 94 alumnos. El instrumento utilizado fue el cuestionario. Se obtuvo como resultado que el 83.3% de docentes y 94% de alumnos desconocen sobre las acciones preventivas ante un evento sísmico, el 60% docentes y 76.2% alumno nunca han participado de un simulacro, el 70% de los docentes y 55.3% de los alumnos consideran que la infraestructura de la escuela es inadecuada ante un sismo. Se concluye que en la Unidad Educativa José Antonio Calcaño no existe cultura de riesgo ante eventos sísmicos.<sup>11</sup>

#### **Antecedentes Nacionales:**

Aquino O. (Trujillo, 2016). En su estudio titulado La comunicación preventiva: conocimientos sobre sismos y tsunamis en alumnos de 4to año de secundaria del colegio nacional Víctor Raúl Haya de la Torre del sector Buenos Aires norte. Tuvo como objetivo aplicar las comunicaciones preventivas sobre conocimiento de sismos y tsunamis en alumnos de 4to de secundaria del colegio nacional Víctor Raúl Haya de la torre. Fue un estudio de tipo descriptiva, no experimental de corte transversal. La población y la muestra están conformada por 25 escolares de ambos

sexos. El instrumento utilizado fue una encuesta. Se obtuvo como resultado que el 52.17% conoce la definición de un desastre natural, el 48% de los alumnos conoces que su país es zona de terremotos, el 44% de los alumnos saben que los terremotos provocan derrumbes, el 100% de los alumnos han practicado con los simulacros. Se concluye que es necesario mayor difusión de actividades de precaución a realizarse en caso de sismos.<sup>12</sup>

Según Obando Z, Fernández P, Obando Z, Ramos G. (Lima, 2016). En su estudio que lleva por título: Nivel de conocimiento de medidas preventivas en caso de sismo a través de simulacro y difusión abierta en escolares, Lima 2006. Tuvo como objetivo determinar la efectividad que existe entre el ensayo de simulacro y la difusión abierta en el conocimiento de la población escolar sobre medidas preventivas en caso de sismos. Fue un estudio de tipo cuasi experimental, comparativo. La población estuvo conformada por 235 escolares (153 para el primer grupo y 82 para el segundo). El instrumento fue una encuesta (antes y después) y observación. Se obtuvo como resultado en el ensayo de simulacro que el 60.1% tenía un conocimiento previo regular, que fue luego modificado posteriormente a un 71.2% con conocimiento bueno; en la metodología de difusión abierta el 74.4% presento un conocimiento previo regular, siendo igualmente modificado a un 54,9% de conocimiento regular y un 43.9% de conocimiento bueno; 84.9% en su mayoría se colocan en el círculo de seguridad. Se concluye que no hay evidencia significativa que pueda demostrar que la práctica de simulacro contribuye a incrementar conocimientos de la población escolar sobre medidas preventivas en caso de sismos en comparación con la difusión abierta.3

Rochina LI, Salazar Mena (Ecuador – 2016). En su estudio titulado estudio sobre el nivel de conocimiento, procedimientos de actuación y los riesgos para la salud ante la presencia de emergencias (sismos). Tuvo como objetivo desarrollar un estudio sobre el nivel de conocimiento, procedimientos de actuación y los riesgos negativos en la salud ante la presencia de emergencias. Fue un estudio de tipo no experimental y el método analítico, se aplicó la metodología inductiva y transversal.

La población estuvo conformada por 459 estudiantes, tomando como muestra 214 estudiantes. La técnica de recolección de datos fue una encuesta. Se obtuvo como resultado que el 95% desconocen acerca de un plan de capacitación, 94% manifiestan no haber recibido información sobre normas de comportamiento ante un evento sísmico. Se concluye que la población estudiada necesita ser capacitada para mejorar su capacidad de actuación ante un evento natural. 16

Muñante N, Majuan L, Farro P. (Piura, 2012). En su estudio titulado, Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención de riesgos físicos ante sismos en escolares de 10 a 12 años. Tuvo como objetivo determinar la efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre prevención de riesgo físico en sismo de los escolares de 10 a 12 años. Fue un estudio de tipo pre-experimental. La población estuvo conformada por 90 alumnos, con una muestra de 72 alumnos. El instrumento fue la encuesta y la observación. Se obtuvo como resultado en el nivel de conocimiento que se pudo evidenciar antes de la intervención educativa fue el medio, con un 56,9%; seguido del bajo con un 23,6%, y solo un 19,4% de los niños presento alto nivel de conocimiento. El nivel de conocimiento que predomino después de la intervención educativa fue el 54,2%; seguido esta vez de alto, con un 36,1%. Se concluye que los escolares cuentan con un conocimiento medio sobre el tema.<sup>14</sup>

Muñoz F, Núñez P, Tamayo S, Trinidad S, García A (Perú - 2008). En su estudio que tiene como título; Nivel de conocimiento en prevención y seguridad contra sismos o terremotos en escolares. Tuvo como objetivo de determinar el nivel de conocimiento en prevención y seguridad en caso de sismo o terremoto. Fue un estudio de tipo prospectivo, observacional, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por 600 escolares tomando como muestra convencional no probabilística 212. El instrumento utilizado fue la entrevista, encuestas. Se obtuvo como resultado 44% tuvieron una reacción violenta y 42% tuvieron reacciones tranquilas, El 77% refieren tener conocimiento acerca de prevención y medidas de seguridad ante sismos y terremotos, El 94% en el colegio conoce las zonas seguros,

40% cree erróneamente que ubicarse debajo de muebles es una medida segura. Concluyendo que muchos de los encuestados tienen conocimientos básicos de medidas preventivas ante un sismo, aunque aún hay un porcentaje pequeño que no se encuentra capacitados para enfrentar este tipo de evento, ya que necesitan una información más consistente sobre la prevención que deben de tomar en cuenta en su colegio.<sup>4</sup>

#### 1.3. Teorías relacionadas al tema

El Perú está en una zona donde con frecuencia hay actividades sísmicas para retribuir la franja de fricción del movimiento relativo de dos placas tectónicas que son la placa de Nazca, que incluye buena porción del subsuelo del Océano Pacifico y cuyo borde de un golpe se expande desde Panamá hasta el sur de Chile; y la placa sudamericana, que va desde la fosa marina de Perú – Chile en el oeste hasta el eje de la Cordillera de Atlántico Sur en el este. La placa de Nazca se desplaza en dirección N 80° E, a una velocidad entre 11cm al año. La placa de Nazca sufre, además, un proceso de subducción por debajo de la placa Sudamericana. La historia cronológica de los sismos en nuestro país es desde 1533 hasta la más actual que es del 2007 que fue una de las más fuertes en nuestro país.<sup>15</sup>

#### **1.3.1 Sismos**

El sismo es un movimiento de la corteza terrestre también podemos decir que es la vibración del suelo que es ocasionada por diferentes energías que rodean la capa de la corteza, esto se debe a la liberación de un masa reducida. El sonido y movimiento de un tren puede ocasionar un ligero movimiento en la tierra por ello muchas veces podemos enlazar esta acción con un sismo. Los lugares de investigación pueden evidenciar centenas de millares de movimientos sísmicos anualmente en todo nuestro planeta. Pero muchos de ellos se llegan a producirse en los fondos marinos, de esa manera se generan los famosos Tsunamis o muchas veces en zonas donde hay escases de personas. Hipocentro: Se llama así cuando

hay una vibración baja y se llega a representarlo con un punto. Epicentro: Es el punto que representa el hipocentro.<sup>2</sup>

#### Causas

Los sismos son causados por actividad de las placas tectónicas, fallas geológicas, actividad volcánica todo esto es por la acción de las personas o también llamada antropogénica.<sup>16</sup>

Según las investigaciones evidenciadas, podemos resaltar que los causantes de los movimientos sísmicos son: Las erupciones y El diastrofismo. Si nos fijamos detenidamente en un mapa, podemos ver que las zonas de erupción y las zonas de movimientos sísmicos se encuentran en el mismo punto, por ello hacia algunos años atrás se dijo que era una de las causas fundamentales de los movimientos sísmicos eran las actividades volcánicas. Por eso, se dice que la actividad volcánica al iniciar pueda ocurrir fuertes movimientos sísmicos, de origen distrofico. Los estudios realizadas al transcurso de los años, indica que los movimientos sísmicos son más fuertes que logran mover la litosfera y esto es debido al diastrofismo. Cuando se da inicio a una falla, o muchas veces se caen los bloques en el plano de la falla, esto llega a producir movimientos en la corteza terrestre.<sup>2</sup>

#### Clasificación:

Los terremotos o movimiento sísmico pueden evidenciarse como un proceso de separación y cambios de estructura gracias a la elasticidad del material que posee la litosfera por ello los movimientos sísmicos con casi iguales, sin embargo los movimientos sísmicos pueden ocasionar efectos desiguales en nuestra superficie. Es por eso que clasificamos los movimientos sísmicos según lugar e intensidad<sup>22</sup>

- Sismos de subducción profundos: Son aquellas que se dan por una coacción de subducción en el lugar de la fricción, pero a mayor intensidad. (40km).
- Sismo intraplaca de profundidad intermedia: Son Sismos que se presentan en las placas, pero no son realizadas por la fricción, sino que se da por el rompimiento de placas que son de mayor intensidad.

- Sismos de zonas de acreción: Son movimientos sísmicos con intensidad no mayor a los 20km.
- > Sismos de falla de transcurrencia. Su intensidad no va más de 30km.
- Sismos corticales intracontinentales. Su intensidad no es mayor que el ancho de la placa.<sup>17</sup>

#### **Peligros**

Tiene como finalidad disminuir y controlar los riesgos que se pueden presentar en nuestra comunidad. Los cambios que condicionan un riesgo deben brindarse sobre una planificación que sea integradora dentro de una comunidad, provincia, ciudad o países que está comprometido a realizar una investigación sostenible. La gestión del riesgo reconoce que los movimientos sísmicos acarrean dificultades para el crecimiento y desarrollo de los diferentes países, por ello es importante fortalecer los conocimientos de las diferentes instituciones que encabezan para disminuir los riesgos. La gestión de riesgos propone requisitos más accesibles para que las personas ejerzan sus derechos fundamentales según esta establecido en la constitución nacional de los derechos humanos.<sup>18</sup>

- Peligro: Seda por un suceso natural o simplemente es ocasionado por el mismo hombre.
  - a) Los peligros de origen natural donde se encuentra los sismos o terremotos, maremotos, actividad volcánica entre otros.
  - b) Los peligros de origen tecnológicos (ocasionados por la actividad del hombre) como incendios, explosiones, derrame de sustancias químicas peligrosas, contaminación ambiental, entre otros.<sup>27</sup>
- Vulnerabilidad: Es el nivel de exposición ante una peligro natural u ocasionado por el hombre en una intensidad desfavorable para las personas, ya que son las viviendas mal construidas, los sistemas de alerta que muchas veces son deficientes, entre otros.

