



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

Gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos en
estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – 2017

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

García La Rosa, Vanessa Isabel (orcid.org/0009-0004-9397-6826)

ASESORES:

Dra. Garro Aburto, Luzmila Lourdes (orcid.org/0000-0002-9453-9810)

Dra. Soria Pérez, Yolanda Felicitas (orcid.org/0000-0002-1171-4768)

Dra. Méndez Ilizarbe, Gliria Susana (orcid.org/0000-0001-9919-2003)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA – PERÚ

2017

Dedicatoria

A ti.

Quien en silencio hace que busque siempre el más allá de la comprensión de las cosas, por eso mi estima personal.

A mi familia, quienes representan la razón de alcanzar logros y dejar legado para las generaciones venideras.

Agradecimiento

A todas las autoridades, docentes y estudiantes de la Institución educativa Mixto Huaycán, por su gran apoyo en la realización de los estudios respecto a la presente investigación.

A todos mis colegas quienes impulsan las ansias de ver logrado mis sueños profesionales.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	
Dedicatoria	li
Agradecimiento	lii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II MARCO TEÓRICO	6
III METODOLOGÍA	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.1.1 Tipo de investigación	20
3.1.2 Diseño de investigación	20
3.2. Variables - operacionalización	21
3.3. Población, muestra y muestreo	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	24
3.6. Método de análisis de datos	24
3.7. Aspectos éticos	25
IV RESULTADOS	26
4.1. Resultados del análisis descriptivo	26
3.2. Resultados del análisis inferencial	30
V DISCUSIÓN	35
VI CONCLUSIONES	41
VI RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	49

Índice de tablas

Tabla 1.	Operacionalización de la variable Gestión de riesgos por desastres naturales	53
Tabla 2.	Operacionalización de la variable Prevención ante sismos	53
Tabla 3.	Población y muestra del estudio	22
Tabla 4.	Validez del cuestionario sobre la gestión de riesgo por desastres naturales	53
Tabla 5.	Validez del cuestionario sobre el Nivel de Prevención de Sismos	53
Tabla 7.	Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable Gestión de Riesgo por Desastres Naturales	54
Tabla 8.	Resultado de análisis de confiabilidad del instrumento que mide la variable 2.- Nivel de Prevención de Sismos	54
Tabla 9.	Distribución de los niveles asignados a la Gestión de riesgo por desastres naturales	26
Tabla 10.	Distribución de los niveles asignados a la Prevención de sismos	26
Tabla 11.	Distribución de las comparaciones entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y Prevención ante sismos	27
Tabla 12.	Distribución de las comparaciones entre la Gestión de preparación y Prevención ante sismos	28
Tabla 13.	Distribución de las comparaciones entre la Gestión de mitigación y Prevención ante sismos	29
Tabla 14.	Distribución de las comparaciones entre la Gestión de respuesta y Prevención ante sismos	30
Tabla 15.	Correlación rho Spearman entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y la Prevención de sismos, según estudiantes del 5to año de secundaria	31
Tabla 16.	Correlación rho Spearman entre la Gestión de Preparación y la Prevención de sismos, según estudiantes del 5to año de secundaria	32
Tabla 17.	Correlación rho Spearman entre la Gestión de Mitigación y la Prevención de sismos, según estudiantes del 5to año de secundar	33
Tabla 18.	Correlación rho Spearman entre la Gestión de Respuesta y la Prevención de sismos, según estudiantes del 5to año de secundaria	34

Índice de gráficos y figuras

Figura 1.	Distribución de los niveles asignados a la Gestión de riesgo por desastres naturales	55
Figura 2.	Distribución de los niveles asignados a la Prevención de sismos	55

Resumen

La investigación titulada “Gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos en estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – 2017”, presento como objetivo general Determinar la relación entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y la prevención de sismos en estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – 2017.

La investigación se desarrolló en el paradigma positivista, en el uso metodológico hipotético deductivo en el tipo de investigación básica de diseño no experimental, transversal y de alcance correlacional siguiendo las orientaciones teóricas de Hernández, Fernández y Baptista (2010), para ello tomo la población de estudiantes del VII ciclo (5to) en un total de 180 estudiantes, de ello se realizó el cálculo probabilístico, determinando una muestra de 122 estudiantes seleccionados mediante la técnica aleatoria simple (tipo rifa), a quienes se les administro dos instrumentos de recolección de datos para conocer cómo se realiza la prevención de gestión de riesgos, y cuál es el alcance teórico practico.

El estudio concluyó que la Gestión de riesgo por desastres naturales está relacionado con la prevención de sismos en estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – 2017, según el coeficiente estadístico de Spearman (sig. bilateral = .000 < 0.01; Rho = 0,782**) resaltando que se trata de una correlación alta, lo que indica que a mejor conocimiento de gestión de riesgo por desastres naturales mayor será el nivel de prevención de sismos.

Palabras clave: Gestión de riesgo, desastres naturales, prevención de sismos.

Abstract

The research entitled "Risk management for natural disasters and earthquake prevention in high school students of the I.E. Mixto Huaycán - 2017 ", presented as a general objective To determine the relationship between Natural Disaster risk management and earthquake prevention in secondary students of the I.E. Mixed Huaycan - 2017.

The research was developed in the positivist paradigm, in the deductive hypothetical methodological use in the type of basic research of non-experimental design, transversal and of correlative scope following the theoretical orientations of Hernández, Fernández and Baptista (2010), for this I take the population Of students of the 7th cycle (5th) in a total of 180 students, of which the probabilistic calculation was made, determining a sample of 122 students selected by the simple random technique (raffle type), who were given two Instruments of data collection to know how risk prevention is carried out, and what is the practical theoretical scope.

The study concluded that Natural Disaster Risk Management is related to the prevention of earthquakes in secondary students of the I.E. Mixed Huaycán - 2017, according to Spearman's statistical coefficient (bilateral = .000 <0.01; Rho = 0.782 **), highlighting that this is a high correlation, indicating that a better knowledge of risk management by natural disasters The higher the level of earthquake prevention.

Keywords: Natural disaster, risk management, earthquake prevention.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel global existe la dinámica de fenómenos naturales en constante actividad, especialmente sobre aquellos que son de origen tectónico y cuya actividad en cierta intensidad produce los movimientos de las placas terrestres así como de la liberación de energía cuya explosión externa se manifiesta a través de sismos de diversas magnitudes e intensidades, en la cual muchos de ellos han ocasionado gran daño a la humanidad, como la total destrucción de la infraestructura, altos índices de pobreza, y escaso nivel de preparación efectiva para poder adaptarse a las circunstancias de manera imprevista (Abad et al., 2017).

Por ello los diversos países encabezados por Estados Unidos, realizan grandes esfuerzos en tratar de conocer de manera anticipada los posibles eventos que se puedan suscitar, dado que se considera que esto podría reducir los efectos que ocasiona a nivel de vidas humanas, así como de la destrucción de la infraestructura, lo que afecta a la economía y a la producción de diversas magnitudes. Para ello, los gobernantes a través de las organizaciones de gestión de riesgo se encargan de diseñar estrategias de prevención, cuyo alcance debe darse a nivel de toda la población, por ello los gobiernos ponen énfasis que esta tarea debe darse mediante método de entrenamiento.

En el Perú, la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) se posicionó como una prioridad en los lineamientos de política, tanto en el ámbito gubernamental como en el educativo, ya que tiene por finalidad diseñar, desarrollar acciones que lleven al ser humano a concebir primero la problemática para luego realizar acciones de prevención ya que se trata de un factor natural en la cual se debe tener en claro que se presenta en el momento menos pensado. Por ello en el Perú, con la implementación SINAGERD, se estableció como base esencial se ha desarrollado un conjunto de acciones como la conformación del sistema, integrado por la sociedad civil así como de las organizaciones cívicas, políticas y militares que debe ser encabezada por el ejecutivo y en materia de educación por el Ministerio de Educación que cubre las áreas programadas siendo el encargado de asegurar el

cumplimiento través de la participación de los representantes de los municipios y autoridades competentes.

Cabe resaltar que los documentos y procedimientos se encuentran bajo el convenio de tratamiento, asesoría y cumplimiento dentro del Plan de Acción DIPECHO 2011-2012, un organismo encargado de impulsar iniciativas y políticas a nivel mundial para reducir los riesgos y daños causados por desastres naturales; por lo que se busca es la sensibilización de los efectos que se producen, así como tiene el alcance al nivel de régimen privado y del régimen público en toda su magnitud. De ahí la importancia del análisis ya que se supone que la gestión de riesgo debe iniciarse como medida de formación permanente es que se busca conocer a través de un estudio perceptivo las acciones que realizan el equipo institucional de una Institución educativa de una zona denominada en situación de riesgo, ya que ha sido calificado como zona de desborde del río, quebradas alimentadas por deslizamiento de agua de las alturas, así como de la fragilidad de las estructuras.

Tomando en cuenta la información del informe del Instituto Geofísico del Perú (2012), esto ocurre desde hace 70 años, sismos con intensidades del orden de VI-VII MM. Entre estos eventos, se encuentran aquellos ocurridos en 1940, como el sismo de magnitud 8.4 Ms. En este sentido, se identifican once eventos sísmicos en ese período relativamente corto que resultaron en un elevado número de víctimas, tanto fallecidos como heridos. Según el mismo informe, el próximo sismo que se espera será devastador, posee una magnitud media de 8° en la escala de Richter y tiene la posibilidad de acontecer en el centro de la ciudad de Lima.

Ante ello, la lógica es la búsqueda del conocimiento del grado de disposición, de la población, así como en gestión pública una de las tareas es la búsqueda de incrementar la calidad de vida de la población, no obstante, en una visita inopinada como parte de la representación en el departamento regional de gestión educativa adscrito a Defensa Civil para el cumplimiento de las tareas de prevención ante casos de sismo, se ha observado en el ámbito de la Institución Educativa Mixta Huaycán. A pesar de los esfuerzos realizados, los niveles óptimos en la Gestión de Prevención aún no se han logrado. Asimismo, no se han alcanzado niveles altos en la Gestión de Mitigación. Se identifica la posibilidad de mejora en la Gestión de Respuesta.

Además, se ha observado que el plan de contingencia por parte del alumnado es limitado. Se destaca la oportunidad de mejorar la señalización de los círculos de seguridad. Existe la percepción de que los alumnos presentan limitaciones en cuanto a su reacción socioemocional frente a los sismos. También se aprecia que la Gestión de Riesgo es susceptible de ser mejorada.

Por lo tanto, los problemas mencionados se aprecian en la I.E. Mixta Huaycán en la cual se realizó un diagnóstico, por lo tanto, se propuso la realización del presente estudio acerca de la relación entre la gestión del riesgo de desastres y el grado de prevención de sismos en los estudiantes, a fin de contribuir a resolver la problemática, proponiendo que frente a la realidad geográfica, los Directivos de las Instituciones Educativas deben administrar eficientemente la gestión de riesgos frente a desastres naturales fue abordada con el objetivo de desarrollar un plan de contingencia institucional que priorizara las acciones relacionadas con la prevención, mitigación y respuesta, y así poder disminuir los riesgos de accidentes y pérdidas de vidas humanas ocasionadas por los sismos de gran magnitud, que producen los mayores efectos negativos del movimiento sísmico.

En consecuencia, se plantea el problema principal ¿Qué relación existe entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2017? Asimismo, los problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la gestión de preparación, gestión de mitigación, gestión de la respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017?

A nivel teórico se justifica porque los contenidos articulan los procedimientos en situaciones de riesgo desarrollado por las políticas gubernamentales que tienen sustento en las normas legales y se asume como derechos fundamentales de las personas en preservar la naturaleza humana, por ello la búsqueda de las informaciones son recientes y estas sirven como base sustantiva en la construcción del conocimiento escolar especialmente para los estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán. Además, se considera que, en el Perú, en el último terremoto vivido, se demuestra que las pérdidas de vidas humanas y de damnificados hubiera sido menor si hubiera existido un plan de prevención de desastres y de preparación de la

población en primeros auxilios para atender a los heridos mientras llegaba la ayuda del Estado y de la solidaridad nacional e internacional.

En este sentido la justificación práctica es relevante porque la comunidad educativa se ubica en una región sísmica, influida tanto por la estructura de las placas de Nazca como por su posición en el conocido cinturón de fuego del Pacífico, y en cuyas etapas de concienciación al estudiantado por ello, los resultados del estudio permitirán generar estrategias que beneficien a los estudiantes en mejorar sus conocimientos en la preparación efectiva en las condiciones de previsión a cargo del equipo de la institución educativa Mixto de Huaycán, y en consecuencia refinar sus tácticas para abordar los desafíos y deficiencias que pudieran surgir en situaciones sísmicas, además de llevar a cabo un plan concreto para la prevención de desastres caso de emergencia y servir además como un soporte para otras investigaciones.

Asimismo presenta una justificación metodológica, considerando que el trabajo se basa en la prevención ante desastres naturales, se desarrolló el estudio en el ámbito cuantitativo, en la categoría de investigación de tipo básico y del método hipotético deductivo, del mismo modo, los procedimientos para la construcción de los instrumentos que se utilizaron en la investigación Gestión de riesgo por desastres naturales y nivel de prevención de sismos, se encuentran con validez y confiabilidad estadística por lo que su utilidad hacia otras investigaciones es sustentable siendo un aporte del presente estudio.

En consecuencia, para alcanzar las metas de investigación se formularon los siguientes objetivos. Objetivo general, determinar la relación que existe entre la Gestión de Riesgo por desastres naturales y el Nivel de Prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017. Y los objetivos específicos, determinar la relación que existe entre la gestión de preparación, gestión de mitigación y el nivel gestión de la respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

De igual manera se planteó la hipótesis general, existe relación directa y significativa entre la gestión de riesgo por desastres naturales y nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2017.

Y las hipótesis específicas, existe relación significativa entre la gestión de preparación, gestión de mitigación, gestión de la respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017.

II. MARCO TEÓRICO

En el Perú y a nivel internacional se ha revisado los reportes de los diversos estudios realizados frente a esta problemática encontrándose algunas temáticas relacionadas por lo que debe servir para la presente investigación. Dentro de los antecedentes nacionales, Serrano (2013) en su investigación concluyó que para prevenir los desastres naturales y afrontarlos de manera consciente y responsable es necesario un cambio de actitud, porque existe un escaso nivel de cultura de prevención de los Docentes, Administrativos y estudiantes del IST; que se manifiesta en la poca capacitación en temas de mitigación de calamidades y administración de riesgos. Así Tovar (2009) en su estudio concluyó que la ejecución de los simulacros de Sismos en las Instituciones Educativas se relaciona con la observación de la prevención de desastres, porque se evidencia el nivel de organización, y se despierta el interés por la identificación de las zonas de menor riesgo y las zonas de evacuación.

Para Silva (2015), en sus conclusiones destacaron una relación significativa de magnitud alta entre el protocolo de emergencia escolar y la reducción de los impactos de las catástrofes. Como recomendación, sugiere la implementación y capacitación sobre dicho plan, junto con simulacros de terremotos dirigidos a estudiantes, docentes y directores para reducir la vulnerabilidad en el centro educativo. De igual forma, Garrido (2007) en su estudio la conclusión principal fue que la prevalencia de esquemas verticales está significativamente relacionada con las dimensiones de inclusión, apropiación y enfoque de gestión. A pesar de ello, persiste el paradigma emergencista, ya que la organización de las comunidades se centra en la atención de emergencias, sin considerar acciones orientadas a reducir las vulnerabilidades, especialmente al no involucrar a los habitantes en estas iniciativas.

Para Fernández (2015), en sus resultados muestra que la mayoría de los escolares, 76% refieren que nunca se ha tratado ese tema de prevención de riesgos, asimismo encontró que para el 30% de los estudiantes el problema es indiferente ya que en Ayacucho casi nunca se ha presentado esa problemática, además, se observó que los niveles de conocimiento no están vinculados ni dependen de la actitud hacia la investigación no encontró diferencias significativas ($P > 0.05$) en

cuanto a la preparación para la prevención de desastres y daños. Por otra parte, Rojas (2011) destacó que los resultados señalaron una correlación positiva entre la falta de conocimiento teórico de las definiciones relacionadas con la falta de comprensión teórica sobre la prevención de desastres como actividad de enseñanza y aprendizaje, apoyando de este modo la evolución constante de la enseñanza sobre la temática de riesgo, se sugirió la implementación de guías para fomentar el desarrollo.

En lo que concierne a los antecedentes internacionales, Cañas (2014) en su estudio concluyó que los estudiantes muestran un nivel Aceptable de preparación para casos de sismo por lo que la relación con la aplicación de cumplimiento de norma escolar es de una magnitud alta, lo que quiere decir que cuanto más preparados estén los estudiantes, mejor es el conocimiento y aplicación de las normas escolares sobre prevención ante sismos. Según Bertoni (2016), resaltó que los resultados de su estudio indicaron que hay una correlación positiva entre los niveles de conocimiento sobre prevención ante sismos y grado de previsión de los recursos y equipos de auxilio de los estudiantes de 4to. Básico, por lo que el desarrollo de la asignatura de geo sistema explica las condiciones de formación de equipos de asistencia y salvamento, así como la concienciación de la zona sísmica por formación geológica.

Asimismo, Cuaresma (2013), arribó a la conclusión que el comportamiento social está relacionado de manera positiva con el conocimiento de prevención ante casos de desastres naturales de la población de Xaltemuco en Guatemala, en este estudio se reporta que los movimientos telúricos son constantes a lo largo de la historia, pues la presencia del volcán, ha permitido saber conocer la forma de evacuación ante la actividad sísmica como efecto del calentamiento y erupción volcánica, lo que indica la transmisión de familia a familia. Para Pacheco (2014), en su tesis las conclusiones indicaron que: El comportamiento organizacional de los estudiantes de las escuelas preparatorias están relacionadas directamente con la preparación de prevención sustantiva de los efectos secundarios del estallido del Volcán, sin embargo, en las organizaciones existe poca información y solo se llevan las acciones por delegación de los mayores que pasaron por la experiencia, sin

embargo se observa poco trabajo de los entes gubernamentales, lo que hace que los efectos colaterales puedan ser mayores a lo previsto ya que no existen planes de evacuación.

Asimismo, Lopetegui (2014), en su estudio determinó que la mayoría de los encuestados 50% indica vivir siempre con temor a la presentación de los sismos; para el 75% se debe realizar charlas e impulsar el desarrollo de los conocimientos hacia el manejo de los desastres así como debe fomentarse la divulgación de las medidas preventivas de una manera continua, según Ornela (2014) en su estudio concluyó que la condición de vida familiar se relaciona con la organización ante la presencia de desastres naturales volcánica, esto a razón de los factores de riesgo, conocimiento y actitud frente a los desastres naturales en la cual intervienen en acciones de prevención así como de entrenamiento ante casos de sismo y de erupción volcánica.

Asimismo, Castañeda (2015), en su estudio las conclusiones indican que para el 80% de enfermeras y enfermeros refieren que no tienen preparación para la intervención de riesgos menos en desastres hospitalarios ya que solo se limitan a la atención del paciente internado o de atención ambulatoria. El 73% indica que no han sido capacitados en el uso de medios o materiales para prevenir desastres en hospitales, por lo tanto, se necesita de inmediato el desarrollo del plan de emergencias, así como de la concienciación de las nuevas estrategias de intervención y mitigación de desastres. Así, Santana (2012) arribó a la conclusión que la carencia de una cultura preventiva está arraigada a la falta de comprensión sobre, la perspectiva de atención de emergencia entre la población y las personas mayores. Según alcaldes y funcionarios, a nivel comunitario, hay una comprensión limitada de este aspecto, y esta percepción se ve respaldada a través de un análisis cualitativo acerca de la opinión pública.

La Gestión de Riesgos por Desastres Naturales ha sido un componente esencial en la planificación y respuesta ante eventos catastróficos, ha implicado la identificación, evaluación y mitigación de las amenazas naturales, con el propósito de reducir su impacto negativo en las comunidades y el entorno. La implementación de medidas preventivas, preparativas y de respuesta ha buscado fortalecer la

resiliencia de las poblaciones afectadas, la colaboración entre diversos actores, como gobiernos, organizaciones no gubernamentales y la propia comunidad, ha resultado crucial. (Lavell, 2009).

La utilización de tecnologías avanzadas y la recopilación de datos precisos también han desempeñado un papel clave en la toma de decisiones informadas. Asimismo, la adaptabilidad y revisión constante de los planes de gestión han sido necesarios para enfrentar los desafíos cambiantes del entorno natural y social. En definitiva (Kegyeges et al., 2017).

Según Romero (2012), en el Perú, en el documento País Perú, presentado como estrategia de desarrollo nacional, la cual articula las políticas y acciones con el propósito de reducir el impacto potencial de los posibles daños que puedan ocurrir en el futuro dentro del contexto nacional, para ello los ejes interventores se centra en el desarrollo de la cultura de la prevención, así como la mitigación y la gestión de respuesta inmediata ante los fenómenos naturales, para ello se da cumplimiento mediante las acciones que realiza como responsable SINAGERD.

Desde el enfoque del Ministerio de Educación, materia de análisis de este trabajo de investigación, Rivera (2015) en el Documento de trabajo del área articulada al Instituto de Defensa Civil (INDECI) señala que las unidades ejecutoras del Ministerio de Educación son responsables de llevar a cabo las acciones concretas en materia de prevención a nivel Nacional por el Minedu, Regional por la Drelm así como a nivel local por las UGEL siendo vigilantes de la concreción en las Instituciones Educativas a través de los equipos designados como Comisión de Gestión y Prevención de riesgos.

Según Ocola (2009), existen dos tipo de peligros los que son de origen natural son los sismos, de peligro volcánico, movimientos de masa, inundaciones, heladas, sequias, activación y presencia del fenómeno del niño y tsunami, son los que afectan al Perú y en gran medida a la costa peruana, lugar donde se ejecuta este estudio; además refiere que existe otro tipo de peligros que son de origen antrópico, de incendios urbanos, de incendios forestales, que son en muchos caso producidos por efectos de la acción del hombre, la vulnerabilidad está asociado al nivel de pobreza en lo que respecta al poblador, sin embargo los componentes de esta son los que se

deben tener en cuenta como la Exposición al peligro, ya que esta es la condición en la cual se ubica cerca al mar o cerca de las riberas de los ríos o en zonas altamente densas por construcciones sobre rellenos sanitarios.

Para Romero (2012), suscribe que en el Perú se ha tomado las recomendaciones del tratado de Hyoho (MAH) en la cual explicita la reducción de riesgos dentro de las temas y estrategias desarrolladas para el Milenio, documento que es el sustento técnico del Plan Perú, desarrollado en el documento País para la gestión de Riesgo, este documento suscrito en la Ley N° 29664 que creó el SINAGERD propone el marco legal y fue reglamentado por el DS 48-2011 de la Presidencia del Consejo de Ministros designando como el máximo estamento para la gestión de riesgos en el Perú.

A decir de Paredes (2015), los desastres, es conocido como la interrupción grave en el funcionamiento normal de una persona, comunidad o sector en la cual se observa un conjunto de hechos perjudiciales al ambiente, al ser humano, a la infraestructura y al orden natural de la interrelación entre el hombre y la sociedad. A deducir de Paredes (2015), el riesgo es la evaluación de la exposición entre el peligro y la condición de vulnerabilidad en la cual el ser humano se ubica o se encuentra algún bien material ya sea de carácter privado o público, dado que la condición del riesgo es latente frente a la amenaza de los factores naturales y humanos según sea la condición propia de cada evento.

Respecto a las dimensiones de la gestión de riesgo por desastres naturales, siguiendo a Romero (2012), en el documento de desarrollo País se deriva al sector educación se encuentran tres grandes tareas que involucra esta gestión las mismas que son: (a) Gestión de prevención; (b) Gestión de mitigación; (c) Gestión de respuesta.

En lo que concierne a la dimensión de Gestión de Prevención, de acuerdo a Romero (2012), en el Sinagerd, la gestión de prevención es la continua difusión de la información que trata desde la concepción de la zona de riesgos, en la cual los conocimientos que se imparten determina la zona geográfica, el grado de vulnerabilidad así como la historia de los procesos de presencia de los eventos ocurridos a lo largo del tiempo en la cual las instituciones a través de sus equipos

correspondientes deben desarrollarlo de manera efectiva para reducir los riesgos, mediante las tareas de educación y capacitación permanente de habilidades y nuevas concepciones del peligro, cuya finalidad es desarrollar la cultura de la prevención de manera integral.

De esta manera Reducir Riesgos, para Romero (2012), sostuvo que es necesario concebir la problemática, adaptarse a ello y recrear los posibles escenarios, así como los efectos que se puedan producir como medida de explosión del evento. En ese sentido, en la institución educativa, de acuerdo a las estrategias de prevención tipificados en la Ley 296664, se establece que todo ciudadano debe ser consciente del lugar que habita así como de los riesgos que esto supone frente a su exposición al peligro.

En cuanto a la Educación y capacitación, en las instituciones educativas lo primero es la concepción del problema para ello en la currícula del área de Familia y Civismo, Historia y Geografía, Ciencia Tecnología y Ambiente, así como del área de tutoría, se responsabiliza en el análisis de la información considerando que el Perú está situado en la zona de alta tensión por caso de sismo, así como de otros eventos como huaycos, derrumbes, o deslizamiento de tierras, inundaciones, esto como efecto de la distribución geográfica, su composición de suelo así como de la variedad de climas que cuenta el país.

La cultura de prevención, de acuerdo al documento País, y en el aporte de Romero (2012), se espera que los dos procesos anteriores desarrollen una cultura preventiva y que se aplique en la vida personal, familiar y en consecuencia en la sociedad, ya que nadie puede dejar de prevenir las posibles acciones sismográficas, o de cualquier otro evento por ello se realizan las medidas preventivas. Otro de los aspectos, es que las informaciones que se realizan tanto a nivel curricular, a nivel de información de las brigadas de gestión de riesgo y las prácticas de simulación formen la conciencia de que se vive en una zona de alto riesgo, así como esto determine el gran cuidado de preservar y cuidar la relación con la naturaleza, así como de los efectos que estos puedan ocasionar (Karim et al., 2017).

Respecto a la dimensión gestión de mitigación, el término mitigar es la reducción al mínimo de los resultados de cualquier aspecto que pueda afectar al ser

humano o al bien material social, articula las posiciones que realiza Romero (2012) en el documento País. Mitigar el peligro o minimizar los efectos de un evento pasa por el nivel de preparación que tiene el ser humano así como de la base sólida de construcción de las edificaciones o el respeto de los espacios naturales, por ello los componentes de la misma se intenciona en el análisis de la vulnerabilidad, es decir de la presencia y exposición ante el peligro, para ello se espera que las coordinaciones intersectoriales sean las efectivas como bien se estipula en la Ley 296664 en la cual se establece las responsabilidades de los funcionarios, de modo que la dotación de los recursos materiales, maquinarias y las partidas económicas se inviertan de manera directa en el desarrollo de prevención del riesgo.

Por lo tanto, reducir la vulnerabilidad en las instituciones educativas, se concibe el significado de vulnerabilidad a la debilidad que se observa a nivel del índice de pobreza en el ser humano, de la precariedad de las edificaciones de las viviendas, así como de la falta de una cultura de conocimiento de la real condición del ambiente. A la coordinación con organismos, Romero (2012) y la Ley 296664 señalan la importancia de las coordinaciones intersectoriales, así como de la obligatoriedad de todos los estamentos públicos y privados a nivel nacional, regional, local e institucional, de modo que el cumplimiento de las tareas del Plan nacional se vea plasmadas de manera efectiva.

Con respecto al financiamiento de obras de mitigación, en este caso los estudiantes de las instituciones educativas tienen poco acceso al conocimiento del financiamiento de las obras de mitigación, y esto solo podría observarse a nivel institucional, pen ello las tareas serian la de la construcción de las señalizaciones de evacuación efectiva, la determinación de los zonas de protección ante los eventos que se puedan presentar, del mismo modo de la preparación de los mismos estudiantes en brigadas de asistencia, así como de ayuda ante los eventos. (Xu et al., 2017).

En lo que concierne a la dimensión gestión de la respuesta, Romero (2012) desarrolló esta temática para la cual la propuesta es la evaluación de los resultados posterior al evento, en la cual se determina la magnitud de los daños ocasionados a nivel personal, social y de la infraestructura ya que esto determinara el alcance de

los efectos producidos por ello se concentra en las acciones que se presentan después de la emergencia, la participación de los responsables, así como la orientación de las zonas adecuadas para reducir daños.

Las acciones después de la emergencia en las instituciones educativas, en las simulaciones se da cumplimiento a las estrategias propuestas por el sinagerd, el Indeci a través de los órganos responsables, en las cuales se evalúa los posibles daños a nivel del ser humano, de la infraestructura, del conocimiento de los involucrados, de las propias acciones de capacitación o prevención realizadas, así como de la identificación de los daños para priorizar inmediatamente los trabajos a realizar sobre, rescate, asistencia y evacuación a zonas seguras. (Hallegatte et al., 2017).

El restablecimiento del orden en todo evento la condición humana y la acción psicológica y social suele ser el primer problema ya que se trata de mal utilizar los espacios, cometer, actos delictivos, así como hechos que contradicen el tratamiento de la problemática del riesgo, por ello el conocimiento de la aplicación de las normas de gestión de riesgo estipula la magnitud del problema.

Respecto a la organización de las respuestas, corresponde a otra de las tareas aprendidas en las instituciones educativas, que es la solidaridad como medio de respuesta ante la magnitud de los daños, sin embargo es el cuidado y tratamiento de las posibles consecuencia en el ser humano, es decir evacuar a los heridos, realizar tareas de rescate ante posibles personas que hayan quedado atrapado, así como de quienes hayan perdido por completo sus bienes materiales, para ello la construcción de espacios de refugio es una de las tareas principales y estas también se desarrollan como conocimientos fundamentales en las áreas formativas y del conocimiento.

En relación a la variable 2, Nivel de Prevención de Sismos, en el mundo uno de los desastres naturales que han ocasionado muertes y desolación en grandes magnitudes sin lugar a dudas son los movimientos telúricos contrarrestando en ello cualquier efecto de prevención y afectando a la seguridad de los seres humanos, por ello, pese a los esfuerzos realizados por el hombre, la inserción de la ciencia y la tecnología no han podido determinar con precisión algún evento limitando solo a la

posible ocurrencia contando para ello la tendencia sismográfica, pero en ningún momento pudieron determinar, la intensidad, el lugar y la magnitud. (Ansal et al., 2015).

Por ello se define en función a la norma técnica del Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres Prevaed 068 (2013), como el nivel de prevención de desastres por sismos de los estudiantes las mismas que deben asumir en función de aprendizaje y de concienciación para la prevención antes, durante y después de un evento sísmico estructurándose en el conocimiento de un plan de contingencia, de la señalización debida y de una adecuada reacción socioemocional. (Barrantes et al., 2016).

Respecto a la definición de Sismos y Terremotos. Magallanes y Segura (2014), determinaron que un sismo es un fenómeno natural de naturaleza vibrátil, transmitido mediante un movimiento ondulatorio que libera energía interna, producto del desplazamiento de las placas tectónicas. que conforman el suelo, o por erupción de algún volcán como también por la posible ruptura de la corteza terrestre siendo una intensidad superior a los 6 grados de la escala de Richter; estos también son denominados movimientos telúricos ya que solo se encuentra diferencia en la intensidad o magnitud de su manifestación, sin embargo, ambos producen gran riesgo y peligro para la vida humana. Asimismo, Rodríguez (2012), manifestó que los movimientos telúricos son aquellos que son producidos por respuesta natural de los movimientos internos y liberación de energía que se encuentra en el subsuelo que están conformados por las placas y cortezas terrestres, esto como efecto de los fenómenos que ocurren a nivel interior y exterior de la tierra.