**Vulnerabilidad ambiental y ecológica:** Nivel de firmeza del ecosistema y de las personas que habitamos ante la aparición de los cambios climáticos.

**Vulnerabilidad física:** Está enlazado con la calidad de la estructura en los diferentes tipos de viviendas ya sean empresas públicas o privadas.

**Vulnerabilidad económica:** Es el fácil acceso de los medios económicos, como tiendas, empresas, en otros.

**Vulnerabilidad social:** Es desde el nivel de como estén organizados y sobre el apoyo que se da para poder tomar medidas o acciones preventivas y poder actuar ante una emergencia.

**Vulnerabilidad educativa:** Nos referimos a las débiles construcciones que hay en los centros educativos y sobre todo déficit de conocimientos ante las medias de prevención ante un desastre.

**Vulnerabilidad política e institucional:** Se da por el nivel de voluntad y sobre todo las decisiones políticas que puedan generar los lugares públicos que existen en una cierta comunidad, para poder mejorar ante una emergencia.<sup>19</sup>

➤ Riesgo: Los riesgos son definidos como condiciones ambientales y naturales que puede llegar a hacer un desastre. Se relacionan a pérdidas posibles debido a las amenazas o peligros y también la vulnerabilidad que poseen las personas y la población, debido a la debilidad de la infraestructura social y los sistemas productivos. El riesgo es profundo y representa una potencialidad sujeta a determinadas formas objetivas y subjetivas de medición, proyección e interpretación, mientas tanto el desastre es consumado, papable y sentido.<sup>20</sup>

#### Prevención

Es un grupo de conocimientos, medidas, acciones y procedimientos que unido con los medios o apoyo de las personas y sobre todo el uso de instrumentos, que nos dirigen hacia la proyección de diversas actividades para así poder disminuir los efectos que ocasionarían los desastres. También podemos decir que la gestión de riesgo es realizar medidas preventivas y sobre todo las actividades de atención que debe haber ante este evento, por ello se requiere que puedan realizar todas las

instrucciones que permitirán a la comunidad o personas afectadas puedan volver a realizar sus trabajos después del suceso que pueda ocurrir. Por ello se dice que la prevención y atención ante cualquier actividad o desastres tiene como objetivo poder disminuir los eventos fatales para la comunidad y también poder restaurar antes que pueda suceder; se llegara a lograr si se realiza una planificación eficaz.<sup>21</sup>

#### a). Componentes

- Prospectiva (prevención): Es un grupo de acciones que se proyecta y se realizan con la finalidad de evitar y prevenir los riesgos futuros que puedan generarse con el avance de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.
- Correctiva (mitigación): Es un grupo de actividades que se organizan y se dan a conocer con los objetivos de corregir o mitigar el riesgo actual.
- Reactiva: Es un grupo de actividades y medidas preventivas realizadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro o por la materialización de riesgo.<sup>15</sup>

#### b). Proceso

- ➤ Estimación: Son las acciones y procesos que se llevan a cabo para generar conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y dirigir los niveles de riesgo que le permitan la toma de decisiones.
- Prevención: Son las actividades que se dirigen a evitar una generación de nuevos riesgos en nuestra sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.
- Reducción: Son las actividades que se llevan a cabo para disminuir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión de actividades sostenibles.
- Preparación: Está dada por actividades de planeamiento, desarrollo de habilidades, preparación de la sociedad, procedimiento eficiente de las instituciones regionales, locales, educativas, que tiene la responsabilidad de brindar atención, ayuda a los diferentes establecimientos y se realizan procedimientos de la red nacional de alerta temprana y de gestión de recursos, para prevenir y responder en forma eficiente y eficaz en caso de

- desastres o peligros inminente, con la finalidad de promocionar una óptima respuesta en todo los niveles de gobierno y de las sociedad.<sup>23</sup>
- ➤ **Respuesta:** Esta agrupada por procedimientos, actividades que se realizan ante una emergencia o desastre, inmediatamente después de lo ocurrido.
- Rehabilitación: Son actividades que conducen a restaurarse de los servicios públicos básicos indispensables e inicio de la construcción de los daño físico, ambiental, social y económico que fueron causados en los lugares afectados por un desastre. Se relaciona entre el proceso de respuesta y el proceso de reconstrucción.
- Reconstrucción: Son las acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en los lugares afectados, disminuyendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación.<sup>22</sup>

#### Medidas preventivas ante un sismo

Es un conjunto de medidas que tiene como finalidad impedir la ocurrencia de fenómenos que ocasionen desastres u otras situaciones que lleven a una emergencia, la prevención es el crecer de las actividades que tienden a eliminar el peligro impidiendo o evitando sucesos o eventos que puedan generar desastres.<sup>25</sup>

# a) En la Institución Educativa aprendemos a prevenir los riesgos de origen sísmico:

- Identificando el peligro
- seguir las señalizaciones
- Conociendo las vulnerabilidades.
- Conociendo las rutas de evacuación.
- Identificando las zonas seguras.
- Practicando simulacros de sismos.<sup>1</sup>

#### 1.3.2. Actuación en caso de sismo

La ciencia actual no ha encontrado una manera de predecir los sismos; sin embargo, se pueden reducir los daños personales siguiendo una serie de normas e indicaciones importantes. El éxito de estas indicaciones va a depender de la seriedad y responsabilidad con que cada persona las asuma o las ponga en práctica.<sup>24</sup>

#### Como actuar en el aula

- Ubicarse bajo los pupitres: Esto genera que el alumno debe colocarse bajo la mesa o pupitre, arrodillarse y protegerse luego rápidamente moverse con su refugio.
- ➤ Protegerse de la ventana: El marco de una ventana es retorcido, los vidrios saltan por el aire, convirtiéndose sus pedazos en elementos de alto riesgo, ya que que pueden herir o incrustarse con gran facilidad.
- Estar atento ante las indicaciones: Todos los estudiantes deben conocer que ante un terremoto casi siempre va acompañado de sonidos muy fuertes por ello deben de mantener la tranquilidad y escuchar las indicaciones dadas por el responsable.
- Mantener la posición de resguardo hasta nuevas indicaciones: El tiempo de duración del sismo depende de varios factores que se pueden presentar. Prevenir a los estudiantes si se trata de un movimiento corto de la tierra o largo en sus prácticas realizadas.<sup>25</sup>

#### Como actuar fuera del aula

Fuera del aula el responsable muchas veces no tiene control de todos los alumnos por lo que se debe asegurar que los alumnos conozcan las siguientes instrucciones:

- Ubícate en un espacio abierto
- Alejarse de las construcciones
- Alejarse de los cables de alta tensión
- Tírese al suelo o agáchese
- Mire alrededor para prever cualquier peligro
- Si estas en lugares o áreas donde no será posible protegerse, vaya a áreas donde hay más seguridad.

Si los alumnos está ubicado fuera del aula, pero dentro del colegio, como por ejemplo en break o recreo, deben conocer que al iniciarse un sismo, y si suena la alarma, todos los alumnos deben ir de inmediato a las áreas más cercanas de seguridad del establecimiento.<sup>16</sup>

#### 1.3.3 Teoría de Enfermería:

Esta investigación se basa en la teoría de Nola Pender, enfermera, autora del Modelo de Promoción de la Salud, quien nos dice que la actitud es ocasionado por el deseo de querer lograr el bienestar y la capacidad del ser humano ya que se interesó en el desarrollo de un modelo enfermero que pueda otorgar respuestas a la forma cómo las personas establecen decisiones acerca del cuidado de su propia salud. Este modelo de Nola Pender pretende enseñar la naturaleza multifacética de los humanos en su interacción con su entorno cuando intentan llegar al estado aspirado de salud; donde se pone énfasis al nexo que hay entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr.<sup>26</sup>

#### 1.3.4 Conocimiento:

Son las ideas que se tienen de una determinada ciencia o materia, con la capacidad para actuar, procesar e interpretar información, conceptos, ideas, enunciados claros, precisos y ordenados para dar solución a un determinado problema.<sup>27</sup>

- Tipos de conocimiento:
- b) Conocimiento codificado o explícito: Se trata de un conocimiento que es transferible en lenguaje formal y sistemático.
- **c) Tácito:** Es el que puede ser usado por nosotros y sobre todo las diferentes instituciones pero que no puede ser fácilmente explicado.
- d) Técnico: Ocurre cuando muchos conocimientos experimentales se obtiene una sola respuesta que engloba todo de manera circunscrita a objetivos semejantes.

- e) Cotidiano: Se obtiene fácilmente por el diario vivir que el hombre realiza diariamente.
- f) Local y global: Cuando podemos dirigirnos a un análisis de un determinado tema. El global es el que se da mediante la globalización.
- g) **Tecnológico:** Está conformada por nuevos proyectos que llegaran a ciertos fines que serán prácticos.
- h) Intelectual: Es la aceptación de objetivos que ligeramente no pueden ser presentados por los sentidos, a los cuales no pueden actuar. Estos objetivos son la manera de cada objetivo y sus relaciones, que valen, porque y para qué son, etc.
- i) Empírico: Es el conocimiento sencillo, realizada aleatoriamente, luego de muchas alternativas. Es metódico y asistemático.<sup>27</sup>

#### 1.4 Formulación del problema

#### Problema principal

¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey, 2017?

#### Problemas específicos

¿Cuál es el nivel de conocimiento, que tienen los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017" sobre los sismos según dimensiones?

¿Cómo es la actuación según dimensiones, que aplican ante un sismo los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017?

#### 1.5 Justificación del estudio:

Este estudio se realizó por que en la actualidad aunque existan programas sobre sismos en nuestro país, no todos los colegios conocen de ellos ya sea por la lejanía

o por el aumento de instituciones educativas tanto estatales y privados, por ello se mostrará cuáles son los riesgos o amenazas de nuestro país, región, provincia, ciudades o comunidad y sobre todo en los colegios ya que no tienen una cultura preventiva, nuestro propósito por medio de esta investigación es brindar educación en las escuelas para que los alumnos conozcan y se comprometan a prevenir y asumir conductas responsables ante un sismo.

El aporte teórico de la investigación realizada presenta información primordial para el sector educativo, ya que los resultados del mismo permitirán analizar ciertos comportamientos que deben ser conocidos por la sociedad en caso de presentar sismos o terremotos.

Desde el punto de vista práctico los resultados y conclusiones van a permitir que puedan conocer ciertos lineamientos establecidos a ser tomados en cuenta, en estos casos, además de brindar la alternativa de acciones preventivas como estrategia para el aprendizaje de estos conocimientos.

Con respecto a su aporte social, esta es una investigación donde nos enfocamos en los colegios y alumnos con la finalidad de crear un cultura que prevenga y actué correctamente en casos de emergencias salvando no solo la vida de personas, si no que podamos contribuir de esta forma a crear un país capacitado ante eventos naturales.

En cuanto, al aporte metodológico, los resultados estadísticos servirán de insumo para realizar nuevas investigaciones dirigidas a medir el conocimiento y medidas preventivas de sismo que posee los alumnos de la institución educativa. Ya culminado el estudio, el mismo representante un valioso antecedente, ya que es un tema innovador que se encuentra dentro de los parámetros de la educación.

#### 1.6 Objetivos

#### 1.6.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey, 2017"

#### 1.6.2 Objetivos Específicos

- Evaluar el nivel de conocimiento que tienen los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017" sobre los sismos según dimensiones.
- Identificar la actuación según dimensiones, que aplican ante un sismo los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017".

#### 1.7 Hipótesis

#### 1.6.1 Hipótesis general

**H**<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017.

**Ho:** No existe relación significativa entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017".

#### 1.6.2 Hipótesis Específicas

- ➤ **HE1:** El nivel de conocimiento que tienen los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017" sobre los sismos según dimensiones, es bajo.
- ➤ **HE2:** La actuación según dimensiones, que aplican ante un sismo los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017" es deficiente.

#### II. METODO

#### 2.1 Diseño de Investigación

La investigación fue de enfoque cuantitativo, ya que se indago distintas literaturas para la construcción de la perspectiva teórica y de esa manera se estableció la

hipótesis que fueron probadas mediante métodos estadísticos. El estudio fue de nivel descriptivo correlacional, porque tuvo como propósito de medir el grado de relación entre dos variables. El diseño fue no experimental porque se usó sin manipular ninguna variable ya que lo único que se realiza es la observar los sucesos tal como se pueden observar en su contexto natural para después analizarlos. Fue de corte transversal porque describió variables y analiza su incidencia e interrelación en un momento dado. 16

## 2.2 Variable y operacionalización

V1: Conocimiento sobre sismo

V2: Actuación ante caso de sismo

## **CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Conocimiento sobre sismo	El conocimiento sobre sismo es cuando las personas de diferentes partes del mundo conocen acerca del tema y sepan que es un sismo y sean conscientes de lo que ocasiona un desastre natural, de lo que lo provoca, ya que esto repercute en la población de manera material y económica, en cuestiones naturales, es decir, recursos, y sobre todo en	Se evaluaron los conocimientos sobre sismo en las diferentes dimensiones e indicadores	Generalidades	<ul> <li>Concepto</li> <li>Ubicación Geográfica</li> <li>Origen</li> <li>Hipocentro</li> <li>Causas</li> <li>Efectos</li> <li>Peligros naturales</li> <li>Peligros producidos por el hombre</li> <li>Lugares vulnerables en el colegio</li> <li>Riesgo</li> <li>Riesgo en el colegio</li> </ul>	Alto (15-21) Medio (8-14) Bajo (0-7)

términos humanas. <sup>27</sup>	de vidas		- Riesgo para el escolar
		Prevención	<ul> <li>Prevención</li> <li>Correctiva</li> <li>Reactiva</li> <li>Estimación de riesgo</li> <li>Reducción de riesgo</li> <li>Preparación</li> <li>respuesta</li> </ul>

## **CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Actuación de escolares de primaria en caso de sismo	La ciencia actual no ha encontrado una manera de predecir los sismos; sin embargo, se pueden reducir los daños personales siguiendo una serie de normas e indicaciones importantes. 16	Se evaluaron las actuaciones que realizan los escolares ante un sismo	Dentro del aula	<ul> <li>Debajo de la meza</li> <li>Se coloca en zona segura</li> <li>Se aleja de la ventana</li> <li>Sale en silencio</li> <li>Escucha las indicaciones</li> <li>Ayuda a otros</li> <li>Se coloca en una columna</li> <li>Sale tranquilamente</li> </ul>	Muy buena (18-20) Buena (14-17) Regular (9-13) Deficiente (5-8)

		Muy
Fuera del aula	<ul> <li>Se ubica en espacio abierto</li> <li>Identifica la señalización</li> <li>Se ubica en zona segura</li> <li>Reconoce los sitios de evacuación</li> <li>Respeta las rutas de evacuación</li> <li>Reconoce la isla de seguridad</li> <li>Se ubica en la isla de seguridad</li> <li>Se aleja del peligro</li> <li>Brinda ayuda</li> <li>Se encuentra alerta</li> <li>Dirige a sus compañeros</li> <li>Obedece ordenes</li> </ul>	deficiente (0-4)

#### 2.3 Población y muestra:

#### Población

Esta investigación se realizó en la institución Educativa Privada "Castillo del Rey" en el distrito de Ate- Vitarte. La población estuvo constituida por todos los escolares de 3er, 4to, 5to y 6to de primaria (42 alumnos) de dicha institución en el año 2017.

GRADO	N° ALUMNOS
3ERO	11
4TO	10
5TO	11
6ТО	10
TOTAL	42

#### Muestra

No se estableció una muestra, ya que se trabajó con toda la población.

#### Criterios de Inclusión:

- ➤ Escolares matriculados en 3er, 4to, 5to, 6to de primaria de la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey" en el distrito de Ate- Vitarte en el año 2017.
- Escolares del colegio que deseen participar.

#### Criterios de Exclusión:

Escolares que no estuvieron presentes en la aplicación del instrumento

#### 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleó, para evaluar la variable conocimiento, la técnica de la encuesta y como instrumento un cuestionario, conformado por 24 preguntas que se evaluaron el nivel de conocimiento de los escolares del 3ro al 6to grado de primaria sobre el sismo en la Institución Educativa Privado "Castillo del Rey"; dividido en 3 dimensiones: 7 preguntas corresponden a generalidades, 7 preguntas sobre peligro y 7 preguntas sobre prevención de Desastre.

Para medir la variable de actuación se aplicó la técnica de observación y se utilizó la lista de cortejo como instrumento para la visualización de dichas actividades. El instrumento estuvo compuesto por 20 afirmaciones que evaluaron la actuación de los escolares de 3ro al 6to grado de nivel primario; divididas en 2 dimensiones: 8 afirmaciones que se evaluó dentro del aula y 12 afirmaciones que se evaluaron fuera del aula.

La validación de los instrumentos se realizó con los respectivos juicios de expertos donde se tuvo el apoyo de 5 profesionales los cuales dos son profesionales de la salud, dos profesores de primaria y un estadístico. Se obtuvo un resultado de validez de 80% en el cuestionario que se realizó a los escolares y un 80% para la lista de check list de la actuación de los escolares.

Para determinar la confiabilidad del instrumento se procedió a realizar un aprueba piloto, en la cual se encuestó a 10 escolares del nivel primaria de un colegio fuera del lugar de investigación. Luego se utilizó el programa SPSS para evaluar el alfa de crombach, donde se consiguió el 0.798 en cuanto a conocimiento, que la presente encuesta aplicada es una confiabilidad buena. (Anexo 5)

Con respecto a la confiabilidad del check list, se evaluó con el KR-20 que tuvimos como resultado 0.774 en cuanto a actuación donde podemos decir que la confiabilidad es fuerte. (Anexo 6)

El cuestionario de pregunta se realizó dentro de cada salón con los escolares, después de ello se realizó un simulacro con todos los alumnos, gracias al apoyo de los docente se procedió a llenar el check list de cada escolar según preguntas.

#### 2.5 Métodos de análisis de datos

Se hiso el libro de códigos(Anexo 7) para poder bajar a la base de datos, seguido de eso se realizó el cálculo de puntajes(Anexos 8), seguido se elaboró la base de datos, después de ello se hiso el vaciado de respuestas para poder hacer después la interpretación de niveles de puntajes, seguido de ello se realizó la descripción en tablas, gráficos y porcentajes(Anexo 9) para luego realizar el análisis bivariado con la tabla de contingencia seguido de ello para finalizar realizamos la prueba del chi cuadrado, la tabla de correlación y la prueba de spearmen.

Y finalmente los resultados se representaron por medio de gráficos, los cuales fueron interpretados.

#### 2.6 Aspectos éticos

Esta investigación tuvo en cuenta en todos estos procesos los siguientes principios éticos:

Consentimiento informado: Los padres de familia de los escolares que participaron en la investigación fueron comunicados sobre los beneficios que tienen sus hijos con su aceptación en esta investigación. Esto fue sellado mediante la firma del asentimiento informado de participación de su menor hijo(a) en la investigación. (Ver anexo 9)

**Respeto a la Persona:** Los escolares tuvieron derecho a opinar y tomar la decisión de participar de esta investigación.

**Respeto a la Privacidad:** La identidad de los escolares que participaron de esta investigación no serán divulgadas.

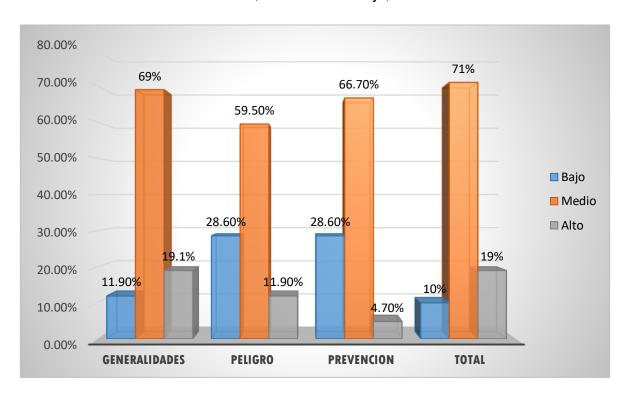
**Beneficencia:** El colegio pueda saber los estadísticos de los escolares en el tema investigado

#### III. RESULTADO

Grafico 1

Conocimiento sobre Sismos en escolares de primaria de la Institucion Edicativa

Privada, "Castillo del Rey", 2017

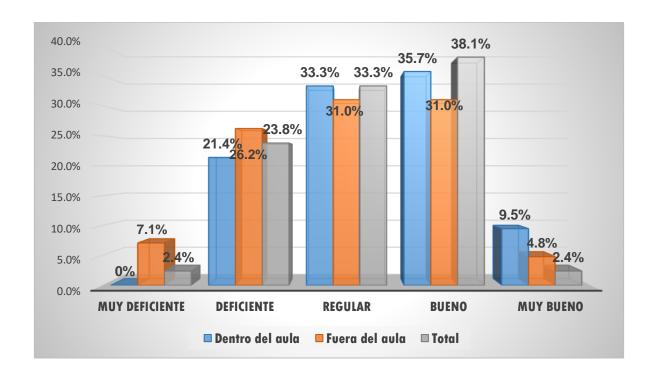


**Fuente:** Cuestionario aplicado a escolares de primaria de la Institucion Educativa Privada "Castillo del Rey", Panez, 2017.