La vulnerabilidad sísmica en el Perú, a decir de Aspauza (2014), la Tierra se subdivide en tres capas conocidas como corteza, manto y núcleo, siendo la corteza la capa exterior compuesta por roca, con variaciones en su espesor. entre 30 y 120 km en los continentes y aproximadamente de 8 kilómetros en la parte del océano, el Perú se sitúa en la Cordillera de los Andes mostrando esta parte de estructura, sin embargo, también se encuentra dentro de la actividad de la placa de Nazca. En el Perú, el Instituto Nacional de Sismografía y Geofísica (INGEMET) determina que las características de un sismograma dependen mucho de las condiciones de origen, y

busca la fuente de inicio así como busca establecer las posibles causas por las que ocurren, siempre determino que la costa peruana se encuentra en amenaza de sismo, por ello los sismógrafos alertan con los informes cuando observan movimientos continuos dando por tendencia de posible movimiento las pequeñas interrupciones. (Rincon et al., 2017).

Para Castro (2009), también precisó que las liberaciones de energía que se acumula bajo los distintos niveles de la corteza terrestre, ante ello, los pequeños desplazamientos empujan a las placas y esto produce pequeños movimientos sin embargo es casi imperceptible para su pronta detección, los científicos atribuyen a estos movimientos las consecuencias de efectos de flujo de lava y otros efectos de gravitación debido a la continua rotación de la tierra y sus efectos termomagnéticos. Asimismo, dentro de la tipificación los sismos tienen dos vertientes, los que son de origen natural que son producidos por las fallas geológicas y la actividad de algún volcán o por otro efecto meteorológico, sin embargo los de origen tectónico son los de mayor amenaza a la humanidad y los que son artificial, por efecto de manipulación e intervención del hombre, como son por excavación minera, explosión nucleares y o por movimientos de cargas pesadas. (Zhau et al., 2017).

La predicción de los sismos indica que la recurrencia de la manifestación del movimiento es determinada solo a nivel de aproximación más no dé certeza, por ejemplo en China se ha encontrado que los estudios coincidieron con 15 eventos, y esto a razón que integraron el análisis de los fenómenos internos del movimiento de la tierra, la presión atmosférica y la conducta animal, así como la recurrencia del caso como eje fundamental de las razones por las cuales la energía inicia su posible erupción. (Aye et al., 2017). Así Rebolledo (2012), manifestó que la importancia del análisis de estos eventos conlleva a la recreación de las posibles consecuencias, a la generación de actividades estratégicas para minimizar sus efectos a la población, a la economía, a la industria así como a la tecnología, del mismo modo estos estudios sirven para la integración de los esfuerzos a nivel público y privado considerándose que su tratamiento es de manera multidisciplinaria, pues no solo se trata de conocer el problema, sino que esta abarca su prevención y su tratamiento después de cada suceso.

Según Ulloa (2011), refirió que la forma más acertada de acercarse al conocimiento de los sismos es la acción de la prevención para afrontar a la misma, por ello sugiere que la implementación de los programas debe contener la disposición de los recursos, la identificación de los espacios, así como de la designación de los equipos interventores, de rescate, de apoyo y de salvamento entre otras acciones propias de la realidad. González (2006) encontró que los estudiantes de educación secundaria sostienen que conocen los fundamentos de la actividad sísmica y sus correspondientes procesos de afrontarlo, sin embargo, se contradicen con las acciones que realizan durante los preparativos; asimismo precisa que el personal, la carencia de un equipo mínimo para una respuesta adecuada en situaciones de emergencia se hace evidente. Esta vulnerabilidad económica destaca la necesidad imperante de implementar un plan de evacuación, no limitándose únicamente a la señalización del establecimiento, sino abarcando un proceso integral de organización y colaboración grupal. (Cosenza et al., 2017).

Asimismo, González (2006) propuso las siguientes recomendaciones, resulta crucial establecer una organización eficiente, que implique la coordinación de todas las actividades con las personas que integran nuestro entorno. En eventos como sismos, la respuesta inmediata debe originarse en la propia institución, comunidad, aldea o asentamiento. No se puede depender únicamente de la asistencia de entidades como los bomberos o la Cruz Roja, ya que la cantidad de personas necesitadas excede ampliamente el limitado recurso humano con el que cuentan estas instituciones para responder a emergencias.

Entre las medidas de mitigación propuestas se encuentran la inspección detallada de la estructura del edificio, en colaboración con organizaciones profesionales, con un enfoque específico en reparar áreas críticas como los pisos de la tercera sección del módulo principal. Además, se recomienda la adquisición de al menos dos camillas para el transporte de heridos en caso de emergencia. Basándose en estas evaluaciones, se formuló la recomendación de establecer un comité de seguridad escolar y desarrollar un plan de salida. (Vona et al., 2017).

Asimismo, los desastres por sismos, según Morales y Zavala (2013) precisaron que es el resultado de un movimiento telúrico que afecta a la población, a la infraestructura, así como a los diversos componentes de gobernabilidad y dentro de la vulnerabilidad de los espacios en las cuales se produce, estas pueden ocasionar distintas magnitudes en los daños a nivel personal y social.

De igual manera Ulloa (2011), manifestó que los estamentos responsables de toda prevención deben abocarse a la difusión continua sobre la forma de preparación y concienciación de la población respecto a la presencia de estos eventos, más aun teniendo en cuenta que el País se encuentra dentro de la Zona denominada propensa a la actividad sísmica de alto nivel, por encontrarse justamente cerca del denominado cinturón de fuego y de las estructuras de las placas tectónicas.

En este sentido Griffin (2011), acotó que luego del evento por naturaleza el ser humano se reestructura, luego la acción inmediata es la de socorrer a los que posiblemente se encuentren atrapado, así conforman las brigadas de rescate, de salvamento, sin embargo se recomienda a la población en general tener en cuenta lo siguiente: (a) cuando se encuentra dentro de la zona de riesgo debe buscar comunicarse de inmediato produciendo algún tipo de ruido sino encuentra algún medio útil de comunicación; (b) debe realizar acciones de sobrevivencia útil contando solo con los medios básicos evitando realizar uso de energía pues podría provocar incendio, explosiones o derrumbes, con lo que profundizaría los posibles daños que se hayan ocasionado. (Liu et al., 2017).

Dimensiones del Nivel de prevención de sismos. Conforme al Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres Prevaed 068 (2013), se evaluó el nivel de prevención de desastres por sismos de los estudiantes se dimensiona en el conocimiento de un plan de contingencia, de la señalización debida y de una adecuada reacción socioemocional

Respecto a la dimensión 1, el plan de contingencia a decir de Ulloa (2011), es la planificación de las previsiones de las actividades en caso que el plan básico tuviera poco efecto ante la magnitud de los desastres producidos como efectos de un sismo, para ello los equipos conformantes de la gestión de riesgo y los

organismos gubernamentales y no gubernamentales contribuyen en la eficiencia, previsión, ejecución y control de las mismas.

El Prevaed 068 (2013), considera que dentro del Plan de contingencia se debe explicitar el sentido de la prevención ante un sismo, ya que su manifestación es impredecible así como de la magnitud de los daños que se pueda producir como efecto de su explosión en un contexto determinado, por ello el Plan de contingencia sirve para contrarrestar las acciones con mayor propiedad teniendo en cuenta la posible deficiencia del plan original que se había propuesto, esto siempre se diseña y se desarrolla desde la esencia misma de la cultura de conservación humana, así como es fortalecido dentro de las aulas de capacitación.

Para González (2006), propone medidas para prevenir terremotos a través de un Plan de Evacuación, detallando pasos fundamentales en su desarrollo como la Identificación de amenazas, se sugiere considerar diversos riesgos, ya sean naturales o artificiales, evaluando los posibles impactos en la sociedad, incluyendo a todos sus miembros. El coordinador debe abarcar organizaciones comunitarias públicas y privadas vinculadas al plan de evacuación, así como aquellas locales de apoyo que puedan intervenir en situaciones de emergencia.

En cuanto a la dimensión 2 que implica la señalización del establecimiento escolar por sismos, el Prevaed 068 (2013) en concordancia por lo dispuesto por el sinagerd, Indeci y el equipo municipal e intersectorial destinado a la culturización en las instituciones educativas determina que la capacitación es constante en el alumnado ya que se espera la reacción básica de ellos y que les sirva para afrontar en su vida social. A su vez Ulloa (2011) manifestó que las acciones formativas dentro de la etapa escolar corresponden al nivel de conocimiento mismo de los desastres por distintos factores, así como de las estrategias de sobrevivencia en caso de ocurrido el evento sin embargo prioriza el conocimiento e identificación de los espacios en las cuales se traduce la prevención.

En lo que concierne a la dimensión 3 la reacción socioemocional de alumnos frente a un sismo, desde un punto de vista psicológico Ulloa (2011), considera que el ser humano es emocional y social, por ello establece la naturalidad de la reacción emocional como positiva, moderada o negativa frente a los eventos de un sismo, de

ahí que el miedo es natural, el desequilibrio (nervios) son parte de la expresión emocional de las personas, en este caso los estudiantes presentan cierta inmadurez en el control emocional producto de la edad.

El análisis de los simulacros indica, que los estudiantes manejan con tranquilidad estos procesos, sin embargo, la experiencia de otros contextos, especialmente de Guatemala, Gonzales (2006) manifiesta que los estudiantes durante un sismo perdieron todo tipo de control emocional, se sintieron con grandes temores y desconocieron todo tipo de preparación para afrontar el sismo. Estas reacciones pueden considerarse normal considerando que nadie tiene el control correspondiente

III. METODOLOGÍA

Siguiendo las indicaciones teóricas de Mejía (2007), se trata de un estudio realizado bajo el enfoque metodológico cuantitativo dentro de la estructura del método científico, asimismo, considerando que el estudio responde a una problemática social que se inicia bajo una premisa y la fundamentación del estudio se basa en un marco teórico que posibilitó la formulación de hipótesis, aplicando el método hipotético deductivo. Este método implica que una de las hipótesis debe ser refutada o respaldada a través de la realidad de los datos recopilados con ese propósito.

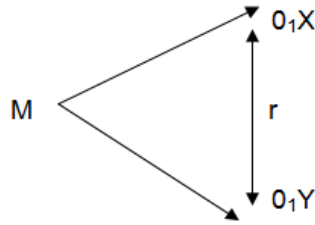
3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

En concordancia con lo descrito por Mejía (2007), se trata de un tipo de investigación básica dado que la teoría consistente es llevado a prueba empírica a razón de un problema surgido como parte del estudio contextual o que afecta a un sector de una situación social, por ello considerando los fundamentos técnicos expresados de ambas variables se ajusta a este tipo de estudio, siendo como base principal la descripción de los hechos como ocurren.

3.1.2. Diseño de investigación

En este caso, se clasifica como un estudio no experimental, ya que se examina el fenómeno sin llevar a cabo intervenciones controladas. de estudio tal como se presentan sin afectar de ningún modo, asimismo es transversal dado que la captación de los datos es en un momento único como la acción de la toma de una fotografía; del mismo modo se menciona que es de alcance correlacional ya que se trata de encontrar la relación lineal de ambas variables, como es el caso de la relación entre *gestión de riesgos por desastres naturales y prevención ante sismos*, sin modificarlos o manipularlos



Dónde:

- M : Muestra de Estudio
- X : Gestión de riesgo por desastres naturales
- Y : Nivel de prevención de sismos
- r : Coeficiente de Relación

3.2. Variables y operacionalización

En la presente investigación se identifican dos variables las mismas que se describen a continuación.

Variable 1: Gestión de riesgo por desastres naturales.

Definición conceptual.

Romero (2012), define que la Gestión de Riesgo de Desastres es la estrategia nacional en la cual articula las políticas y acciones con el propósito de reducir el impacto potencial de los daños que puedan ocasionarse en el futuro dentro del contexto nacional, para ello los ejes interventores se centra en el desarrollo de la cultura de la prevención, así como la mitigación y la gestión de respuesta inmediata ante la misma acción y posterior de la presencia de los fenómenos naturales, para ello se da cumplimiento mediante las acciones que realiza como responsable del programa al Sistema Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres (SINAGERD)

Definición operacional.

Siguiendo la perspectiva de Mejía (2007), operacionalizar una variable implica descomponer la teoría en sus elementos constitutivos con el objetivo de medir sus características particulares en función a un objetivo de estudio. La variable fue desglosada en tres dimensiones, que incluyen 9 indicadores y un total de 24 ítems para la recopilación de datos, con una escala con 5 opciones de respuesta, asimismo presenta tres niveles que permite la evaluación de acuerdo al objetivo de la investigación.

Variable 2: Prevención de Sismos

Se define en función a la norma técnica del Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres Prevaed 068 (2013), como el nivel de prevención de desastres por sismos de los estudiantes las mismas que deben asumir en función de aprendizaje y de concienciación para la prevención antes, durante y después de un evento sísmico estructurándose en el conocimiento de un plan de contingencia, de la señalización debida y de una adecuada reacción socioemocional

Definición operacional.

La variable se encuentra organizada en sus dimensiones, indicadores que responden al conjunto de ítems, organizados para la captación de las percepciones de los encuestados las mismas que se realiza mediante una escala de respuestas que determinan tres niveles perceptivos que van desde Regular hasta Excelente.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

La población está constituida por 180 estudiantes del 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán Ate 2016. Se encuentra ubicada en la Av. Prolongación 15 de Julio s/n Ate Vitarte.

Tabla 1

Población y muestra del estudio

UGEL 06	Estudiante 5º Sec.		TOTAL	
	N	n	N	n
I.E. Mixto Huaycán	180	122	180	122

3.3.2. Muestra

La muestra fue probabilística está constituida por 122 estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán Ate 2016. Se halló con fórmula estadística.

3.3.3. Muestreo

El muestreo es aleatorio simple, por sorteo. Cualquier sujeto de la población pudo ser elegido dentro de la muestra y aplicársele el instrumento.

No se consideraron criterios de inclusión y/o exclusión en la medida que todos los estudiantes llevan las mismas opciones de ser elegidos, así como todos son participantes de estos programas de prevención.

3.3.4 Unidad de análisis.

Se consideró a cada estudiante de quinto de secundaria de la Institución Educativa Mixto Huaycán del distrito de Ate.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En la investigación, se utilizó la técnica de la encuesta y se diseñaron cuestionarios específicos para cada variable.

En este estudio, se empleó la técnica de encuesta como método de investigación. El instrumento utilizado fue un cuestionario enfocado en la Variable 1, específicamente dirigido a evaluar la gestión de riesgo por desastres naturales. El cuestionario, titulado "Cuestionario sobre la Gestión de Riesgo por Desastres" fue desarrollado por Br. Vanessa Isabel García La Rosa y tiene su origen en Lima, Perú, en el año 2016.

El objetivo de la encuesta era describir el nivel de gestión de riesgo por desastres naturales, y su aplicación se llevó a cabo de manera individual, con una duración aproximada de 15 minutos por participante. La significación del cuestionario radica en su enfoque en la relación entre la gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos.

En cuanto a la estructura del cuestionario, consta de 24 ítems distribuidos en una escala de opciones múltiples tipo Likert, con categorías que van desde "Nunca" (1) hasta "Siempre" (5). Además, el cuestionario se organiza en cuatro dimensiones, presentando afirmaciones relacionadas con la variable de gestión de riesgo por desastres naturales en proposiciones con orientación tanto positiva como negativa.

Se empleó un cuestionario como instrumento para evaluar la Variable 2, centrada en el Nivel de prevención de sismos. El título de este cuestionario es

"Cuestionario sobre el Nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán 2016" y fue desarrollado por Br. Vanessa Isabel García La Rosa en Lima, Perú, durante el año 2016.

El objetivo de la encuesta consistió en describir las características específicas del nivel de prevención de sismos en la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016. La administración del cuestionario se llevó a cabo de manera individual, con una duración aproximada de 15 minutos por participante.