**INTERPRETACIÓN:** Según el grafico podemos observar que de los 42 escolares encuestados en un solo momento, se obtuvo como resultado en las tres dimensiones presentadas, se obtuvo un conocimiento medio de 71%, seguido de ello el 19.1% de escolares presentan un conocimiento alto y 10% de escolares presentan un conocimiento bajo.

Actuación de escolares de primaria en caso de sismo Institución Educativa Privada "Castillo del Rey", 2017.

**Grafico 2** 



**Fuente:** Se aplicado la lista de cortejo a escolares de primaria de la Institucion Educativa Privada "Castillo del Rey", Panez, 2017.

**INTERPRETACIÓN:** Según el grafico podemos observar que de los 42 escolares (100%) observados en un solo momento, se obtuvo como resultado que un 38.1% de los escolares que tienen una buena actuacion, 33.3% de los escolares se encuentran regular, 23.8% de lo escolares se encuentra deficiente, 2.4% se encuentran muy deficiente y con el mismo porcentaje algunos escolares tienen muy buena actuacion.

#### Tabla de correlación

Relación entre el nivel de conocimiento y actuación de escolares de primaria en caso de sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey, 2017.

	Actua	ación d	e esco	olares	de p	rimari	a en	caso d	le sisı	mo		
Conocimiento	M defic	,	Defic	iente	Re	gular	Bu	ena	Muy l	ouena	T	otal
	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%	FR	%
Bajo	0	0%	0	0%	2	5%	2	5%	0	0%	4	10%
Medio	1	2.4%	8	19%	10	24%	10	24%	1	2%	30	71%
Alto	0	0.0%	2	5%	2	5%	4	10%	0	0%	8	19%
Total	1	2.4%	10	24%	14	33%	16	38%	1	2%	42	100%

Se observa en la relación entre conocimiento y Actuación de escolares de primaria en caso de sismo, donde se observa dos porcentajes iguales y altos, donde el 24% (10 estudiantes) tienen un nivel medio de conocimiento y un nivel Regular y Bueno; concluyendo con un total de 71%(30 estudiantes) de conocimiento medio y 38% (16 estudiantes) su actuación es Buena.

#### Prueba de Hipótesis

Habiendo planteado la H1: Existe relación significativa entre conocimiento Actuación de escolares de primaria en caso de sismo Institución Educativa Privada "Castillo del Rey".se aplicó la prueba chi-cuadrado:

Pruebas de chi-cuadrado						
	Valor	gl	Significación asintótica (bilateral)			
Chi-cuadrado de Pearson	2,985ª	8	.935			
Razón de verosimilitud	4.418	8	.818			
Asociación lineal por lineal	.035	1	.852			
N de casos válidos	42					

a. 12 casillas (80.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .10.

Con una sig. de 0.935(pv > 0.05), se acepta la Ho: no existe relación significativa entre conocimiento y Actuación de escolares de primaria en caso de sismo Institución Educativa Privada, "Castillo del Rey", 2017

### Prueba de Rho de Spearman

	Correlaciones								
			nivel de conocimiento	practicas de medidas preventivas totales					
Rho de Spearman	nivel de conocimiento	Coeficiente de correlación	1.000	017					
		Sig. (bilateral)		.916					
		N	42	42					
	practicas de Coeficiente de medidas correlación preventivas		017	1.000					
	totales	Sig. (bilateral)	.916						
		N	42	42					

Se determina que no existe una relación en el sentido que a mayor Nivel de conocimiento menor es la actuación de los escolares

#### IV Discusión

Acerca del conocimiento sobre sismo en escolares de primaria, en el presente estudio se encontró que la mayoría de los escolares presentan un conocimiento medio (71%), seguido de un conocimiento alto (19%). Este estudio difiere con un estudio nacional, Aquino O<sup>12</sup>. En su estudio realizado en Trujillo, encontraron que el 44% tienen un conocimiento alto. Según base teórica El conocimiento sobre sismo es cuando las personas de diferentes partes del mundo conocen acerca del tema y sepan que es un sismo y sean conscientes de lo que ocasiona un desastre natural, de lo que lo provoca, ya que esto repercute en la población de manera material y económica, en cuestiones naturales, es decir, recursos, y sobre todo en términos de vidas humanas<sup>27</sup>. Por todo lo mencionado podemos ver que los escolares necesitan conocer más a fondo sobre el sismo y sobre todo deben ser capacitados por expertos en el tema, como es el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) que es el más conocido en nuestro país entre otras organizaciones, es importante que nuestros escolares estén preparados ante cualquier eventualidad que pueda ocurrir dentro de nuestro país y en diferentes departamentos; el personal de enfermería también de be de conocer sobre el tema ya que también podemos aportar nuestros conocimientos sobre sismo y sobre todo prepararlos con conocimientos sobre primeros auxilios ya que es importante por ello nos ayudara a evitar la morbilidad en cada etapa de vida de los escolares y miembros de la plana docente.

Sobre el conocimiento en la dimensión de Peligro se encontró que el 59.5% tienen un conocimiento medio y el 28.9% tiene un conocimiento bajo. Este estudio difiere con una investigación internacional, de Ramírez O, Barragán V. en su estudio realizado en Guayaquil (Ecuador) 30, donde se encontró que el 59% de los escolares tienen un conocimiento bajo y 31% de los escolares tienen un conocimiento medio. Según base teórica el Peligro tiene como finalidad disminuir y controlar los riesgos que se pueden presentar en la comunidad, reconoce que los movimientos sísmicos traen dificultades para el crecimiento y desarrollo en cada área de los países, es importante fortalecer los conocimientos de las diferentes países, es importante

conocer el nivel de conocimiento de las diferentes instituciones que encabezan para la disminución de riesgo dentro de la comunidad, provincia, ciudad o país<sup>8</sup>. Por todo lo mencionado podemos decir sobre lo fundamental que es que los escolares tenga conocimiento sobre el peligro ya que el nivel que ellos tienen sobre este tema en nuestra investigación es mediana y demuestra la poca preparación que hay en e y sobre todo las instituciones educativas de todo nivel, por ello es importante que las organizaciones encargadas de educar a los escolares lo puedan hacer con más regularidad. En esta dimensión se hace un análisis por ítems:

-61.9% de los escolares refieren que conocen los peligro producidos por el hombre, mientras el 38.1% de los escolares desconocen sobre los peligros que producen el hombre. No se ha encontrado antecedentes que haya sido evaluado según estos ítems. Según la base teórica sobre peligros se dan por sucesos o muchas veces es ocasionado por el mismo hombre, por lo cual pueden producirse como incendios, explosiones, derrame de sustancias químicas peligrosas, contaminación ambiental. Por todo lo mencionado podemos decir que la mayoría de los escolares conocen que algunos desastres no solo son provocados por la naturaleza sino que también nosotros los seres vivos los producimos, cuanto más la tecnología puede avanzar más contaminación desarrollamos y esto hace que puedan ocasionar desastres que perjudican más a la nueva generación.

Sobre el conocimiento en la dimensión de Prevención, se encontró que el 66.7% presentan un conocimiento medio y un 28.6% presentan un conocimiento bajo. No se ha encontrado antecedentes que haya sido evaluado en esta dimensión. Según la base teórica sobre el conocimiento de la Prevención es un grupo de medidas, acciones y procedimientos que unido con los medios o apoyo de las personas y sobre todo el uso de instrumentos, que nos guía a la proyección de varias actividades para poder disminuir los efectos que pueden ocasionar los desastres que en muchos casos son extremos, la prevención y la atención ante cualquier desastre tiene como visión poder disminuir los eventos fatales que puede presentar la comunidad y también poder restablecer después de lo ocurrido, usando como componentes la prevención, mitigación y la gestión reactiva<sup>13</sup>. Por ello podemos

decir cuán importante es que nuestros escolares puedan conocer sobre Prevención ya que podemos ver el resultado donde podemos resaltar que nuestros estudiantes tienen dificultad mínima sobre este tema, donde podemos ver muchos de ellos tienen dificultad al realizar acciones antes y después de un sismo o terremoto que se pueda presentar en nuestros país, podemos decir que si ocurriese un sismo de una magnitud grande nuestro Perú seria uno de los países con un morbilidad reducida y sobre todo esto se vería en las Instituciones Educativas tanto privadas como estatales. Se profundiza el punto en un análisis por ítems.

- 54,8% de los escolares refieren no conocen las señalizaciones que hay en su colegio y el 45.2% de los escolares refieren que su colegio si cuenta con las señalizaciones. Este estudio coincide con un estudio internacional, tenemos a Puac T. en su estudio realizado en Guatemala, encontraron que el 84% del colegio no cuenta con señalizaciones y el 16% refiere que sí tienen señalizaciones<sup>1</sup>. Por otro lado los resultados de este presente estudio difieren con un estudio nacional realizado en Lima; de Muñoz F, Núñez P, Tamayo S, Trinidad S, García A. donde el 96,69% cuenta con señalizaciones y el 3.30% no cuentan con señalizaciones<sup>4</sup>. Según la base teórica las señales de seguridad son y han sido creadas para orientar a las personas ante la situación de un sismo u otros desastres naturales, para poder saber cuáles son las zonas de menor peligro como en el restaurante, discoteca, centros comerciales, instituciones educativas, parques de diversión, oficinas, clínicas como otros lugares donde sean más concurridos.<sup>30</sup> Por todo lo emocionado podemos decir que es muy importante que los colegios cuenten con señalizaciones ya que con este resultado de la investigación podemos evidenciar que muchos de nuestros escolares desconocen y no identifican las señalización en caso haya sismo o terremoto.
- 76.2% de los escolares refieren que si han practicado simulacros y el 23.8% de los escolares dicen que no practican. Este estudio coincide con dos estudios nacionales, uno es el de Aquino O. en su estudio realizado en Trujillo, encontraron que el 100% de los escolares refieren que si realizan simulacros<sup>15</sup>, de igual manera Ramírez O, Barragán V. en su estudio realizado en Guayaquil (Ecuador),

encontraron que 65% de los escolares si realizan simulacros en sus colegios y el 31% de los escolares no realizan simulacros en sus colegios<sup>30</sup>. Según la base teórica el simulacro es la representación de respuestas ante una emergencia real que puede acontecer, es originada por un fenómeno natural<sup>29</sup>. Es muy importante para la prevención de los desastres futuros que puedan presentarse, se debe ejecutar con seriedad y responsabilidad ya que tiene como finalidad, saber qué hacer en caso de emergencia o desastre<sup>29</sup>. Por todo lo mencionado podemos decir que nuestros escolares conocen y han realizado en sus colegios las practicas preventivas como es el simulacro y esto se puede evidenciar ya que en los otros estudios realizados podemos ver que si hay una buena preparación ante un desastre natural que se pueda presenciar cómo es sino, nuestro gobierno debe seguir reforzando esta acción en todos los colegios de nuestro país para poder evitar la morbilidad en los escolares.