La significación del cuestionario radica en su enfoque en determinar la relación entre la gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos. En términos de estructura, la escala del cuestionario comprende 24 ítems con 05 opciones de respuesta de tipo Likert, desde "Nunca" (1) hasta "Siempre" (5). Asimismo, la escala se organiza en cuatro dimensiones, presentando ítems en forma de proposiciones con orientación tanto positiva como negativa con respecto al Nivel de Prevención de Sismos.

3.5. Procedimientos

El modo de recolección de información se realizó con la aplicación de los instrumentos a la muestra ya establecida, dichos cuestionarios fueron previamente sometidos a la validez y confiabilidad respectivas y al momento de aplicarlos se dieron las explicaciones y orientaciones correspondientes. Asimismo, se obtuvo los permisos y autorizaciones, cuyo documento de aceptación se incluye en los anexos del presente estudio.

3.6. Método de análisis de datos.

En el proceso de análisis de datos de este estudio, se implementa un enfoque integral que abarca diversas técnicas estadísticas. Se inicia con la Prueba de Normalidad para evaluar la distribución de datos de las variables y verificar su conformidad. A continuación, se realiza un análisis descriptivo que incluye análisis de frecuencia y porcentajes se utiliza para examinar la Gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos. La estadística inferencial, a través de pruebas de hipótesis, se aplica para identificar posibles relaciones significativas entre variables, el estadístico Rho de Spearman se utiliza para evaluar la correlación entre variables no paramétricas. Este enfoque analítico integral, que incorpora tanto

análisis descriptivo como inferencial, pretende ofrecer una comprensión profunda y rigurosa de los datos recopilados en la investigación, contribuyendo así a la solidez y validez de los resultados obtenidos. El software SPSS es el que ha permitido el procesamiento de los datos.

3.7. Aspectos éticos

La ética en el estudio es un pilar esencial que garantiza la integridad y la responsabilidad moral hacia los participantes. La consigna de la Universidad César Vallejo es Cumplir con altos estándares éticos es esencial para el desarrollo y la credibilidad de cualquier estudio. La obtención del consentimiento informado es un procedimiento crucial en la investigación ética. Asegurar que los participantes estén completamente informados sobre los objetivos, los métodos y cualquier riesgo potencial es esencial para respetar su autonomía y proteger sus derechos. La confidencialidad y el anonimato son principios éticos irrenunciables en cualquier investigación. La equidad y la justicia son imperativos éticos en la selección de participantes. Los investigadores deben evitar cualquier forma de discriminación y esforzarse por lograr una representación diversa y equitativa en sus muestras, evitando sesgos injustificados. La honestidad en la presentación de resultados es esencial para preservar la ética en la investigación. La transparencia y la precisión en la comunicación de los hallazgos son principios éticos fundamentales, evitando cualquier manipulación de datos que pueda distorsionar la realidad y comprometer la integridad del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados del análisis descriptivo

En la sección se analiza los resultados descriptivos de las variables en función a los niveles previstos de la Gestión de riesgo por desastres naturales y Prevención de sismos.

Variable: Gestión de riesgo por desastres naturales

Tabla 4

Niveles de la gestión de riesgo por desastres naturales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Regular	13	10,7	10,7
Buena	60	49,2	49,2
Excelente	49	40,2	40,2
Total	122	100,0	100,0

En la tabla, el 49% de los encuestados opina que la Gestión de riesgos por desastres naturales es Buena; mientras que para un 40% es Excelente y solo para el 10,7% es Regular, con lo que se establece que la gestión de riesgo por desastres naturales desarrollados en la institución educativa tiene la tendencia que predomina entre buena y excelente.

Variable: Prevención de sismos

Tabla 5

Niveles de la prevención de sismos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Regular	19	15,6	15,6
Buena	56	45,9	45,9
Excelente	47	38,5	38,5
Total	122	100,0	100,0

En la tabla, la mayoría de los encuestados 45,9% considera que la Prevención por sí mismo es Buena; mientras que para un 38,5% es Excelente y solo para el 15,5% es Regular, con lo que se establece que la Prevención ante sismos desarrollados en la institución educativa tiene la tendencia que predomina entre buena y excelente.

Resultado de las relaciones entre las variables según objetivos

Resultado general

Tabla 6

Tabla cruzada sobre gestión de riesgo por desastres naturales y prevención ante sismos

		Prevención ante sismos			Total	
		Regular	Buena	Excelente		
Gestión de riesgo por desastres naturales	Regular	Recuento	9	2	2	13
		% del total	7,4%	1,6%	1,6%	10,7%
	Buena	Recuento	3	51	6	60
		% del total	2,5%	41,8%	4,9%	49,2%
	Excelente	Recuento	7	3	39	49
		% del total	5,7%	2,5%	32,0%	40,2%
Total		Recuento	19	56	47	122
		% del total	15,6%	45,9%	38,5%	100,0%

En la tabla se observa que la mayoría de estudiantes 41,8% la Gestión de riesgo por desastres naturales es Buena, ellos mismos consideran que la Prevención ante sismos es Buena; asimismo se observa que para el 32% la Gestión por riesgos de desastres naturales es Excelente, también ellos opinan que la prevención ante sismos es Excelente; mientras que para el 7,4% la Gestión de riesgo ante desastres

naturales es Regular así como la prevención ante sismos es de nivel Regular, infiriéndose que a mejor gestión de riesgo ante desastres naturales mayor será el nivel de prevención ante sismos según los estudiantes.

Resultado objetivo específico 1

Tabla 7

Tabla cruzada sobre gestión de preparación y prevención ante sismos

		Prevención ante sismos			Total
		Regular	Buena	Excelente	
Gestión de preparación	Regular	Recuento 13	1	1	15
		% del total 10,7%	0,8%	0,8%	12,3%
	Buena	Recuento 2	51	5	58
	% del total 1,6%	41,8%	4,1%	47,5%	
	Excelente	Recuento 4	4	41	49
	% del total 3,3%	3,3%	33,6%	40,2%	
Total		Recuento 19	56	47	122
		% del total 15,6%	45,9%	38,5%	100,0%

En la tabla se observa que para la mayoría de estudiantes 41,8% la Gestión de preparación es Buena, ellos mismos consideran que la Prevención ante sismos es Buena; asimismo se observa que para el 33,6% la Gestión de preparación es Excelente, también ellos opinan que la prevención ante sismos es Excelente; mientras que para el 10,7% la Gestión de preparación es Regular así como la prevención ante sismos es de nivel Regular, infiriéndose que a mejor gestión de preparación mayor será el nivel de prevención ante sismos.

Resultado objetivo específico 2

Tabla 8

Tabla cruzada sobre gestión de mitigación y prevención ante sismos

			Prevención ante sismos			Total
			Regular	Buena	Excelente	
Gestión de mitigación	Regular	Recuento	11	3	3	17
		% del total	9,0%	2,5%	2,5%	13,9%
	Buena	Recuento	2	49	5	56
		% del total	1,6%	40,2%	4,1%	45,9%
	Excelente	Recuento	6	4	39	49
		% del total	4,9%	3,3%	32,0%	40,2%
Total		Recuento	19	56	47	122
		% del total	15,6%	45,9%	38,5%	100,0%

En la tabla se observa que para la mayoría de estudiantes 40,2% la Gestión de Mitigación es Buena, ellos mismos consideran que la Prevención ante sismos es Buena; asimismo se observa que para el 32% la Gestión de Mitigación es Excelente, también ellos opinan que la prevención ante sismos es Excelente; mientras que para el 9,0% la Gestión de Mitigación es Regular así como la prevención ante sismos es de nivel regular, infiriéndose que a mejor gestión de Mitigación mayor será el nivel de prevención ante sismos.

Resultado objetivo específico 3

Tabla 9

Tabla cruzada sobre gestión de respuesta y prevención ante sismos

			Prevención ante sismos			Total
			Regular	Buena	Excelente	

Gestión de respuesta	Regular	Recuento	12	4	3	19
		% del total	9,8%	3,3%	2,5%	15,6%
	Buena	Recuento	2	49	5	56
		% del total	1,6%	40,2%	4,1%	45,9%
	Excelente	Recuento	5	3	39	47
		% del total	4,1%	2,5%	32,0%	38,5%
Total		Recuento	19	56	47	122
		% del total	15,6%	45,9%	38,5%	100,0%

La tabla muestra que el número de estudiantes es elevado 40,2% la Gestión de Respuesta es buena, ellos también consideran que la prevención ante sismos es buena; asimismo el 32% de la gestión de respuesta es excelente, también ellos opinan que la prevención ante sismos es Excelente; mientras que para el 9,8% la gestión de respuesta es regular así como la prevención ante sismos es de nivel regular, infiriéndose que a mejor gestión de respuesta mayor será el nivel de prevención ante sismos.

4.2 Resultados del análisis inferencial

Hipótesis general

Ho. No existe relación directa y significativa entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2017

Hi. Existe relación directa y significativa entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2017

Resultados

Tabla 10

Correlación gestión de riesgo por desastres naturales y la prevención de sismos.

			Gestión de riesgo por desastres naturales	Prevención ante sismos
Rho de Spearman	Gestión de riesgo por desastres naturales	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 122	,782** ,000 122
	Prevención ante sismos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,782** ,000 122	1,000 . 122

Tabla 10 valores, donde se registra un valor de rho Spearman igual a 0,782 y un p-valor de 0,000, significativamente inferior al umbral de 0,05, se concluye de manera estadísticamente significativa que la gestión de riesgos por desastres naturales guarda una relación con la prevención de sismos. Este resultado valida otra hipótesis, confirmando así la presencia de una correlación directa y significativa entre la gestión del riesgo de desastres y la prevención de terremotos, según la percepción de estudiantes de quinto grado de secundaria, y la falta de comprensión del motivo de la resistencia inútil. Cabe destacar que esta relación exhibe una magnitud considerable, lo cual sugiere que, aunque la gestión y la previsión ante sismos son adecuadas, persisten inconsistencias en el cumplimiento de la normativa para la especificación de los procesos de preparación y el conocimiento del manejo del tiempo, como se evidenció durante las simulaciones de eventos telúricos.

Hipótesis específica 1

Ho. No existe relación directa y significativa entre la Gestión de Preparación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Hi. Existe relación directa y significativa entre la Gestión de Preparación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Tabla 11

Correlación gestión de preparación y la prevención de sismos,

			Gestión de preparación	Prevención ante sismos
Rho de Spearman	Gestión de preparación	Coeficiente de correlación	1,000	,727**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Prevención ante sismos	Coeficiente de correlación	,727**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

Como se puede apreciar en la tabla 11, donde se presenta un valor de rho Spearman de 0,727 y un p-valor de 0,000, claramente inferior al umbral de 0,05 y, por lo tanto, estadísticamente significativo, se Establece una correlación entre la gestión de preparación y la prevención de sismos. Esta relación se respalda mediante la aceptación de la hipótesis alterna y, en consecuencia, el rechazo de la hipótesis nula, confirmando así la existencia de una conexión directa y significativa entre la gestión de preparación y la prevención de sismos. Es crucial resaltar que esta relación exhibe una magnitud elevada, lo que sugiere que, a pesar de contar con una buena gestión de preparación y una adecuada previsión ante sismos, los equipos de la institución deben ser más explícitos en las acciones de prevención.

Hipótesis específica 2

Ho. No existe relación directa y significativa entre la Gestión de mitigación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Hi. Existe relación directa y significativa entre la Gestión de mitigación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Tabla 12

Correlación gestión de mitigación y la prevención de sismos

			Gestión de mitigación	Prevención ante sismos
Rho de Spearman	Gestión de mitigación	Coeficiente de correlación	1,000	,796**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Prevención ante sismos	Coeficiente de correlación	,796**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	122	122

En la tabla 12, donde se presenta un valor de rho Spearman de 0,796 y un p-valor de 0,000, claramente inferior al nivel de significancia de 0,05, se establece de manera estadísticamente significativa una relación entre la gestión de mitigación y la prevención de sismos. Este resultado respalda la aceptación de la hipótesis alterna y el consiguiente rechazo de la hipótesis nula, confirmando así la existencia de una relación directa y significativa entre la gestión de mitigación y la prevención de sismos, según la percepción de estudiantes de quinto año de secundaria. Es crucial resaltar que esta relación exhibe una magnitud considerable, lo que sugiere que, a pesar de contar con una buena gestión de mitigación y una adecuada previsión ante sismos, la institución educativa, a través de sus brigadas y equipos responsables, debería difundir con mayor certeza las acciones de minimización ante el riesgo sísmico.

Hipótesis específica 3

Ho. No existe relación directa y significativa entre la Gestión de la respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Hi. Existe relación directa y significativa entre la Gestión de la respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2017

Tabla 13

Correlación gestión de respuesta y la prevención de sismos

			Gestión de respuesta	Prevención ante sismos
Rho de Spearman	Gestión de respuesta	Coeficiente de correlación	1,000	,735**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	122	122
	Prevención ante sismos	Coeficiente de correlación	,735**	1,000
Sig. (bilateral)		,000	.	
N		122	122	

En la tabla 13, donde se registra un valor de rho Spearman de 0,735 y un p-valor de 0,000, claramente por debajo del umbral de 0,05, se estableció una significancia estadística. La gestión de respuesta exhibió una correlación con la prevención de sismos, respaldando así la hipótesis alterna y rechazando la hipótesis nula, respalda la aseveración de que hay una correlación directa y significativa entre la gestión de respuesta y la prevención de sismos, según lo percibido por los estudiantes de quinto año de secundaria. Es crucial destacar que esta relación se caracteriza por su magnitud elevada, lo que indica que, según la opinión de estos estudiantes, existe un sólido entendimiento de los planes de contingencia y las funciones de los brigadistas de intervención directa.

V. DISCUSIÓN

A lo largo de la investigación, la problemática relacionada con la posible falta de coherencia en la anticipación de acciones para la gestión de riesgos frente a desastres naturales ha destacado desafíos y áreas de mejora en la planificación y ejecución de estrategias preventivas. Tanto el equipo directivo como los miembros de las Comisiones encargadas de supervisar estas acciones desempeñan un papel crucial en la preparación y concientización frente a sismos de diversas magnitudes. Abordar de manera efectiva estas deficiencias se presenta como una necesidad imperante para fortalecer la resiliencia de la comunidad educativa.

En el ámbito de la previsión y culturización, se ha constatado que, según las normas de gestión educativa, las instituciones asumen la responsabilidad de llevar a cabo la preparación de los estudiantes. Esta labor implica la organización de equipos especializados y la difusión de actividades de intervención, como la conformación de Brigadas, cuya función es crucial en situaciones de desastre. La divulgación de sus roles y funciones a nivel personal y social en el contexto de eventos telúricos emerge como un componente esencial de la planificación y respuesta efectiva ante desastres naturales.

Es imperativo resaltar que, más allá de cumplir con las normativas establecidas, la adecuada preparación y concientización de la comunidad educativa frente a sismos es esencial para garantizar una respuesta coordinada y eficaz en momentos críticos. La implementación de medidas concretas, como la formación de Brigadas y la comunicación efectiva de sus funciones, contribuye significativamente a la seguridad y bienestar de los estudiantes, el personal y la comunidad en general.

En última instancia, abordar la falta de coherencia identificada en la anticipación de acciones para la gestión de riesgos requiere un enfoque integral, que involucre no solo el cumplimiento de normativas, sino también la promoción de una cultura de preparación y conciencia frente a sismos en las instituciones educativas. Este enfoque holístico fortalecerá la capacidad de respuesta ante posibles desastres naturales, contribuyendo así a la seguridad y resiliencia de la comunidad educativa.

El estudio cobra una relevancia aún mayor al considerar la situación geográfica del Perú en los últimos años. Este país ha sido identificado como propenso a fenómenos naturales, especialmente en la zona sur, donde la actividad volcánica se asocia con los movimientos en la placa de Nazca y las dinámicas del océano Pacífico, ubicado en el llamado cinturón de fuego. Estos factores aumentan la probabilidad de liberación de energía subterránea, lo que resalta la necesidad de una gestión efectiva de riesgos frente a desastres naturales y sismos.

No obstante, tras el procesamiento y análisis de los datos obtenidos, se observa que los estudiantes perciben que la gestión realizada para la prevención de riesgos y sismos es mayoritariamente calificada como "Buena", con un porcentaje menor considerándola de nivel "Excelente". Esta percepción podría relacionarse con el hecho de que, aunque los estudiantes poseen conocimientos teóricos sobre las medidas preventivas, la implementación práctica de estas medidas podría no ser tan evidente en su participación activa en las acciones normadas para la prevención de desastres dentro del entorno escolar.

La brecha entre la teoría y la práctica puede indicar áreas de mejora en la implementación de las medidas de prevención. Es esencial reconocer que, aunque la percepción general es positiva, existen oportunidades para fortalecer la eficacia de las acciones preventivas y fomentar una mayor participación y conciencia práctica entre los estudiantes. La efectividad de la gestión de riesgos en la educación depende no solo de la teoría, sino también de la aplicación efectiva y tangible de medidas preventivas en la realidad cotidiana.

La aparente contradicción surge cuando se consideran los informes más recientes de la Comisión de Gestión de Riesgos de la institución. Estos informes destacan deficiencias en el manejo del tiempo de evacuación, falta de claridad en la ubicación de las zonas de resguardo y la ausencia de una señalización adecuada. Estos hallazgos plantean interrogantes sobre la efectividad real de las medidas de previsión, lo que subraya la necesidad de una revisión exhaustiva y posiblemente una reevaluación de las percepciones de los estudiantes.

En el contexto de la prueba de hipótesis, los resultados revelan una correlación lineal significativa, tanto a nivel general como específico, entre la variable

"Gestión de riesgo ante desastres naturales" y sus dimensiones de previsión, mitigación y respuestas con la "Prevención de sismos". Este hallazgo estadístico refuerza la conexión intrínseca entre la gestión de riesgos y la prevención de sismos, respaldando la importancia de una gestión efectiva para anticipar y abordar los posibles riesgos asociados a desastres naturales. Es crucial considerar estos resultados en la toma de decisiones futuras, enfocándose en fortalecer las áreas identificadas como deficientes y garantizando una gestión integral y coherente de los riesgos asociados a sismos y otros desastres naturales en la institución educativa.

Es importante destacar que estas correlaciones son de magnitud alta, indicando que las características de la Gestión de riesgo ante desastres naturales están asociadas a los niveles de previsión de sismos, según la percepción de los estudiantes de quinto año de educación secundaria, quienes han pasado toda su etapa escolar con actividades de simulación, conformación de los equipos de rescate entre otras actividades, por lo que se afirmarían que a mejor gestión mayor nivel de previsión ante la eventualidad de sismos en el contexto de estudio.

La fundamentación de las afirmaciones previas se fortalece a través de las conclusiones de Silva (2015), quien estableció que existe una relación significativa y de magnitud alta entre el plan de contingencia escolar y la mitigación de los efectos de las catástrofes. Este hallazgo respalda la importancia de contar con planes efectivos y bien estructurados para abordar situaciones de emergencia en contextos educativos. De manera similar, los descubrimientos de Garrido (2007), que indican una relación significativa entre la prevalencia de esquemas verticales y las dimensiones de inclusión, apropiación y enfoque de gestión, subrayan la necesidad de adoptar enfoques más integradores y participativos en la gestión de riesgos.

El persistente paradigma emergencista, según el cual las comunidades se estructuraban en función de la atención de emergencias, también se destacaba en estudios previos, según señala Rojas (2011). Este enfoque subraya la importancia de un cambio de paradigma hacia estrategias más integrales y sostenibles que vayan más allá de la respuesta inmediata a desastres. Los hallazgos de Rojas (2011), sugiere la necesidad de fortalecer la formación y concientización de los actores clave en la comunidad educativa para mejorar la gestión de riesgos y la implementación

de medidas preventivas. En conjunto, estos estudios enfatizan la importancia de enfoques holísticos y educativos para lograr una gestión de riesgos más efectiva en el entorno escolar.

Los resultados obtenidos reflejan una vinculación significativa entre la gestión de preparación y la prevención de sismos, evidenciada por un coeficiente de correlación de 0,727 y un valor $p= 0,000$. La aceptación de la hipótesis alterna y el rechazo de la hipótesis nula confirman de manera concluyente la existencia de una relación directa y significativa entre la gestión de preparación y la prevención de sismos, según la percepción de los estudiantes de quinto año de secundaria. Estos resultados resaltan la importancia de una preparación efectiva en la respuesta y prevención de sismos, lo que se alinea con la investigación de Cañas (2014), quien demostró que los estudiantes exhiben un nivel aceptable de preparación para casos de sismo, estableciendo una relación de magnitud alta con la aplicación del cumplimiento de normas escolares.

Los hallazgos de este estudio también convergen con la investigación de Bertoni (2016), que identificó una relación positiva entre los niveles de conocimiento sobre prevención ante sismos y el grado de previsión de los recursos y equipos de auxilio por parte de estudiantes de cuarto básico. Estas correlaciones refuerzan la importancia de la formación y el conocimiento en la gestión efectiva de preparación, destacando la necesidad de estrategias educativas que fortalezcan tanto el conocimiento teórico como la aplicación práctica de medidas preventivas. En última instancia, estos resultados subrayan la relevancia de una gestión proactiva y educativa en la preparación para sismos, contribuyendo a una respuesta más eficiente y a la reducción de riesgos en el entorno escolar.

La evaluación de la segunda hipótesis específica reveló un valor de rho Spearman = 0,796 y una $p= 0,000$, indicando una significativa vinculación entre la gestión de mitigación y la prevención de sismos. Este resultado, inferior al nivel de 0,05, confirma la validez estadística de la relación entre ambas variables. La aceptación de la hipótesis alterna y el rechazo de la hipótesis nula refuerzan la idea de que la gestión de mitigación desempeña un papel crucial en la prevención de sismos, respaldando así la necesidad de estrategias de mitigación efectivas.

Estos resultados encuentran respaldo en investigaciones previas, como el estudio de Cuaresma (2013), que demostró que el comportamiento social está positivamente relacionado con el conocimiento de prevención ante desastres naturales en la población de Xaltemuco, Guatemala. Asimismo, Pacheco (2014) sugiere que el comportamiento organizacional de los estudiantes de escuelas preparatorias está directamente vinculado con la preparación y prevención sustantiva de los efectos secundarios del estallido de un volcán. Estas correlaciones subrayan la importancia de considerar la gestión de mitigación como una parte integral de las estrategias de prevención ante sismos, enfatizando la necesidad de medidas efectivas para reducir la vulnerabilidad frente a estos eventos en el entorno educativo. La prueba de la tercera hipótesis reveló un valor de rho Spearman = 0,735 y una $p = 0,000$, evidenciando una correlación significativa entre la gestión de respuesta y la prevención de sismos. Este resultado, al ser inferior al nivel de 0,05, confirma la validez estadística de la relación entre ambas variables. La aceptación de la hipótesis alterna y el rechazo de la hipótesis nula respaldan la idea de que una gestión de respuesta efectiva está directamente vinculada a la prevención de sismos, subrayando la necesidad de estrategias coordinadas y proactivas para enfrentar estos eventos.

Investigaciones previas, como el trabajo de Ornela (2014), han demostrado que la condición de vida familiar se relaciona con la organización ante la presencia de desastres naturales, incluyendo sismos y erupciones volcánicas. Factores como el conocimiento y la actitud frente a los desastres naturales intervienen en acciones preventivas y en el entrenamiento ante casos de sismo y erupción volcánica. Además, Santana (2012) constató que la carencia de una cultura preventiva estaba profundamente arraigada, tanto entre la población general como entre los funcionarios y autoridades. Los alcaldes y funcionarios indicaron que, desde la perspectiva de la población, existe una falta de conciencia sobre el aspecto proactivo de la gestión del riesgo.

Estos hallazgos refuerzan la importancia de abordar no solo la gestión de respuesta sino también la conciencia y cultura preventiva en la población, incluyendo a funcionarios y autoridades. Estrategias de comunicación y educación pública

podrían desempeñar un papel clave en fomentar una mentalidad proactiva y en mejorar la respuesta ante sismos y otros eventos naturales, sin embargo, pareciera que no se cumple con eficacia, debido a la escasa preparación técnica para elaborar un plan de contingencia que piense en afrontar un evento catastrófico, como es un sismo de 8° o más de magnitud, como lo previsto por el Instituto Geofísico del Perú. En resumen, estos resultados sugieren la necesidad de enfoques integrales que aborden tanto la gestión de respuesta como la promoción de una cultura preventiva en la comunidad.

VI. CONCLUSIONES

Primera: Se determinó que la Gestión de riesgo por desastres naturales se encuentra relacionada con la Prevención de sismos, con un coeficiente de correlación rho Spearman = 0,782 y un valor $p= 0,000$ por tanto se rechazó la hipótesis nula concluyendo que la relación entre las variables es de una magnitud alta, lo que indica que a mejor gestión de riesgo por desastres naturales, mayor será el nivel de prevención de sismos por los estudiantes de la Institución educativa Mixto de Huaycán en el año 2017.

Segunda: Se determinó que la Gestión de preparación de riesgo por desastres naturales se encuentra relacionada con la Prevención de sismos, con un coeficiente de correlación rho Spearman = 0,727 y un valor $p= 0,000$ por tanto se rechazó la hipótesis nula concluyendo que la relación entre las variables es de una magnitud alta, lo que indica que a mejor gestión de previsión de riesgo por desastres naturales, mayor será el nivel de prevención de sismos por los estudiantes de la Institución educativa Mixto de Huaycán en el año 2017, aspecto que se consolida con la practica continua de simulacros de sismo.

Tercera: Se determinó que la Gestión de Mitigación del riesgo por desastres naturales se encuentra relacionada con la Prevención de sismos, con un coeficiente de correlación rho Spearman = 0,796 y un valor $p= 0,000$ por tanto se rechazó la hipótesis nula concluyendo que la relación entre las variables es de una magnitud alta, lo que indica que a mejor gestión de mitigación del riesgo por desastres naturales, mayor será el nivel de prevención de sismos por los estudiantes de la Institución educativa Mixto de Huaycán en el año 2017. Esto es coherente pues en la institución educativa se ha previsto actos de preparación y señalización de manera adecuada.

Cuarta: Se determinó que la Gestión de respuesta se encuentra relacionada con la Prevención de sismos, con un coeficiente de correlación rho Spearman = 0,735 y un valor $p= 0,000$ por tanto se rechazó la hipótesis nula concluyendo que la relación lineal entre las variables es de una magnitud alta.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: En función a los resultados encontrados de la relación entre las variables, se recomienda a las autoridades de la Institución así como al equipo de gestión de riesgo, aumentar con mayor precisión los niveles de preparación sobre prevención de sismos, para ello se debe distribuir información respecto a la problemática de la ubicación geográfica de la zona de sismo en el Perú.

Segunda: A los brigadistas de la institución educativa, se recomienda utilizar todos los medios disponibles para facilitar y prepararse en la comprensión de la problemática y mejorar los niveles de participación y preparación de acciones como identificación de zonas seguras, señalización y otros de modo que la previsión pueda darse a mayor efectividad de este modo se esperaría menor daño.

Tercera: A los Directivos de la Institución Educativa, se recomienda que deben promover y gestionar la capacitación de todo el personal sobre la gestión de mitigación de desastres por los responsables de Indeci, sinagerd, y defensa civil de modo que la defensa, previsión y cuidado revista en un proceso de mitigación de los efectos de los posibles movimientos telúricos, es decir estar preparado es estar listo para mitigar daños a nivel de vidas humanas, o de la infraestructura así como de la producción.

Cuarta: A los directivos de la Institución educativa Mixto de Huaycán se recomienda realizar talleres sobre gestión de respuesta ante desastres naturales, especialmente a los brigadistas y estudiantes responsables de modo que la prevención sea constante y efectiva.

Quinta: A todos los estudiantes de maestría, se recomienda profundizar los aspectos teóricos relacionadas a estas variables, ya que se ha demostrado que no existe teoría fundamentada sino un conjunto de procedimientos técnicos asumidos mediante normas de gestión, por lo que los aportes deben darse en base a investigaciones.

REFERENCIAS

- Abad.A, Martinez .I,Obregón .K, Palacios .D, Lerna .I, Flores.J, (2017). *Knowledge, attitudes and practices about natural disasters in medical students of the Central University of Ecuador. Cimel 23(1) 34-39*
<https://oaji.net/articles/2017/6297-1531074359.pdf>
- Ansal, A. (2015). *Perspectives on European Earthquake Engineering and Seismology*. Springer. doi:10.1007/978-3-319-16964-4_11
- Aspauza, I. (2014). *El planeamiento educativo como instrumento de cambio*, Buenos Aires: Troquel.
- Aye, N., Khin, M., Zin, S., & Takeshi, K. (2017). *Seismic Risk Analysis for Critical Infrastructure: The Case*. doi:10.12962/j23546026.y2017i6.3255
- Barrantes-Castillo, G., & Salcedo-Hurtado, E. d. (2016). *Consideration of the seismic threat in the territorial planning of the Canton of Póas, Costa Rica. bol.geol. vol.38 no.3 Bucaramanga*, 19. doi:http://dx.doi.org/10.18273/revbol.v38n3-2016007
- Castañeda, P. (2015). *Actitudes y Conocimientos del Personal de Enfermería de Cuidados Intensivos ante desastres internos en el Hospital Universitario Central de Asturias*. (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo, España.
- Castro, H. (2009). *Manual for the management of social intervention. Policies, organizations and systems for action*. Madrid: Editorial CCS.
- Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores.- "Estrategia Andina para la prevención y de Atención Desastres". Decisión número 713 del CMRE, Lima Perú, 2009. Disponible en Web: www.comunidad.org/pr
- Cosenza, E., Renzi, E., Prota, A., & Moroni, C. (2017). *The Italian guidelines for seismic risk classification. Springer link volumen 16*. doi:10.1007/s10518-018-0431-8
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10518-018-0431-8>
- Fernández, L. (2015). *Actitudes y Conocimientos sobre la Prevención de Riesgos y Desastres en los estudiantes de la Escuela de Formación Profesional de*

- Enfermería*. (Tesis de maestría). Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga – Ayacucho
- Freire, L., y Castro, P. (2013). *Papel del Personal de Enfermería en Situaciones de Desastre*. (Tesis de maestría). Universidad de Granada. República Dominicana.
- González, I. (2006). *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de riesgos físicos ante sismos en escolares de 10 a 12 años*. Documento de gestión escolar. Sin editar.
- Griffin, L. (2011). *Planificación y prevención de catástrofe*. España: Gráficas La Paz de Torredonjimeno, S. L.
- Hallegatte, S.; Vogt-Schilb, A.; Bangalore, M.; Rozenberg, J. (2017). *Unbreakable: Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters. Climate Change and Development; World Bank: Washington, DC, USA*.
<https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/25ab6845-b9d1-56dc-9ee9-95ee78ea5d40>
- Hernández, R, Fernández, C., Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. México DF: MacGraw Hill interamericana.
- Hernández, R., Méndez, S., Mendoza, C. y Cuevas, A. (2017). *Fundamentos de investigación*. Ciudad de México: Mc Graw-Hill Interamericana editores.
Recuperado de <https://biblioteca.usat.edu.pe/cgi-bin/koha/opacsearch.pl?q=an:%226692%22>
- Jácome, R. (2013). *Actuación de la enfermera ante los desastres naturales en el Ecuador*. (Tesis de maestría). Universidad de Antioquia. Medellín.
- Karim, A.; Noy, I. (2016). *Poverty and Natural Disasters—A Qualitative Survey of the Empirical Literature*. Singap. Econ. Rev., 61, 1640001. [CrossRef]
<https://ideas.repec.org/a/wsi/serxxx/v61y2016i01ns0217590816400014.html>
DOI: 10.1142/S0217590816400014

- Kegyegs, O., Ray, R., & Kuti, R. (2017). Seismic Risk and Disaster Management Perspectives. *AARMS Vol. 16, No. 2 (2017) 5–16*. https://www.uni-nke.hu/document/uni-nke-hu/AARMS_2017_02_01.pdf
- Lavell, A. (2009). *Conceptos, Nociones, Contextos y Constataciones Relevantes para Entender el Riesgo de Desastre y la Gestión de su Reducción y Previsión*. Madrid: Edición Grupo Entheos.
- Ley N° 29664 que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD. http://www.cenepred.gob.pe/es/data/pdf/Ley_SINAGERD.pdf.
- 10 Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) Decreto Supremo N° 048-2011-PCM [http://www.cenepred.gob.pe/es/data/Ley_SINAGERD%20\(Reglamento\).pdf](http://www.cenepred.gob.pe/es/data/Ley_SINAGERD%20(Reglamento).pdf)
- Liu, J., Shi, Z., Lu, D., & Wang, Y. (2017). *Measuring and Characterizing Community Recovery to Earthquake: the Case of*. Northeast Forestry University. doi: doi:10.5194/nhess-2017-72, 2017.
- Lopetegui, B. (2014). *Conocimientos de los estudiantes de cuarto año de la escuela de enfermería sobre prevención ante desastres naturales (Sismos – Terremotos)*. (Tesis de maestría) Universidad Privada del Cauca. Ecuador.
- Martínez, T. (2012). *Desarrollo de la Gestión del Riesgo por fenómenos de origen natural y antrópico en el Municipio de Medellín durante el periodo 1997 – 2011*. (Tesis de maestría). Universidad de Antioquía. Medellín.
- Mejía, E. (2007). *Metodología de la investigación. Pasos en la investigación Universitaria*. Lima: Mantaro.
- MINAM, Ministerio del Ambiente. (2016). *Memoria Anual*. Lima: MINAM. <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/06/Memoria-Anual-2016-MINAM.pdf>
- Ministerio de Educación (2014). Instituto Nacional de Defensa Civil.- "Aprendiendo a prevenir", Diciembre 2014, disponible en http://www.indeci.gob.pe/educ_cap.