Acerca de la actuación que presenta cada escolar, en el presente estudio se encontró que la mayoría tiene una buena preparación 38.1%, seguido de eso se encuentran 33.3% regular. Este estudio difiere con Rochina LI. y Salazar M. en su estudio realizado en Ecuador, encontraron que el 75% de la población se encuentra muy deficiente en la actuación, 21.7% presenta una regular actitud <sup>16</sup>. Según base teórica la actuación ante un sismo aún no ha encontrado una manera de predecir los sismos; sin embargo, se pueden reducir los daños personales siguiendo una serie de normas e indicaciones importantes. El éxito de estas indicaciones va a depender de la seriedad y responsabilidad con que cada persona las asuma o las ponga en práctica. Por todo lo mencionado podemos decir que la educación es base fundamental para crear una cultura de actuación y brindar a las escolares actitudes, conocimientos favorables para vivir en colegios con infraestructuras seguras, sabiendo que nuestros escolares puedan saber cómo actuar cuando haya un sismo y sobre todo sepan dónde ubicarse para evitar la morbilidad, es importante que los escolares sean capacitados por expertos en el tema y así salvaguardar sus vidas

Acerca de la relación que existe entre conocimiento y medidas preventivas de sismo en escolares, se encuentra con una sig. de 0.935 (pv > 0.05) nos dice que no existe

relación entre conocimiento y medidas preventivas. No se han encontrado antecedentes que hayan evaluado este resultado. Según base teórica el conocimiento sobre sismo es un conjunto de información que uno puede tener con respecto a conceptos, por ello se hace estudios para poder mejorar y puedan brindar una adecuada información sobre sismo. Las medidas preventivas son un conjunto de acciones para impedir la ocurrencia de desastres que causen o den lugar a fenómenos u otras situaciones de emergencias. Por ello podemos decir que tanto el conocimiento sobre sismo es tan importante como las medidas preventivas ya que van de la mano para poder resguardar las vidas de los escolares y podamos tener menor morbilidad en escolares.

#### V. CONCLUSIÓN

- Se determina que no existe relación entre conocimiento y actuación
- La mayoría de los escolares de la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey" tienen un conocimiento medio sobre sismo
- La mayoría de los escolares tienen una actuación buena para identificar la actuación ante un sismo
- la mayoría de los escolares desconocen sobre las señalizaciones que existen en sus colegio
- La mayoría de los escolares han practicado en los simulacros y saben cómo actuar.

#### VI. RECOMENDACIÓN

- Las organizaciones conocedoras de este sema deben de Sensibilizar a los estudiantes de la institución educativa, sobre la importancia de conocer más profundo sobre el sismo.
- ➤ El ministerio de educación debe de sensibilizar a los docentes y personal que labora en la institución educativa, sobre la importancia de la prevención
- ➤ El director y encargados del área deben de coordinar con el personal de defensa civil del gobierno local para que asesore al personal docente sobre

- las medidas preventivas en caso de sismo debido a que ellos son los que impartirán el tema a sus alumnos de manera concisa y clara.
- ➤ El profesional de enfermería debe participar en el desarrollo de programas orientados a fortalecer e incrementar los conocimientos de sismo y medidas preventivas en caso de sismo en los estudiantes de la Institución Educativa, ya que enseñarles a prevenir puede significar que se salvan su vida ante un sismo o desastres.
- ➤ Realizar simulacros internos, para poder evaluar el plan de emergencia elaborado por el Comité de la Institución de Emergencia, el reconocimiento de las señalizaciones, el uso de rutas de evacuación y la llegada al punto de encuentro. Así mismo poder fomentar la participación activa de los alumnos en los simulacros.

#### VII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Puac T. Acciones educativas para la prevención de desastres naturales (Tesis para obtener el grado académico de Licenciada). Quetzaltenango: Universidad Rafael Landívar; 2013.
- 2. Zelaya Jara V. Estudio sobre Diseño Sísmico en Construcciones de Adobe y su Incidencia en la Reducción de Desastres. (Tesis para obtener el grado de Maestro en Gerencia de la construcción moderna). Lima: Universidad nacional Federico Villarreal. 2007
- 3. Obando Z.R, Fernández P, Obando Z.M, Ramos G. Nivel de conocimiento de medidas preventivas en caso de sismo a través de simulacro y difusión abierta en escolares. [Publicación periódica en línea] 2009; junio [citada 2017 de febrero 3]; 7(1) [1-7]. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/636-2140-1-PB.pdf
- 4. Revista académica peruana salud [Publicación periódica en línea] 2007. Junio [citada: 2017 de febrero 3]; 14(2): [aproximadamente 7pp]. Disponible en: http://200.62.146.19/BVRevistas/rev academia/2007 n2/pdf/a11v14n2.pdf
- 5. Rosa S. Capítulo I. 1998; 1996–8. . [Citado el 3 de febrero del 2017]
- 6. Ministerio de Educación. Ley del sistema nacional de gestión del riesgo de desastres y el plan nacional de gestión del riesgo de desastres PLANAGERD, 2014-2021. Lima (Perú). Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\_publica/docs/eventos-taller/taller-internacional-03y04-julio-2014/files/segundo-dia/04-Ley-Sinagerd-y-el-Planagerd.pdf
- 7. Toapanta T. Diseño de un manual de prevención de riesgos en caso de catástrofes naturales en la escuela "Manuel Matheu" de la Parroquia Pastocalle Del Cantón Latacunga. [Tesis para obtener el grado de Licenciada en ciencias de la educación]. Latacunga; Universidad técnica de Cotopaxi; 2015. Disponible en: http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/2346/1/T-UTC-3730.pdf
- 8. Ortega C. Diseño de un plan de gestión de riesgo y desastres ante eventos de deslizamiento, sismos e incendios para la pontificia universidad católica del ecuador sede esmeraldas. [Tesis para obtener el título profesional de Ingeniera en Gestión Ambiental]. Esmeraldas: Pontificia universidad católica del Ecuador; 2014. Disponible en:

https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/207/1/ORTEGA%20CORTEZ%20 GALIA.pdf

- 9. Ramírez O, Barragán V. Diseño de un manual de gestión de riesgo y desastres naturales en la escuela de educación básica "María Eugenia Puig lince" [Tesis para obtener el grado de Licenciada]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil; 2013. Disponible en: http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/15154/1/BFILO-PMP-0446.pdf
- 10. Buchana P. Sistema de actividades para el enfrentamiento a los desastres naturales en los escolares de sexto grado desde la educación ambiental. [Tesis para obtener el grado de master en ciencias de la educación]. Cuba: Universidad de ciencias pedagógicas José Martí; 2011. Disponible en: http://rediuc.reduc.edu.cu/jspui/handle/123456789/181
- 11. Rincón D. Cultura de riesgo ante eventos sísmicos en la unidad educativa, José Antonio Calcaño. [Tesis para obtener el grado de Licenciada]. Maracaibo: Universidad Rafael Urdaneta; 2007. Disponible en: http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/9111-07-01211.pdf
- 12. Aquino O. La comunicación preventiva: conocimientos sobre sismos y tsunamis en alumnos de 4to año de secundaria del colegio nacional Víctor Raúl Haya de la Torre del sector Buenos Aires norte [Publicación periódica en línea] 2016. [Citado: 2017 febrero 3]; 18(2): [20pp]. Disponible en: http://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/viewFile/1353/1382
- 13. Rochina LI, Salazar M. Estudio sobre el nivel de conocimiento procedimientos de actuación y los riesgos para la salud ante la presencia de emergencias (sismos), en los estudiantes de la escuela de enfermería de la universidad estatal de Bolívar [Tesis para obtener el grado de Licenciatura en enfermería]. Guaranda: Universidad estatal de Bolívar, 2016.
- 14. Muñante N, Majuan L, Farro P. Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de riesgos físicos ante sismos en escolares de 10 a 12 años. [Publicación periódica en línea] 2012; mayo [citada 2012 de junio 22]; 5(1): [42-49]. Disponible en: http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2272/doc2272-contenido.pdf

- 15. Alayo B. Cronología histórica de los terremotos más destructivas en el Perú (1533 2007) [Publicación en línea] 2008. Agosto [citado 2017 Diciembre 26]. Disponible en: http://www.preventionweb.net/files/16782\_historiadelosterremotosenelperu.pdf
- 16. Prevención riesgos y desastres. Manual para Docentes de Educación Básica General. 2008;(1):1-86 [Citado el 3 de febrero del 2017]. Disponible en: https://www.unicef.org/lac/ManualPrevencionRiesgo.pdf
- 17. Ramón A. Notas introductorias sismología. Posgrado En Ciencias La Tierra Cent Geociencias. 2011;(1):1–36. . [Citado el 3 de febrero del 2017]; Disponible en: http://www.geociencias.unam.mx/~ramon/sismo/IntroSism.pdf
- 18. Ministerio de Educación, Gestión del Riesgo en Instituciones Educativas; 2009. [Citado el 3 de febrero del 2017]. Disponible en: http://www.minedu.gob.pe/fenomeno-el-nino/pdf/guia-plan-de-gestion-de-riesgo-2015.pdf
- 19. Instituto nacional de defensa civil. [Citado el 3 de febrero del 2017]. Disponible en: https://www.indeci.gob.pe/buscar.php?palabra=sismo
- 20. Ministerio de educación. Gestión de riesgo en instituciones educativas, 2009. Lima (Perú): Organización de Estados Iberoamericanos. Disponible en: http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1531/doc1531.pdf
- 21. Instituto nacional de defensa civil. [Citado el 3 de febrero del 2017]. Disponible en: https://www.indeci.gob.pe/prevencion.php?item=MQ%3D%3D
- 22. Lozano C. Guía metodológica para incorporar la gestión del riesgo de desastre en las planificación del desarrollo [en línea]. Perú, 2011. [Citado: 2017 septiembre 3]. Disponible en: http://www.predes.org.pe/predes/images/guia%20metodologica grd pd.pdf
- 23. Institución Nacional de Defensa Civil (INDECI), Ministerio de Educación (MINEDU), Programa de las Naciones Unidas para Desarrollo (PNUD), Oficina de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la cultura (UNESCO). Cuaderno de Trabajo Preparación ante Desastre de origen Sísmico y Recuperación Temprana en Lima y Callao, Educación Primaria Alumnos 3 y 4; 2010. Lima (Perú). Disponible en: http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1757/doc1757-contenido.pdf