- Ministerio de Salud y EsSalud (2016) *Plan de contingencia del sector salud ante un sismo de gran magnitud en Lima Metropolitana y en las regiones de Callao y Lima* Recuperado de: <http://www.hnhu.gob.pe/Inicio/wp-content/uploads/2016/06/2.pdf>
- Minedu (2016). Programa Nacional de Prevención – Mitigación de desastres naturales y Gestión del Riesgo en Perú. Oficina de Planificación de la Presidencia de la Republica. Lima, Perú.
- Morillo, F. (2014). *Diseño de construcción del centro de sensibilización y capacitación de riesgos y desastres, provincia de Trujillo – La Libertad*. (Tesis de maestría). Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo. Perú
- Morales, J., y Zavala, F. (2013). *The most devastating natural disasters in recent years*. España: *Revista electrónica 20 minutos*. <http://listas.20minutos.es/lista/los-desastres-naturales-mas-devastadores-de-los-ultimos-anos-377765/>
- Neuhaus, R. (2013). *Identificación de Factores que limitan una implementación efectiva de la Gestión del Riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la Región Piura*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Ocola, D. (2009). *Psychology and disasters: psychosocial aspects*. España: KRK ediciones.
- ONU. (2016). *World disaster report*. Oxford: *The International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies*. Obtenido de www.ifrc.org
- Pacheco, D. (2014). *Comportamiento organizacional de la población frente a la exposición ante la irrupción de volcanes, prevención y mitigación de efectos*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional Abierta. Venezuela.
- Paredes, M. (2015). *Estudiantes aprenden sobre sismos*. Prensa Libre. Guatemala. Recuperado de: [http:// www.prensalibre.com/.../estudiantes -aprenden-sismos_0_113568624.html](http://www.prensalibre.com/.../estudiantes-aprenden-sismos_0_113568624.html).
- Programa de Reducción de la Vulnerabilidad y Atención de Emergencia por Desastres Prevaed 068 (2013),

- Rastelli, E. (2015). *Estrategia para integrar la reducción del riesgo en la gestión municipal de Chacao como elemento de la sostenibilidad*. (Tesis de maestría). Universidad Simón Bolívar. Ecuador.
- Rebolledo, J. (2012). *Determinación rápida de las necesidades de salud en desastres naturales agudos por terremotos*. La Habana: Revista Cubana Higiene Epidemiológico, Vol. 40, No. 3.
- Rivera (2015) *Guía Metodológica para la Sistematización de Herramientas para la Gestión de Riesgo desarrollado por el Centro Regional de Información de Desastres (CRID) en el marco del proyecto regional UNISDR - DIPECHO América del Sur 2011-2012*
- Rincon, R., Yamin, L., & Becerra, A. (2017). *SEISMIC RISK ASSESSMENT OF PUBLIC SCHOOLS AND*. 16th World Conference on Earthquake. doi:10.1061/(ASCE)0887-3828(2009)23:1(5)
- Rodríguez, R. (2012). *Mecanismos para la prevención y actuación ante desastres naturales*. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- Romero, H. (2012). *La Gestión de riesgos de desastres en el Perú*. Documento País Perú. Lima: Metrocolors
- Sánchez, V. (2014). *Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la región de Piura*. (Tesis de maestría). Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Serrano, U. (2013). *Prevención de los desastres y su relación con el cambio de actitudes de los estudiantes del Instituto Superior Tecnológico de Abancay*. (Tesis de maestría). U.N.E. Enrique Guzmán y Valle.
- Solórzano, N. (2015). *Efectos del Plan de prevención aplicada para la concienciación de riesgos y seguridad en los especialistas de prevención de emergencias de Aguajira*. (Tesis de maestría). Universidad de Barquisimeto.
- Tovar, K. (2009). *Nivel de Organización de los simulacros de sismos y su influencia en la prevención de desastres naturales en las Instituciones Educativas del Distrito de Chosica, ubicados en la UGEL 06 de ATE*. (Tesis de maestría). U.N.E. Enrique Guzmán y Valle.

- Ulloa, J. (2011). *Como enfrentar un terremoto: Manual para docentes*. San José: C. R. EUNED. Cuarta Edición. <http://www.cne.go.cr/CEDO-CRID/CEDO-CRID%20v2.0/CEDO/pdf/spa/doc3787/doc3787-3.pdf>
http://www.preventionweb.net/files/30587_ecuadorprogramanacionalprevencionde.pdf
- Vona, M., Anelli, A., Mastroberti, M., Murgante, B., & Santa-Cruz, S. (abril de 2017). Prioritization Strategies to reduce the Seismic Risk of the Public and Strategic. *Disaster advances*. doi:10.1080/136324692013781556 (2013)
- Xu, J., An, J., & Nie, G. (2016). *A quick earthquake disaster loss assessment method supported*. doi:10.5194/nhess-16-885-2016
- Zavala, G. (2015). *Efectividad de una intervención educativa en el nivel de conocimientos sobre prevención de riesgos físicos ante sismos en escolares de 10 a 12 años en estudiantes del Colegio Alexander Von Humboldt de Pisco*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica.
- Zhau, Y., Chen, S., & Ouyang, Q. (2017). *GIS-based seismic hazard prediction system for urban*. Shanghai Institute of Disaster Prevention, Department of Civil Engineering. doi: <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.3165v1>

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

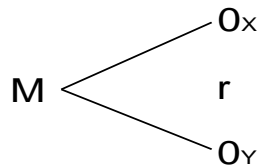
GESTIÓN DE RIESGO POR DESASTRES NATURALES Y NIVEL DE PREVENCIÓN DE SISMOS EN ESTUDIANTES DE 5º DE SECUNDARIA DE LA I.E. MIXTO HUAYCÁN – ATE 2016

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	DIMENSIONES E INDICADORES																																																				
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Qué relación existe entre la Gestión de Riesgo por desastres naturales y el Nivel de Prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS: ¿Qué relación existe entre la Gestión de Preparación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016?</p> <p>¿Qué relación existe entre la Gestión de mitigación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016?</p> <p>¿Qué relación existe entre la Gestión de la respuesta y el nivel de</p>	<p>General Determinar la relación que existe entre la Gestión de Riesgo por desastres naturales y el Nivel de Prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS: Determinar la relación que existe entre la gestión de Preparación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016</p> <p>Determinar la relación que existe entre la Gestión de la Mitigación y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016</p> <p>Determinar la relación que existe entre la Gestión de la Respuesta y el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016.</p>	<p>General: La Gestión de Riesgo por desastres naturales se relaciona directa y significativamente con el Nivel de Prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: La Gestión de Preparación se relaciona directa y significativamente con el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016</p> <p>La Gestión de la Mitigación se relaciona directa y significativamente con el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016</p> <p>La Gestión de la Respuesta se relaciona directa y significativamente con el nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5º de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016</p>	<p>Variable 1: Gestión de riesgo por desastres naturales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSIONES</th> <th>INDICADORES</th> <th>ITEMS</th> <th>RANGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">GESTIÓN DE PREPARACIÓN</td> <td>1.1 Reducir riesgos</td> <td>(1) (2) (3)</td> <td rowspan="6">RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.</td> </tr> <tr> <td>1.2 Educación y capacitación</td> <td>(4) (5) (6)</td> </tr> <tr> <td>1.3 Cultura de prevención</td> <td>(7) (8)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">GESTIÓN DE MITIGACIÓN</td> <td>2.1 Reducir vulnerabilidad</td> <td>Del (9) al (11)</td> </tr> <tr> <td>2.2 Coordinación con organismos</td> <td>Del (12) al (14)</td> </tr> <tr> <td>2.3 Financiamiento de obras de mitigación</td> <td>Del (15) (16)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">GESTIÓN DE LA RESPUESTA</td> <td>3.1 Acciones después de la emergencia</td> <td>Del (17) al (19)</td> </tr> <tr> <td>3.2 Restablecimiento del Orden</td> <td>Del (20) al (22)</td> </tr> <tr> <td>3.3 Organizaciones de respuesta</td> <td>Del (23) al (24)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Variable 2: Nivel de Prevención de sismos.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>DIMENSIONES</th> <th>INDICADORES</th> <th>ITEMS</th> <th>RANGO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">CONOCIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA</td> <td>1.1 Concientizar importancia</td> <td>(1) (2) (3)</td> <td rowspan="6">RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.</td> </tr> <tr> <td>1.2 Organización de brigadas de trabajo</td> <td>(4) (5) (6)</td> </tr> <tr> <td>1.3 Recursos físicos disponibles</td> <td>(7) (8)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">CONOCIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN</td> <td>2.1 Zonificar áreas de seguridad y rutas de evacuación</td> <td>Del (9) al (11)</td> </tr> <tr> <td>2.2 Desplazamiento a zonas de seguridad</td> <td>Del (12) al (14)</td> </tr> <tr> <td>2.3 Realizar simulacros de evacuación</td> <td>Del (15) (16)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">REACCIÓN SOCIOEMOCIONAL</td> <td>3.1 Brindar ambiente cálido</td> <td>Del (17) al (19)</td> </tr> <tr> <td>3.2 Enfoque inclusivo</td> <td>Del (20) al (22)</td> </tr> <tr> <td>3.3 Participación de la comunidad afectada</td> <td>Del (23) al (24)</td> </tr> </tbody> </table>	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RANGO	GESTIÓN DE PREPARACIÓN	1.1 Reducir riesgos	(1) (2) (3)	RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.	1.2 Educación y capacitación	(4) (5) (6)	1.3 Cultura de prevención	(7) (8)	GESTIÓN DE MITIGACIÓN	2.1 Reducir vulnerabilidad	Del (9) al (11)	2.2 Coordinación con organismos	Del (12) al (14)	2.3 Financiamiento de obras de mitigación	Del (15) (16)	GESTIÓN DE LA RESPUESTA	3.1 Acciones después de la emergencia	Del (17) al (19)	3.2 Restablecimiento del Orden	Del (20) al (22)	3.3 Organizaciones de respuesta	Del (23) al (24)	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RANGO	CONOCIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	1.1 Concientizar importancia	(1) (2) (3)	RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.	1.2 Organización de brigadas de trabajo	(4) (5) (6)	1.3 Recursos físicos disponibles	(7) (8)	CONOCIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN	2.1 Zonificar áreas de seguridad y rutas de evacuación	Del (9) al (11)	2.2 Desplazamiento a zonas de seguridad	Del (12) al (14)	2.3 Realizar simulacros de evacuación	Del (15) (16)	REACCIÓN SOCIOEMOCIONAL	3.1 Brindar ambiente cálido	Del (17) al (19)	3.2 Enfoque inclusivo	Del (20) al (22)	3.3 Participación de la comunidad afectada	Del (23) al (24)
	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RANGO																																																			
	GESTIÓN DE PREPARACIÓN	1.1 Reducir riesgos	(1) (2) (3)	RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.																																																			
		1.2 Educación y capacitación	(4) (5) (6)																																																				
1.3 Cultura de prevención		(7) (8)																																																					
GESTIÓN DE MITIGACIÓN	2.1 Reducir vulnerabilidad	Del (9) al (11)																																																					
	2.2 Coordinación con organismos	Del (12) al (14)																																																					
	2.3 Financiamiento de obras de mitigación	Del (15) (16)																																																					
GESTIÓN DE LA RESPUESTA	3.1 Acciones después de la emergencia	Del (17) al (19)																																																					
	3.2 Restablecimiento del Orden	Del (20) al (22)																																																					
	3.3 Organizaciones de respuesta	Del (23) al (24)																																																					
DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	RANGO																																																				
CONOCIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	1.1 Concientizar importancia	(1) (2) (3)	RANGO: Siempre, Casi siempre, A veces, Casi nunca, Nunca.																																																				
	1.2 Organización de brigadas de trabajo	(4) (5) (6)																																																					
	1.3 Recursos físicos disponibles	(7) (8)																																																					
CONOCIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN	2.1 Zonificar áreas de seguridad y rutas de evacuación	Del (9) al (11)																																																					
	2.2 Desplazamiento a zonas de seguridad	Del (12) al (14)																																																					
	2.3 Realizar simulacros de evacuación	Del (15) (16)																																																					
REACCIÓN SOCIOEMOCIONAL	3.1 Brindar ambiente cálido	Del (17) al (19)																																																					
	3.2 Enfoque inclusivo	Del (20) al (22)																																																					
	3.3 Participación de la comunidad afectada	Del (23) al (24)																																																					

prevención de sismos en estudiantes de 5° de Secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016?			
--	--	--	--