- 24. Colmena, Riesgos de profesionales. Procedimiento de actuación en caso de sismo; 2011
- 25. Andrango C. Manual de procedimiento lingüístico y de reacción en caso de sismo y exploraciones volcánicas para maestros en escuelas. [Tesis para el grado de Ingeniero en riesgos y desastres]. Quito: Instituto de altos estudios nacionales; 2010.
- 26. Hoyos A, Patricia Gladis, Blanco B, Ramos S y Meléndez O. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Enfermería universitaria [Publicación periódica en línea]. 2011. Oct-Dic [Citado 2017 febrero 3]: [9p]. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/3587/358741840003.pdf
- 27. Consuelo E, Rosales Á. "conocimientos y actitudes del personal de emergencia sobre las medidas de acción ante un desastre por sismo hospital nacional Daniel Alcides Carrión callao. 2015; 1–50. [Citado el 3 de febrero del 2017]. Disponible en: http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/34/1/ENMA%20CONSU ELO%20ROSALES%20AVILA%20%20MEDIDAS%20DE%20ACCION%20ANTE%20DES ASTRE%20POR%20SISMO.pdf
- 28. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. 4ta ed. México: Mc Graw Hill. 2010. [Citado el 13 de abril del 2017]; Disponible en: https://es.scribd.com/doc/38757804/Metodologia-de-La-Investigacion-Hernandez-Fernandez-Batista-4ta-Edicion
- 29. Ministerio de Educación. Cuaderno de trabajo, Callao (Perú): 2011.
- 30. Institución nacional de prevención sísmica. Manual de prevención sísmica, San Juan (Argentina): IMPRES; 2005.
- 31. Earthquaker. Introduction faults & effects of earthquakes [Publicación periódica en línea] Disponible en: http://www.kean.edu/~csmart/Observing/06.%20Earthquakes.pdf
- 32. Tatevossian R. History of earthquake studies in Russia [Publicación en línea] 2004. April June [citado 2017 Diciembre 18]; {20p]. Disponible en: earth-prints.org/bitstream/2122/796/1/34Tatevossian.pdf

- 33. McCue K. Australia: Historical earthquake studies [Publicación en línea] 2004. April June [citado 2017 Diciembre 18]; [11p]. Disponible en: http://www.earth-prints.org/bitstream/2122/767/1/05McCue.pdf
- 34. Bannister S, Gledhill K. New Zealand Journal of Geology and Geophysics [publication en línea] 2010 2012. August [citado 2017 Diciembre 18]; [11p]. Disponible en: http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00288306.2012.680475?needAccess=true
- 36. Mutch C, Gawith L. The role of schools in engaging children in emotional processing of disaster experiences [Publicación en línea] 2010. Septiembre [citado 2017 Diciembre 18]; [17p].

  Disponible

  en:
  https://www.researchgate.net/publication/263461732\_The\_New\_Zealand\_earthquakes\_and\_the\_role\_of\_schools\_in\_engaging\_children\_in\_emotional\_processing\_of\_disaster\_experiences

# ANEXOS

ANEXO 1
MATRIZ DE CONSISTENCIA

CONOCIMIENTO Y ACTUACION DE ESCOLARES DE PRIMARIA EN CASO DE SISMO.INSTITUCION EDUCATIVA PARTICULAR "CASTILLO DEL REY, 2017"

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DISEÑO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Problema general: ¿Cuál es la relación entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria	Objetivo General:  Determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privada "Castillo del	significativa entre el nivel de conocimiento	de investigación Tipo cuantitativo,	Generalidades	<ul> <li>Concepto sobre sismo</li> <li>Ubicación Geográfica</li> <li>Origen del sismo</li> <li>Hipocentro</li> <li>Causa más frecuente</li> <li>Efectos</li> <li>Los Sismos causan</li> </ul>	1 2 3 4 5 6
de la Institución Educativa Privada "Castillo del Rey, 2017?	Rey, 2017"  Objetivos  Específicos:	Rey, 2017. <b>Ho:</b> No existe relación significativa entre el	Población: La población con la cual trabajaremos	Peligro	<ul> <li>Peligro naturales</li> <li>Peligro producido por el hombre</li> <li>Lugares vulnerables</li> </ul>	8 9

Problemas Específicos: ¿Cuál es el nivel de conocimiento según dimensiones, que tienen los escolares	Evaluar el nivel de conocimiento según dimensiones, que tienen los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del	nivel de conocimiento y la actuación en caso de sismo que aplican los escolares de primaria de la Institución Educativa Privado "Castillo del	es de 42 niños de 3er a 6to del Colegio Privado "Castillo del Rey"		<ul> <li>Lugares vulnerables en el colegio</li> <li>Riesgo en el colegio</li> <li>Riesgo</li> <li>Riesgo</li> <li>Riesgo para el alumno</li> </ul>	10 11 12 13
de primaria de la	Rey, 2017" sobre los	Rey, 2017".	Variables:			14
Institución Educativa Privado "Castillo del Rey, 2017" sobre los sismos?  ¿Cuál es la actuación según dimensiones, que aplican ante un sismo los escolares de primaria de la	sismos.  Identificar la actuación según dimensiones, que aplican ante un sismo los escolares de primaria de la	Hipótesis específicas: HE1: El nivel de conocimiento según dimensiones, que tienen los escolares de primaria de la Institución Educativa	VARIABLE 1: Conocimiento sobre sismo  VARIABLE 2: Actuación de escolares de primaria en caso de sismo	Prevención	<ul> <li>Prevención</li> <li>Correctiva</li> <li>Reactiva</li> <li>Estimación de riesgo</li> <li>Reducción de riesgo</li> <li>Preparación</li> <li>respuesta</li> </ul>	15 16 17 18. 19 20 21
primaria de la Institución Educativa	Institución Educativa Privado "Castillo del	Privado "Castillo del Rey, 2017" sobre los			- Debajo de la meza	
Privado "Castillo del Rey, 2017?	Rey, 2017".	sismos, es bajo.		Dentro del aula	- Se coloca en zona segura	2
						-

Г	TIPA		2	
	<b>HE2:</b> La actuación		- Se aleja de la	2
	según dimensiones,		ventana	3
	que aplican ante un		- Sale en silencio	4
	sismo los escolares de		- Escucha las	·
			indicaciones	5
	primaria de la		- Ayuda a otros	
	Institución Educativa		- Se coloca en una	6
	Privado "Castillo del		columna	7
	Rey, 2017" es		- Sale	
	deficiente		tranquilamente	8
	dendiente			
			- Se ubica en	
			espacio abierto	9
			- Identifica la	
			señalización	
			- Se ubica en zona	10
			segura	11
			- Reconoce los	
		Fuera del aula	sitios de	
			evacuación	12
			- Respeta las rutas	
			de evacuación	
			- Reconoce la isla	13
			de seguridad	14
			- Se ubica en la isla	
			de seguridad	
			· ·	15
	1			

		- Se aleja del peligro - Brinda ayuda - Se encuentra alerta - Dirige a sus compañeros - Obedece ordenes	16 17 18 19 20
--	--	---	----------------------------

#### **ANEXO 2**

#### **INSTRUMENTO**

#### PRESENTACIÓN:

Buenos días, soy una alumna de enfermería de la UCV, que en esta oportunidad estoy realizando un estudio en coordinación con el Director del centro educativo particular. Por lo que se le solicita su valiosa colaboración a través de sus respuestas sinceras y veraces, expresándole que es de carácter anónimo y confidencial. Le agradezco anticipadamente su participación en el estudio.

**INSTRUCCIONES:** A continuación se le presenta una serie de preguntas. Marque con un X la respuesta que considere correcta:

#### **I.DATOS GENERALES:**

- 1. Edad:
  - a) 7 8
  - b) 9 10
  - c) 11 12
- 2. Sexo
  - a) Masculino
  - b) Femenino
- 3. Grado:
  - a) 3ero
  - b) 4to
  - c) 5to
  - d) 6to

#### **II. GENERALIDADES:**

- 1. El sismo o terremoto es:
  - a) Erupción Volcánica
  - b) Movimiento de la Tierra
  - c) Sequias

d) Huaycos	
2. El Perú está ubicado en:	
a) Zona de sismo	
b) Zona geográfica segura	
c) Todas	
d) Ninguna	
3. Donde se producen los sismos:	
a) La Tierra	
b) Fondos Marinos	
c) Volcanes	
d) Todas las anteriores	
4. Hipocentro es:	
a) Vibración Media	
b) Vibración Baja	
c) Vibración Alta	
d) Ninguno	
5. La causa más frecuente de un sismo se da por:	
a) Por acciones humanas	
b) Actividad volcánica	
c) Movimiento de las Placas Tectónicas	
d) Ninguno	
6. Cuando se registra un sismo ¿Que efecto se puede presentar?	
a) Derrumbes	
b) Escases de agua	

c) No hay luz

d) Todos

8. Se considera peligros naturales a:
a) Maremotos
b) Sismo
c) Erupción volcánica
d) Todos los anteriores
9. Los peligros producidos por el hombre son:
a) Incendios
b) Tsunamis
c) Contaminación Ambiental
d) a y c
10. Cuáles son los lugares vulnerables ante un sismo:
a) Viviendas
b) Colegios
c) Centros de Salud
d) Todas las anteriores
11. En el colegio que lugares son vulnerables ante un sismo:
a) Sitios de evacuación
b) Columnas del Colegio
c) Las escaleras, ventanas
d) Todos
12. Ante un sismo, cuales son los riesgos que puede haber en el colegio:

7. Los sismos causan:

b) Tsunamis

c) Huaycos

d) ay b

a) Erupción Volcánica

- a) Que el colegio tenga buena Infraestructura b) Que el colegio no tenga Señalizaciones c) A y B d) Ninguno 13. Riesgo es, marque la respuesta correcta: a) Que se tenga muchos daños humanos, materiales y económicos b) La mala construcción de casa, colegios y otros c) No saber cómo actuar antes un sismo d) By C 14. Cuáles son los riesgos que tienen ustedes en el colegio: a) Estar preparado ante un sismo b) No saber cuáles son los lugares vulnerables c) Todos d) Ninguno 15. La prevención es: a) Después del sismo b) Antes del sismo c) Los simulacros d) by c 16. Que correcciones se ha realizado en tu colegio ante un posible sismo:
- c) Realización de Simulacros

b) Colocación de señales

a) Cambio de Infraestructura

- d) Todos
- 17. Que acciones realizarías ante un sismo:
- a) Corro hacia la salida

- b) Me quedo en el salón
- c) Busco lugares seguros
- d) Todos
- 18. Cuantas veces realizan simulacro en tu colegio:
- a) Al año una vez
- b) Al año dos veces
- c) Mas de tres veces al año
- d) Ninguno
- 19. Que señalizaciones existe en tu colegio:
- a) Salida de emergencia
- b) Zona segura
- c) ayb
- d) Ninguno
- 20. Cuantas veces te capacitan sobre sismo:
- a) Al año una vez
- b) Al año dos veces
- c) Mas de tres veces al año
- d) Ninguno
- 21. En tu colegio existe:
  - a) Plan de emergencias después del sismo
- b) Brigadas ante un sismo
- c) a y b
- d) Ninguno

#### **ANEXO 3**

### CHECK LIST ACTUACIÓN SOBRE SISMO

MEDIDAS PREVENTIVAS ANTE UN SISMO	Muy Deficiente	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno
1. Se coloca debajo de la mesa					
2. Se coloca en zona segura protegiéndose la cabeza					
3. Se aleja de la ventana					
4. Sale guardando silencio					
5. Escucha las indicaciones del Profesor					
6. Ayuda a sus compañeros cubrirse dentro del aula					
7. Se coloca alrededor de una columna del aula					
8. El alumno sale tranquilamente de su aula					
9. Se coloca en un espacio abierto					
10. Identifica la señalización de salida					
11 Se ubica correctamente la zona segura					
12 Reconoce cuales son las zonas de evacuación					
13 Respeta las rutas de evacuación establecidas					
14 Reconoce cual es la isla de seguridad					
15 Se ubica en las islas de seguridad					

16. Se aleja de los cables de alta tensión			
17. Brinda ayuda a sus compañeros fuera del salón			
18. Está pendiente ante cualquier peligro alrededor			
19. Dirige a sus compañeros			
20. Respeta las ordenes cuando el ejercicio de simulacro ha terminado			

ANEXO 4
JUICIO DE EXPERTOS

# Resumen de los expertos del conocimiento y actuación de los escolares de primaria en el caso de sismo

		VALOR	ES DE	PROMEDIO				
INDICADORES	J1	J2	J3	J4	J5	J1+ J2+ J3+ J4+ J5 / 5		
Claridad	65%	70%	70%	70%	72%	70%		
Objetividad	60%	60%	75%	80%	76%	70%		
Pertinencia	66%	62%	80%	80%	74%	72%		
Actualidad	60%	70%	80%	75%	80%	73%		
Organización	75%	62%	75%	80%	70%	72%		
Suficiencia	70%	59%	76%	80%	77%	72%		
Intencionalidad	64%	63%	80%	75%	80%	72%		
Consistencia	77%	62%	70%	70%	70%	70%		
Coherencia	78%	70%	80%	80%	75%	77%		
Metodología	70%	63%	80%	80%	75%	74%		
	Total							
F	81%							

**Fuente:** Formatos de información de opinión de expertos de instrumentos de investigación aplicado el 15 de Junio del 2017



# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1.	DATOS GENERALES:				
	I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.				
	1.2. Cargo e Institución donde labora: DOCENTE				
	1.3. Especialidad del experto: PRIMARIA				
	I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación:  Kayen Pages Maurica				
	1.5. Autor del instrumento: Kaven Panes Haunes				

# II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				65%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica			600/0		
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				6606	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora			60%		
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				75%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				70%	2
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				6400	
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				7790	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				78%	
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.				7896	
PROMEDIO DE VALORACIÓN						

o suprimir en los instrumentos de investigaci	ón?
PREGUNTAS , EQUILIBRAR	
TUS VARIABLES DE ESTUDIO	
80%	
aut	
Firme de experto inform	nante
	PREGUNTAS   EQUILIBRAR  TUS VARIABLES DE ESTUDIO  80%  Firme de experto inform



# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

ı.	DATOS GENERALES:						
	I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Games Sover Alvelio						
	I.2. Cargo e Institución donde labora: Pruseso de Primaria						
	I.3. Especialidad del experto: <u>Hatematica</u>						
	I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación:						
	1.5. Autor del instrumento: Karen Panés Hauricia						

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelent e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				10%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica			60%		
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				62%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				10%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				62%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.			59%		
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				63%	
CONSISTENCIA	Considera que los ítems utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				62%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				10%	
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.				63%	
PROMEDIO DE VALORACIÓN						

	III. OPINIÓN DE APLICACIÓN:
	En las tres ultimas preguntos modificar los alternativos de acuerdo a los preguntos.
	IV. PROMEDIO DEVALORACION: 75%
5	San Juan de Lurigancho, de del 2017
	Jeffer Je
	Firma de experto informante DNI:09.35.76.82



# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1.	DATOS GENERALES:
	1.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg.: Unpo Hon Co Yenny Markere
	1.2. Cargo e Institución donde labora: Durente trempo Complet U.C.V
	1.3. Especialidad del experto: Maestra en Gartin de la Servicia dela Salud
	I.4. Nombre del Instrumento motivo de la evaluación:
	1.5. Autor del instrumento: Karen Panez Hauricio

# II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

ulado con lenguaje apropiado resado de manera coherente y a a las necesidades internas y de la investigación.  cuado para valorar aspectos y as de mejora  de los aspectos en calidad y				30% 35% 80% 80%	
resado de manera coherente y a a las necesidades internas y de la investigación.  cuado para valorar aspectos y as de mejora  de los aspectos en calidad y				80%	
a a las necesidades internas y de la investigación. cuado para valorar aspectos y las de mejora de los aspectos en calidad y				80%	
de la investigación.  cuado para valorar aspectos y las de mejora  de los aspectos en calidad y					
de los aspectos en calidad y				800	
de los aspectos en calidad y					
				25%	
: Indicadores V las	-			76%	
herencia entre indicadores y las nes.	-	-	-	-	
de la investigación		-	-		
ra que los items utilizados en este				30%	
del presente				80%	
instrumento adecuario		-		80%	
ora que los items miden lo que		-			
	las estrategias que responda al o de la investigación ra que los items utilizados en este ento son todos y cada uno propios po que se esta investigando.  Tra la estructura del presente ento adecuado al tipo de usuario a se dirige el instrumento	las estrategias que responda al de la investigación ra que los items utilizados en este ento son todos y cada uno propios de que se esta investigando.  Tra la estructura del presente ento adecuado al tipo de usuario a se dirige el instrumento	las estrategias que responda al de la investigación ra que los items utilizados en este ento son todos y cada uno propios de que se esta investigando.  Tra la estructura del presente ento adecuado al tipo de usuario a se dirige el instrumento era que los items miden lo que	las estrategias que responda al de la investigación ra que los items utilizados en este ento son todos y cada uno propios de que se esta investigando.  Tra la estructura del presente ento adecuado al tipo de usuario a se dirige el instrumento era que los items miden lo que	las estrategias que responda al de la investigación ra que los ítems utilizados en este ento son todos y cada uno propios do que se esta investigando.  Tra la estructura del presente ento adecuado al tipo de usuario a se dirige el instrumento  Tra que los ítems miden lo que

¿Qué aspectos tendría que modificar, incrementa	r o suprimir en los instrumentos de investigación?
IV. PROMEDIO DEVALORACION:	90%
San Juan de Lurigancho, 15 de Junio del 2017	7
	Firma de experto informante
	Firma de experto informante DNI:427940.68



# INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

١.	DATOS	GENERALES	<b>:</b>

I.1. Apellidos y nombres del informante: Dr./Mg	g: PALO	בעוח	H	ENDETA C	HRUSH	an	ADOLES
I.2. Cargo e Institución donde labora:		70				7 67 6	
1.3. Especialidad del experto: #AG. Sho. 6	Estreu	De	Los	Services	00	10	5000
4. Nombre del Instrumento motivo de la evalua							
1.5. Autor del instrumento:							

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN E INFORME:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Bueno 41-60%	Muy bueno 61-80%	Excelen e 81-100%
CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado				70%	
OBJETIVIDAD	Esta expresado de manera coherente y lógica				80%	
PERTINENCIA	Responde a las necesidades internas y externas de la investigación.				80%	
ACTUALIDAD	Esta adecuado para valorar aspectos y estrategias de mejora				75%	
ORGANIZACIÓN	Comprende los aspectos en calidad y claridad.				80%	
SUFICIENCIA	Tiene coherencia entre indicadores y las dimensiones.				801.	
INTENCIONALIDAD	Estima las estrategias que responda al propósito de la investigación				25%	
CONSISTENCIA	Considera que los items utilizados en este instrumento son todos y cada uno propios del campo que se esta investigando.				70%	
COHERENCIA	Considera la estructura del presente instrumento adecuado al tipo de usuario a quienes se dirige el instrumento				801.	
METODOLOGÍA	Considera que los items miden lo que pretende medir.				80.1.	
PROMEDIO DE VALORACIÓN						

IV. PROMEDIO DEVALORACION:	80%
San Juan de Lurigancho, /S de Junto del 2017	A.A.
	Firma de experto informante DNI: 4/8//3.3.2

# DETERMINACIÓN DE LA CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO ALFA DE CRONBACH

A partir de las varianzas, el alfa de Cronbach se calcula así:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1}\right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^{k} S_i^2}{S_t^2}\right],$$

Donde:

- $S_i^2$  es la varianza del ítem i,
- $\boldsymbol{S}_t^2$  es la varianza de los valores totales observados y
- k es el número de preguntas o ítems.

#### Análisis de Fiabilidad

#### Conocimiento sobre sismo en escolares

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	42	100,0
	Excluidoa	0	,0
	Total	42	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de	
Cronbach	N de elementos
,798	21

# Determinación de la Confiabilidad del Check List KR-20

$$r_{20} = \left(\frac{K}{K-1}\right)\left(\frac{\sigma^2 - \sum pq}{\sigma^2}\right)$$

## Donde:

K = Número de Ítems del instrumento

p= Porcentaje de personas que responde correctamente cada îtem.

q= Porcentaje de personas que responde incorrectamente cada ítem.