Tipo y diseño	Población, muestra y muestreo	Técnicas e instrumentos	Estadística descriptiva															
<p>Tipo de investigación</p> <p>Básico y descriptivo correlacional. El presente estudio es básico, dado que se pretende determinar la relación entre las variables. Al respecto, Sandi (2014) afirma que, la investigación básica también recibe el nombre de investigación teórica, que caracteriza porque parte de un marco teórico y permanece en él; la finalidad radica en formular nuevas teorías o modificar las existentes, en incrementar los conocimientos científicos y filosóficos, pero sin contrastarlos con ningún aspecto práctico. Responde a aquellos productos de rigor científico y que son avances fundamentales en el conocimiento acerca del mundo social. (p.15)</p> <p>Diseño de investigación</p> <p>El diseño de la investigación es no experimental, ya que se basará en las observaciones de los hechos en estado natural sin la intervención o manipulación del investigador. Al respecto Hernández et al. (2010) afirma que “son estudios que se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observar fenómenos en su ambiente natural para después analizarlos”</p> <p>El diseño de esta investigación es transversal porque su propósito es describir las variables: Gestión de riesgos por desastres naturales y nivel de</p>	<p>Población:</p> <p>La población está constituida por 180 estudiantes de 5° de Secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2017. Se encuentra ubicada en la Av. Prolongación 15 de julio s/n Ate Vitarte.</p> <p><i>Población y muestra del estudio</i></p> <table border="1" data-bbox="640 673 1094 852"> <thead> <tr> <th>UGEL</th> <th>Estudiante 5° Sec.</th> <th colspan="3">TOTAL</th> </tr> <tr> <th>06</th> <th>N</th> <th>n</th> <th>N</th> <th>n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I.E. Mixto Huaycán</td> <td>180</td> <td>122</td> <td>180</td> <td>122</td> </tr> </tbody> </table> <p>Muestra:</p> <p>La muestra está constituida por 122 estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán Ate 2017. Se obtuvo mediante fórmula estadística.</p> <p>Muestreo:</p> <p>El muestreo es probabilístico, aleatorio simple, por sorteo. Cualquier sujeto de la población pudo ser elegido dentro de la muestra y aplicársele el instrumento.</p>	UGEL	Estudiante 5° Sec.	TOTAL			06	N	n	N	n	I.E. Mixto Huaycán	180	122	180	122	<p>La técnica que se utilizará es la encuesta para obtener información del grado de la gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de los estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2016</p> <p>En las encuestas escritas tipo cuestionario, los sujetos se pueden sentir más libres para responder, no obstante requieren que las preguntas sean cuidadosamente diseñadas para que todos las interpreten de igual manera. Para asegurar la espontaneidad se sugiere que sean anónimas. Pueden aplicarse a varios sujetos simultáneamente en grupo. (Kelling, 2002, p. 541).</p> <p>Descripción de Instrumentos Utilizados:</p> <p>Los cuestionarios para evaluar la Gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos de los estudiantes de 5° de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2016, tienen las siguientes características.</p> <p>Título : Cuestionario sobre la Gestión de riesgo por desastres naturales y Cuestionario sobre nivel de prevención de sismos en la I.E. Mixta Huaycán.</p> <p>Autor : Br. García Vanessa</p> <p>Procedencia : Lima – Perú 2016</p>	<p>Para analizar cada una de las variables se utilizará el programa SPSS versión 20. Asimismo obtuvo los porcentajes en tablas para presentar la distribución de los datos con sus respectivas figuras.</p> <p>Para la demostración de hipótesis se realizará con la prueba estadística de Rho Spearman para determinar la relación entre las dos variables a un nivel de confianza del 95% y significancia del 5%.</p> <p>El estadístico Rho de Spearman viene dado por la expresión:</p> $R_s = \frac{1 - 6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$ <p>Donde:</p> <p>R_s = Coeficiente de correlación por rangos de Spearman.</p> <p>d = Diferencia entre rangos (X menos Y).</p> <p>n = número de datos.</p> <p>La correlación de Spearman es una medida de asociación, cuya función es determinar si existe una correlación lineal entre dos variables a nivel ordinal, y que esta asociación sea estadísticamente significativa. Aunque una de las variables pueda estar medida a nivel intervalo, de cualquier manera se utiliza esta prueba si una de las dos está medida a nivel ordinal. (Carcausto, 2009, p.145)</p>
UGEL	Estudiante 5° Sec.	TOTAL																
06	N	n	N	n														
I.E. Mixto Huaycán	180	122	180	122														

prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixta Huaycán – Ate 2016, en un momento dado. Así mismo, Hernández et al. (2010) afirma que “los diseños transversales son investigaciones que recopilan datos en un momento único”. Gráficamente se denota:



Donde:

N = 180 estudiantes

X = Gestión de riesgo por desastres naturales

Y = Nivel de prevención de sismos.

O = Observación y medición de ambas variables

r = Notación estadística de interrelación

Objetivo : Describir las características de cada variable, según sea el cuestionario.

Administración: Individual

Duración : 15 minutos

Significación : el cuestionario estará referido a determinar la relación entre la Gestión de riesgos por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos.

Estructura : La escala consta de 24 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert como: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y siempre (5) en cada cuestionario.

Así mismo la escala está conformada por 04 dimensiones donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre la variable Gestión de riesgo por desastres Naturales.

Anexo 2: Tablas de Operacionalización, validez y confiabilidad.

Variable 1: Gestión de riesgos por desastres naturales

Tabla 1

Operacionalización de la variable Gestión de riesgos por desastres naturales

Dimensiones	Indicadores	Número de ítems	Escala y valores	Niveles y Rangos
Gestión de Preparación	Reducir Riesgos	1, 2, 3	Nunca (1)	Excelente
	Educación y capacitación	4, 5, 6	Casi nunca (2)	56 – 70 Buena
	Cultura de prevención	7, 8	A veces (3)	40 – 55
Gestión de Mitigación	Reducir Vulnerabilidad	9, 10, 11	Casi siempre (4)	Regular
	Coordinación con organismos	12, 13, 14	Siempre (5).	22– 39
	Financiamiento de obras de mitigación	15, 16		
Gestión de la Respuesta	Acciones después de la emergencia.	17, 81, 19		
	Restablecimiento del orden.	20, 21, 22		
	Organizaciones de respuesta.	23, 24		

Variable 2: Prevención de Sismos

Tabla 2

Operacionalización de la variable Prevención ante sismos

Dimensiones	Indicadores	Número de ítems	Escala y valores	Niveles
Conocimiento del Plan Contingencia	Concientizar importancia	1, 2, 3		
	Organización de Brigadas de trabajo.	4, 5, 6	Nunca (1)	Excelente: 56 – 70
	Recursos físicos disponibles	7, 8,	Casi nunca (2)	Buena: 40 – 55
Conocimiento de Señalización	Zonificar áreas de seguridad	9, 10, 11	A veces (3)	Regular 24 – 39
	Desplazamientos a zona de seguridad	12, 13, 14		

Reacción Socioemocional	Realizar simulacros de evacuación.	15, 16	Casi siempre (4) Siempre (5).
	Brindar ambiente cálido	17, 18, 19	
	Enfoque inclusivo	20, 21, 22	
	Participación de la comunidad afectada..	23, 24	

Tabla 4

Validez de la gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos

Expertos	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Juez 1	Hay Suficiencia	Es aplicable
Juez 2	Hay Suficiencia	Es aplicable
Juez 3	Hay Suficiencia	Es aplicable

Tabla 7

Confiabilidad de la gestión de riesgo por desastres naturales

Dimensión/variable	Alfa de Cronbach	N° de ítems
Gestión de Prevención	,871	8
Gestión de Mitigación	,905	8
Gestión de la Respuesta	,890	8
Gestión de Riesgo por Desastres naturales	,957	24

Tabla 8

Confiabilidad del instrumento la prevención de sismos.

Dimensión / variable	Alfa de Cronbach	N° de ítems
Conocimiento del Plan de contingencia	,866	8
Conocimiento de Señalización	,762	8
Reacción Socioemocional	,847	8
Nivel de Prevención de Sismos	,917	24

Anexo 3: Distribución de los niveles asignados.

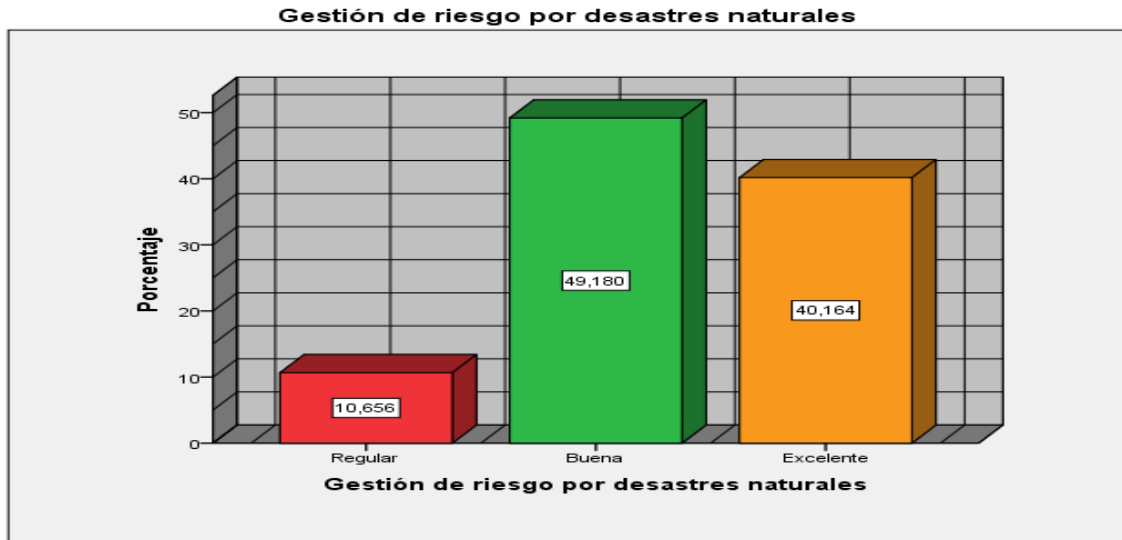


Figura 1. Niveles de la gestión de riesgo por desastres naturales

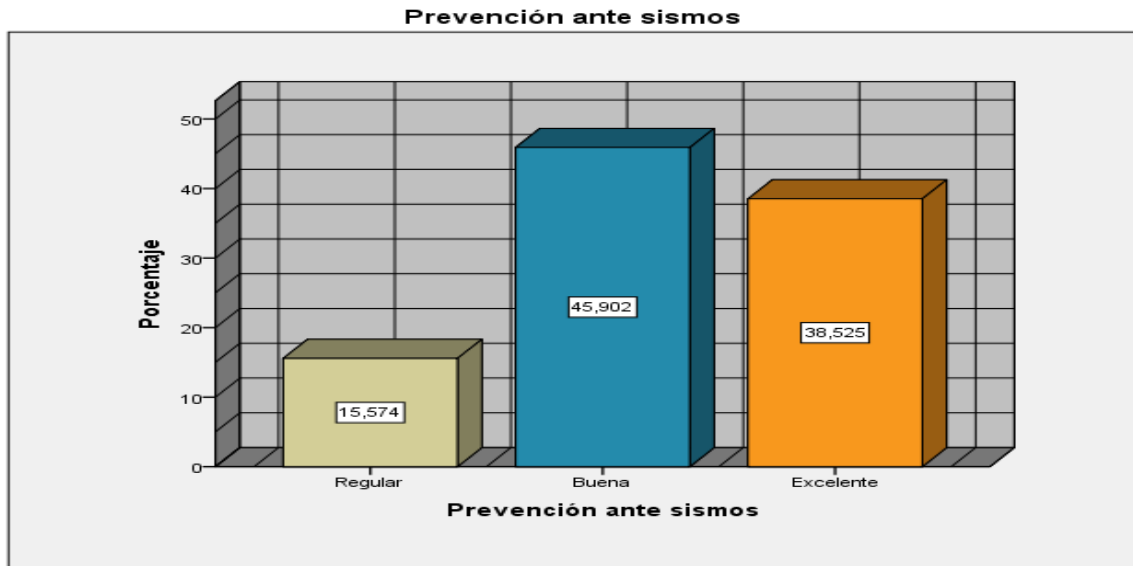


Figura 2. Niveles de la prevención de sismos

Anexo 4: FICHA TÉCNICA

La técnica que se utilizó en este estudio fue la encuesta.

Instrumentos: Variable 1.

Instrumento: Se aplicó 1 cuestionario.

Cuestionario sobre la Variable1: Gestión de riesgo por desastres naturales.

Datos Generales

Título: Cuestionario sobre la Gestión de Riesgo por desastres

Autor : Br. Vanessa Isabel García La Rosa

Procedencia : Lima – Perú 2016

Objetivo: Describir el nivel de gestión de Riesgo por desastres naturales.

Administración : Individual

Duración : 15 minutos

Significación: El cuestionario está referido a determinar la relación entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos.

Estructura: La escala consta de 24 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A Veces (3), Casi Siempre (4), Siempre (5). De igual manera, el cuestionario se estructura en cuatro dimensiones, donde las afirmaciones relacionadas con la variable Gestión de riesgo por desastres naturales se presentan en forma de proposiciones con orientación positiva y negativa.

Instrumentos: Variable 2

Instrumento: Se aplicó 1 cuestionario.

Cuestionario sobre la Variable2: Nivel de prevención de sismos.

Datos Generales:

Título: Cuestionario sobre el Nivel de prevención de sismos en estudiantes de 5to de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán 2016.

Autor : Br. Vanessa Isabel García La Rosa

Procedencia : Lima – Perú 2016

Objetivo: Describir las características de la variable nivel de prevención de sismos en la I.E. Mixto Huaycán – Ate 2016.

Administración : Individual

Duración : 15 minutos

Significación: El cuestionario está referido a determinar la relación entre la Gestión de riesgo por desastres naturales y el nivel de prevención de sismos

Estructura: La escala consta de 24 ítems, con 05 alternativas de respuesta de opción múltiple, de tipo Likert, como: Nunca (1), Casi nunca (2), A Veces (3), Casi Siempre (4), Siempre (5). Asi mismo, la escala está conformada por 04 dimensiones donde los ítems se presentan en forma de proposiciones con dirección positiva y negativa sobre Nivel de Prevención de Sismos.

Determinación de la muestra.

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Marco muestral	N	180
Alfa	α	0.050
Nivel de Confianza	$1-\alpha$	0.975
Z de (1- α)	Z (1- α)	1.960
Prevalencia de la Enf. / Prob.	p	0.500
Complemento de p	q	0.500
Precisión (error muestral)	d	0.050
Tamaño de la muestra	n	122.00

Anexo 5:
Instrumento de medición de la variable riesgo por desastres naturales

El presente instrumento tiene por finalidad recibir su opinión respecto a la Gestión de Riesgo por desastres Naturales y Nivel de Prevención de sismos, en el marco de investigación educativa correspondiente a estudios de postgrado, por ello se le solicita responder con toda honestidad todas las proposiciones considerando que es un cuestionario totalmente anónimo.

INSTRUCCIONES:

Marque con una (X) la propuesta que a continuación se expone:

1. Totalmente en desacuerdo	2. En desacuerdo	3. Casi de acuerdo	4. De acuerdo	5. Totalmente de acuerdo
-----------------------------	------------------	--------------------	---------------	--------------------------

BLOQUE I: VARIABLE 1: GESTIÓN DE RIESGO POR DESASTRES NATURALES

N°	DIMENSION GESTIÓN DE Preparación	1	2	3	4	5
1	Realiza acciones para reducir riesgos por desastres naturales en la IE.					
2	Toma medidas de anticipación frente al peligro de los desastres					
3	Interviene directamente para prevenir los efectos ante la amenaza de desastres					
4	La prevención en caso de sismos debe ser acoplada a los contenidos escolares					
5	Promueve la capacitación de todos los miembros de la comunidad educativa.					
6	Impulsa la preparación y ejercicios de prevención en equipo.					
7	Se debe crear una cultura de prevención en la Institución Educativa.					
8	Se motiva la intervención activa de todo el alumnado de la IE.					
	DIMENSION 2 : GESTIÓN DE MITIGACIÓN					
9	Forma metas y objetivos para la reducción de la vulnerabilidad en la IE.					
10	Promueve acciones para acortar el impacto en la integridad de los estudiantes.					
11	Adopta medidas para amortiguar el golpe en la infraestructura de la IE.					
12	Se coordina con organismos del Ministerio de Educación.					
13	Gestiona con Organismos No Gubernamentales la mejora de la infraestructura					
14	Tramita apoyo para la IE., por parte de la Municipalidad.					
15	Coordina con organismos internacionales de cooperación y financiamiento.					
16	Gestiona ante organismos públicos partidas para mejorar la infraestructura IE.					
	DIMENSION 3: GESTIÓN DE LA RESPUESTA					
17	Prevee acciones a realizarse inmediatamente después del desastre en la IE.					
18	Adopta medidas a realizarse ante la inminencia de la ocurrencia del desastre.					
19	Planifica acciones de respuesta una vez ocurrida la emergencia.					
20	Prevee las coordinaciones de restablecimiento de servicios públicos.					
21	Planifica las acciones pertinentes a fin de restablecer el orden en la IE.					
22	Prevee las gestiones a fin de restablecer los servicios de la empresa privada.					
23	Planifica coordinaciones, en casos graves, con la cruz roja y bomberos.					
24	Promueve acciones de prevención, antes y después con el Ministerio de Salud.					