 $\sigma^2$  = Varianza total del instrumento

$$K(r) = 0.779$$

ANEXO 7
LIBRO DE CODIGOS

PREGUNTAS	Respuestas correctas (1)	Respuestas Incorrectas (0)
1.	В	A, C, D
2.	Α	B, C, D
3.	D	A, B, D
4.	В	A, C,D
5.	С	B, C,D
6.	D	А, В, С
7.	D	A,C,D
8.	D	A, B, D
9.	D	А, В, С
10.	D	А, В, С
11.	С	A,B,C
12.	В	A,B,C
13.	D	A,B,C
14.	В	A,C,D
15.	D	A,C,D
16.	С	A,B,C
17.	С	A,C,D
18.	С	A,B,C
19.	С	A,B,D
20.	D	A,B,D
21.	В	A,B,D

#### LISTA DE CODIGOS SOBRE ACTUACION SOBRE UN SISMO

PREGUNTAS	Respuesta correcta (1)	Respuesta incorrecta (0)
1.	1	0
2.	1	0
3.	1	0
4.	1	0
5.	1	0
6.	1	0
7.	1	0
8.	1	0
9.	1	0
10.	1	0
11.	1	0
12.	1	0
13.	1	0
14	1	0
15.	1	0
16.	1	0
17.	1	0
18.	1	0
19.	1	0
20.	1	0

# CALCULO DE PUNTAJE SEGÚN ESTANINOS DE CONOCIMIENTO TOTAL DE CUESTONARIO DE CONOCIMIENTO

#### **Estadísticos**

#### VAR00001

N	Válido	21			
	Perdidos	0			
Media		14,0000			
Desviac	ión estándar	6,20484			

#### Interpretación:

A = X - 0.75 (D.S)

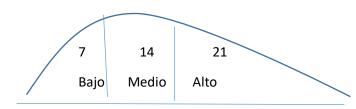
A= 14 - 0.75 (6,20484)

A= 9,34637

B = X + 0.75 (D.S)

B= 14 + 0.75 (6,20484)

B= 18.65363



Alto= 15 - 21

Medio= 8 - 14

Baja= 0 - 7

#### **DIMENSION 1: Generalidades**

#### **Estadísticos**

#### VAR00001

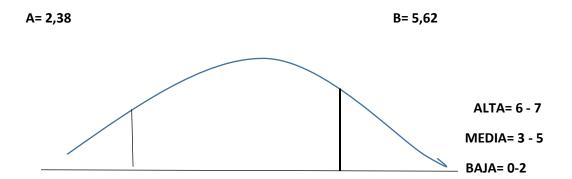
VARUUU	J I	
N	Válido	7
	Perdidos	0
Media		4,00
Desviación estándar		2,160

A = X - 0.75 (D.S)

B = X + 0.75 (D.S)

A= 4 - 0.75 (2,160)

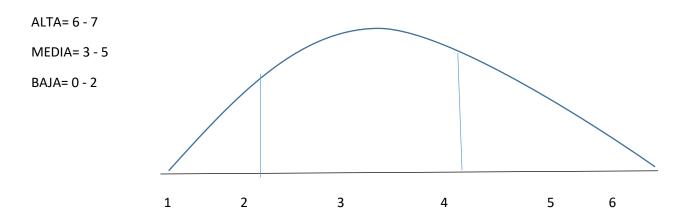
B = 4 + 0.75 (2,160)



## **DIMENSION 2: Peligro**

#### **Estadísticos**

VAR000	01	
N	Válido	7
	Perdidos	0
Media		4,00
Desviad	ción estándar	2,160



#### **DIMENSIÓN 3 Prevención**

#### **Estadísticos**

1/	ΛΕ	2	'n	Λ	Λ	
V	41	≺١	)( )	( )	( )	

**********		
N	Válido	7
	Perdidos	0
Media		4,00
Desviación estándar		2,160

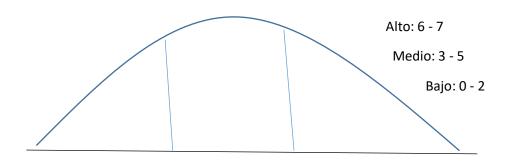
A= X - 0.75 (D.S)

B= X + 0.75 (D.S)

A= 4 - 0.75 (2,160)

B= 4 + 0.75 (2,160)

B= 5,62



## Actuación de escolares de Primaria en caso de sismos

#### **DIMENSION 4: Dentro del aula**

#### **Estadísticos**

VAR00002

N	Válido	8
	Perdidos	1
Media		4,50

A= 5

# **DIMENSION 5: Fuera del aula**

#### **Estadísticos**

#### VAR00006

N	Válido	12
	Perdidos	0
Media		6,50

A= 7

#### **Dimensión total**

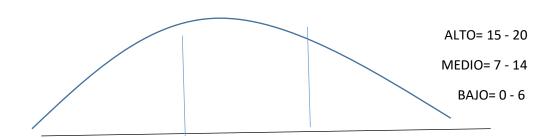
#### **Estadísticos**

#### VAR00001

N	Válido	20
	Perdidos	0
Media		10,50
Desviación estándar		5,916

$$A = X - 0.75 (D.S)$$

$$B = X - 0.75 (D.S)$$



ANEXO 9
Resultado por Ítems

Preguntas	Correcto		Incorrecto	
Variable de conocimiento	FR	%	FR	%
El sismo o terremoto es:	35	83.3%	7	16.7%
El Perú está ubicado en:	34	81%	8	19%
¿Dónde se producen los sismos?	7	16.7	35	83.3%
Hipocentro es:	17	40.5%	25	59.5%
La causa más frecuente de un sismo se da por:	29	69%	13	31%
Cuando se registra un sismo ¿Que efecto se puede presentar?:	25	59.5%	17	40.5%
Los sismos causan:	23	54.8%	19	45.2%
Se considera peligros naturales a:	22	52.4%	20	47.6%
Los peligros producidos por el hombre son:	16	38.1%	26	61.9%
¿Cuáles son los lugares vulnerables ante un sismo?	21	50%	21	50%
En el colegio que lugares son vulnerables ante un sismo:	19	45.2%	23	54.8%
Ante un sismo, cuales son los riesgos que pueden haber en el colegio:	16	38.1%	26	61.9%

18	42.9%	24	57.1%
22	52.4%	20	47.6%
9	21.4%	33	78.6%
24	57.1%	18	42.9%
31	73.8%	11	26.2%
32	76.2%	10	23.8%
19	45.2%	23	54.8%
8	19%	19	81%
11	26.2%	30	71.4%
	22 9 24 31 32 19	22 52.4%  9 21.4%  24 57.1%  31 73.8%  32 76.2%  19 45.2%  8 19%	22       52.4%       20         9       21.4%       33         24       57.1%       18         31       73.8%       11         32       76.2%       10         19       45.2%       23         8       19%       19

# HOJA DE INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN

**Institución**: Universidad César Vallejo- campus Lima Este.

Investigador/a : Panez Mauricio Karen

Título del Proyecto: "Conocimiento y actuación de escolares de primaria en caso de

sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey, 2017"

#### ¿De qué se trata el proyecto?

El presente estudio tiene como objetivo determinar la relación entre el nivel de conocimiento y medidas preventivas de sismo en los escolares, donde se encuestara a los escolares.

#### ¿Quiénes pueden participar en el estudio?

Pueden participar todos los niños del 3er hasta el 6to grado, sobre todo escolares que voluntariamente acepten su participación sin obligación.

## ¿Qué se pediría que haga si acepta su participación?

Si acepta su participación en el estudio se le pedirá que firme una hoja dando su consentimiento informado.

#### ¿Existen riesgos en la participación?

Su participación no supondrá ningún tipo de riesgo.

#### ¿Existe algún beneficio por su participación?

Con su participación colaborará a que se desarrolle el presente estudio y que los resultados contribuyan en la pedagogía de la institución educativa con respecto al tema.

#### Confidencialidad

La información que usted proporcione es absolutamente confidencial y anónima; solo será de uso de las personas que hacen el estudio.

#### ¿A quién acudo si tengo alguna pregunta o inquietud?

De tener alguna duda o inquietud con respecto a la investigación puede comunicarse con la autora de la investigación, la estudiante del X ciclo Karen Panez Mauricio y llamar al teléfono 963341037; y también pueden comunicarse con la asesora encargada de la investigación, Mgtr. Janet Arévalo Ipanaqué de lo contrario a la Coordinación General de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad César Vallejo campus Lima Este.

# **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo	identificado con DNI;				
acepto la participación de mi men	or hijo(a)				
libremente en la aplicación del	cuestionario sobre Conocimiento y medidas				
preventivas de sismo previa orient	ación por parte del investigador, sabiendo que la				
aplicación del cuestionario no per	judicará en ningún aspecto en mi bienestar y el				
bienestar de mi menor hijo y que l	os resultados obtenidos mejorarán mi calidad de				
vida.					
Fecha:					
Firma del investigador	Firma del Participante				

#### Carta de Autorizacion

# "AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

San Juan de Lurigancho, 18 de Diciembre 2017

#### CARTA Nº 003-2017-LE P-CR/SA

Mg. Maria Angélica de la Cruz Ruiz Responsable de la EP DE Enfermeria de la Universidad "Cesar Vallejo" Lima este

#### Presente:

Asunto: Aceptación de Proyecto de Investigación Ref.: Oficio Nº 31-2017-EP-ENF-UCV-LE

De mi especial consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted, para saludaria cordialmente y a la vez manifestarle, que habiendo recibido el documento de la Srta. Karen Zulema Panez Mauricio, donde solicitan permino para realizar entrevistas, encuestas y aplicación de instrumentos de Tesis, para su investigación titulada "Conocimiento y actuación de escolares de primaria en caso de sismo. Institución Educativa Privada Castillo del Rey, 2017": por lo que habiendo realizado los tramites correspondiente; se da por aceptada dicha petición.

Agradeciendo la atención que le sirve al presente, me despido de usted no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

# Resultado de Turnitin

# PANEZ 4

INFORM	ME DE ORIGINALIDAD	
	3% 22% 1% 10% EDE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET PUBLICACIONES TRABAJO ESTUDIANT	OS DEL
FUENTI	ES PRIMARIAS	
1	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
3	bvpad.indeci.gob.pe Fuente de Internet	1%
4	ateneo.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%