BLOQUE II: NIVEL DE PREVENCIÓN DE SISMOS

N°	DIMENSION: CONOCIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA	1	2	3	4	5
1	Existe difusión de un plan de contingencia antisísmico, en la comunidad educativa.					
2	Se realizan acciones de concientización sobre plan de contingencia antisísmico.					
3	Se ha conformado la Brigada de primeros auxilios por estudiantes de la IE.					
4	Se ha conformado la Brigada de búsqueda de rescate por estudiantes de la IE.					
5	Se ha conformado la Brigada de control de incendios por estudiantes de la IE.					
6	Existen botiquines de primeros auxilios, agua embotellada, extintores en la IE.					
7	Existen radios portátiles, carpas, cascos, guantes, linternas, cuerdas en la IE.					
8	Existen mangueras contra incendios, generadores eléctricos en la IE.					
	DIMENSION 2 : CONOCIMIENTO DE SEÑALIZACIÓN					
9	Se ha conformado la Brigada de señalización y protección por estudiantes de la IE.					
10	Existe zonificación de Áreas de Seguridad en la IE.					
11	Existe señalamiento de rutas de evacuación en la IE					
12	Se ha previsto el desplazamiento de los estudiantes a las zonas de seguridad.					
13	Se ha planificado cómo mantener la calma dentro de las zonas de seguridad.					
14	Se ha pintado en el patio círculos a donde serán evacuados los estudiantes.					
15	Se han realizado simulacros, fijando día hora y lugar, dentro de la IE.					
16	Se cuenta con el directorio telefónico de emergencias cercanas a la IE.					
	DIMENSION 3: REACCIÓN SOCIOEMOCIONAL					
17	Se tiene conocimiento que los docentes deben brindar sentimientos de seguridad.					
18	Se conoce que los docentes deben acoger las vivencias emocionales de los alumnos.					
19	Los estudiantes deben encontrar un clima de confianza y comprensión en la IE.					
20	La IE, debe cooperar en la recuperación socioemocional de los estudiantes.					
21	Se debe tener cuidado en la atención de los estudiantes con educación especial.					
22	La IE. Brinda atención por igual a quienes pertenecen a grupos sociales.					
23	Se ha previsto que toda la comunidad afectada participa en su propia recuperación.					
24	Los estudiantes deben ser protagonistas de su proceso de recuperación emocional.					

Muchas gracias

Anexo 6:
Carta de presentación

Lima, 26 de agosto de 2017.

Señor Director
Institución Educativa
Mixto Huaycán
Ate Vitarte

De mi mayor consideración

Es grato dirigirme a usted, para presentarme, soy la bachiller García La Rosa, Vanessa Isabel identificada con DNI N° 45790644 y código de matrícula N°7000955561; estudiante del Programa de Maestría en Gestión Pública quien se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis):

“Gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos en estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán – 2017”

En ese sentido, solicito a su digna persona otorgar el permiso y brindarme las facilidades a fin de que pueda desarrollar el trabajo de investigación en la institución mencionada. Los resultados de la presente investigación serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Atentamente,



Vanessa Isabel García La Rosa
DNI N° 45790644

Recepcionado
I.E. MIXTO HUAYCÁN
26/08/2017

Anexo 7: Validaciones de instrumentos.



Apéndice E: Validación de instrumento

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: GESTIÓN DE RIEGO POR DESASTRES NATURALES

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION GESTIÓN DE PREVENCIÓN								
1	Realiza acciones para reducir riesgos por desastres naturales en la IE.	/		/		/		
2	Toma medidas de anticipación frente al peligro de los desastres	/		/		/		
3	Interviene directamente para prevenir los efectos ante la amenaza de desastres	/		/		/		
4	La prevención en caso de sismos debe ser acopiada a los contenidos escolares	/		/		/		
5	Promueve la capacitación de todos los miembros de la comunidad educativa.	/		/		/		
6	Impulsa la preparación y ejercicios de prevención en equipo.	/		/		/		
7	Se debe crear una cultura de prevención en la Institución Educativa.	/		/		/		
8	Se motiva la intervención activa de todo el alumnado de la IE.	/		/		/		
DIMENSION 2 : GESTIÓN DE MITIGACIÓN								
9	Forma metas y objetivos para la reducción de la vulnerabilidad en la IE.	/		/		/		
10	Promueve acciones para acortar el impacto en la integridad de los estudiantes.	/		/		/		
11	Adopta medidas para amortiguar el golpe en la infraestructura de la IE.	/		/		/		
12	Se coordina con organismos del Ministerio de Educación.	/		/		/		
13	Gestiona con Organismos No Gubernamentales la mejora de la infraestructura	/		/		/		
14	Tramita apoyo para la IE., por parte de la Municipalidad.	/		/		/		
15	Coordina con organismos internacionales de cooperación y financiamiento.	/		/		/		
16	Gestiona ante organismos públicos partidas para mejorar la infraestructura IE.	/		/		/		
DIMENSION 3: GESTIÓN DE LA RESPUESTA								
17	Prevee acciones a realizarse inmediatamente después del desastre en la IE.	/		/		/		
18	Adopta medidas a realizarse ante la inminencia de la ocurrencia del desastre.	/		/		/		
19	Planifica acciones de respuesta una vez ocurrida la emergencia.	/		/		/		
20	Prevee las coordinaciones de restablecimiento de servicios públicos.	/		/		/		
21	Planifica las acciones pertinentes a fin de restablecer el orden en la IE.	/		/		/		
22	Prevee las gestiones a fin de restablecer los servicios de la empresa privada.	/		/		/		
23	Planifica coordinaciones, en casos graves, con la cruz roja y bomberos.	/		/		/		
24	Promueve acciones de prevención, antes y después con el Ministerio de Salud.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. OCHOA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGIA DE INVESTIGACION


 Dr. Freddy Ochoa Tataje
 Firma del Encuestado/Validador.
 Especialidad

.....de.....del 20.....

Apéndice F: Validación de instrumento
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: NIVEL DE PREVENCIÓN DE SISMOS

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION: CONOCIMIENTO DEL PLAN DE CONTINGENCIA								
1	Existe difusión de un plan de contingencia antisísmico, en la comunidad educativa.	/		/		/		
2	Se realizan acciones de concientización sobre plan de contingencia antisísmico.	/		/		/		
3	Se ha conformado la Brigada de primeros auxilios por estudiantes de la IE.	/		/		/		
4	Se ha conformado la Brigada de búsqueda de rescate por estudiantes de la IE.	/		/		/		
5	Se ha conformado la Brigada de control de incendios por estudiantes de la IE.	/		/		/		
6	Existen botiquines de primeros auxilios, agua embotellada, extintores en la IE.	/		/		/		
7	Existen radios portátiles, carpas, cascos, guantes, linternas, cuerdas en la IE.	/		/		/		
8	Existen mangueras contra incendios, generadores eléctricos en la IE.	/		/		/		
DIMENSION 2 : CONOCIMIENTO DE SENALIZACIÓN								
9	Se ha conformado la Brigada de señalización y protección por estudiantes de la IE.	/		/		/		
10	Existe zonificación de Áreas de Seguridad en la IE.	/		/		/		
11	Existe señalamiento de rutas de evacuación en la IE	/		/		/		
12	Se ha previsto el desplazamiento de los estudiantes a las zonas de seguridad.	/		/		/		
13	Se ha planificado cómo mantener la calma dentro de las zonas de seguridad.	/		/		/		
14	Se ha pintado en el patio círculos a donde serán evacuados los estudiantes.	/		/		/		
15	Se han realizado simulacros, fijando día hora y lugar, dentro de la IE.	/		/		/		
16	Se cuenta con el directorio telefónico de emergencias cercanas a la IE.	/		/		/		
DIMENSION 3: REACCIÓN SOCIOEMOCIONAL								
17	Se tiene conocimiento que los docentes deben brindar sentimientos de seguridad.	/		/		/		
18	Se conoce que los docentes deben acoger las vivencias emocionales de los alumnos.	/		/		/		
19	Los estudiantes deben encontrar un clima de confianza y comprensión en la IE.	/		/		/		
20	La IE, debe cooperar en la recuperación socioemocional de los estudiantes	/		/		/		
21	Se debe tener cuidado en la atención de los estudiantes con educación especial.	/		/		/		
22	La IE. Brinda atención por igual a quienes pertenecen a grupos sociales.	/		/		/		
23	Se ha previsto que toda la comunidad afectada participa en su propia recuperación.	/		/		/		
24	Los estudiantes deben ser protagonistas de su proceso de recuperación emocional.	/		/		/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): HAY SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr Mg: DR. OCHOA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGIA DE INVESTIGACION


Firma del Experto Informante.
Especialidad

.....de.....del 20.....

**Anexo 8: Base de datos de la Prueba piloto
Gestión de riesgo por desastres naturales**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	3	5	5	5	4	3	4	4	5	4	3	5	4	2	4	4	5	4	5	5	2	5	3	3
2	4	3	5	5	3	4	3	2	3	4	3	4	3	4	5	4	3	2	3	2	1	4	1	3
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	5	3	3	3	5	4	5	5	5	3	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	3
5	5	4	5	5	3	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3
6	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3
7	5	4	4	2	5	3	5	4	4	4	3	3	3	4	3	3	1	5	3	3	3	3	3	4
8	3	2	3	4	5	4	5	5	5	2	2	3	2	2	5	2	3	1	2	3	3	3	3	3
9	5	2	4	3	4	3	2	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	3
10	3	4	2	4	3	4	5	3	4	2	3	4	2	3	2	3	4	3	4	5	3	3	4	3
11	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	4	4	5	2	5	4	4	4	5	4	1	5	5	5
12	3	4	3	4	3	3	3	4	3	5	5	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	5	4	3
13	5	5	5	5	5	5	5	3	1	4	3	5	5	1	4	5	5	5	5	5	5	5	1	1
14	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	2	2	2	4	4	3
15	2	4	3	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4
17	2	2	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	4	2	2	4	2	3
18	2	2	1	1	3	3	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	1	1	1	1
19	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	3	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2
22	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	3	3	2	2	3	1	1
23	2	4	2	4	2	2	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	3	1	3	3	3	3	3	3	3	5
25	5	4	3	5	3	1	5	3	4	5	4	4	3	3	4	3	4	3	5	4	3	5	5	5
26	5	4	4	5	4	1	4	4	4	5	4	3	4	5	3	4	3	5	3	3	2	5	5	4
27	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2
28	5	4	5	5	3	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	3
29	2	3	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3
30	3	2	5	4	3	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	4	3	2	3	2	5	3	2	3

Prevención ante sismos

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	1	4	5	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	
2	4	5	4	3	5	5	4	4	5	3	2	3	2	3	5	3	2	4	3	2	3	1	5	3	
3	3	4	3	2	3	1	3	1	5	3	1	5	3	5	3	4	5	4	3	5	3	1	4	5	
4	4	4	3	2	3	1	3	3	2	3	1	5	3	5	3	4	5	4	3	4	3	2	3	3	
5	4	3	4	4	3	3	3	2	2	2	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	4	3	4	
6	5	3	3	5	2	2	3	3	4	3	2	5	2	3	3	2	5	4	3	3	4	5	3	2	
7	3	5	4	5	5	5	5	4	1	4	1	4	5	4	5	4	5	1	4	5	5	4	5	4	
8	3	3	4	3	4	5	5	3	3	5	1	5	3	2	5	3	3	4	3	3	4	4	4	2	
9	5	5	4	4	4	5	4	2	3	3	2	3	4	3	4	3	4	3	2	2	3	3	4	3	
10	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3	
12	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	1
13	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	2	2	3	3	4	4	2	2	
14	4	4	2	2	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	2	2	2	3	3	4	4	4	2	2	
15	4	4	2	2	4	2	2	4	2	4	2	4	4	2	4	4	2	4	4	2	2	4	2	2	
16	4	3	5	3	3	3	5	5	4	4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	
17	3	4	4	3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	2	2	4	4	4	
18	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	2	3	3	2	4	3	4	
19	2	4	2	4	3	4	2	4	2	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	2	
20	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	2	2	3	3	3	4	
21	3	4	3	3	5	3	3	4	4	3	2	3	4	5	3	4	2	3	1	1	2	2	2	2	
22	5	3	3	2	3	4	4	3	4	4	2	3	4	5	3	3	4	4	3	2	3	2	3	3	
23	3	5	3	4	4	3	3	4	3	4	1	4	3	2	3	3	5	4	3	3	4	3	5	3	
24	3	4	3	3	2	4	3	2	3	2	5	3	2	3	3	2	2	3	2	2	1	2	4	5	
25	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	3	1	2	2	
26	3	5	4	3	5	5	5	4	4	4	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	
27	3	5	4	2	5	5	4	4	5	4	1	5	4	5	4	4	4	4	3	4	3	2	5	3	

28	3	4	4	3	4	5	5	4	5	5	1	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5
29	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	3	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5
30	4	5	4	5	5	5	4	3	5	4	1	3	5	3	3	5	4	5	3	5	5	5	5	5

Anexo 9: Base de datos de las variables

BASE DE DATOS GESTION DE RIESGO POR DESASTRES NATURALES																												
Nº	DIMENSIÓN: GESTIÓN DE Preparación									DIMENSIÓN: GESTIÓN DE MITIGACIÓN									DIMENSIÓN: GESTIÓN DE LA RESPUESTA									
	1	2	3	4	5	6	7	8	ST	9	12	11	12	13	14	15	16	ST	17	18	19	20	21	22	23	24	ST	TOTAL
1	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	5	5	5	5	5	3	38	4	5	5	4	4	5	5	5	37	108	
2	4	3	5	5	3	4	3	2	29	4	4	4	4	2	2	4	4	28	2	4	2	4	2	2	2	4	22	79
3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	2	4	3	3	3	4	4	4	27	3	3	3	3	3	3	3	3	24	75
4	5	3	3	3	5	4	5	5	33	4	4	4	4	4	4	4	32	5	4	3	5	3	1	5	3	29	94	
3	5	4	5	5	3	4	5	5	36	2	2	4	4	4	4	3	3	26	5	4	4	5	4	1	4	4	31	93
6	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	2	1	1	3	3	3	1	16	5	5	5	5	5	5	1	5	36	74
7	5	4	4	2	5	3	5	4	32	4	4	4	3	3	4	4	3	29	5	4	5	5	3	4	5	5	36	97
8	3	2	3	4	5	4	5	5	31	1	1	1	1	1	1	1	8	3	5	5	5	4	3	4	4	33	72	
9	5	2	4	3	4	3	2	4	27	3	3	4	4	4	4	2	2	26	4	3	5	5	3	4	3	2	29	82
10	3	4	2	4	3	4	5	3	28	2	2	2	2	2	2	1	15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	67
11	4	5	5	4	4	5	5	5	37	2	4	2	4	2	2	2	4	22	5	3	3	3	5	4	5	5	33	92
12	3	4	3	4	3	3	3	4	27	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	5	5	3	4	5	5	36	87
13	5	5	5	5	5	5	5	3	38	5	4	3	5	3	1	5	3	29	2	3	4	3	2	3	2	3	22	89
14	4	4	4	4	2	2	4	4	28	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	4	4	2	5	3	5	4	32	91
13	2	4	3	3	3	4	4	4	27	5	5	5	5	5	5	1	5	36	3	2	3	4	5	4	5	5	31	94
16	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	2	4	3	4	3	2	4	27	95
17	2	2	4	4	4	4	3	3	26	3	5	5	5	4	3	4	4	33	3	4	2	4	3	4	5	3	28	87
18	2	2	1	1	3	3	3	1	16	4	3	5	5	3	4	3	2	29	4	5	5	4	4	5	5	5	37	82
19	4	4	4	3	3	4	4	3	29	3	3	3	3	3	3	3	3	24	2	4	2	4	2	2	2	4	22	75
20	1	1	1	1	1	1	1	1	8	5	3	3	3	5	4	5	5	33	3	3	3	3	3	3	3	3	24	65
21	3	3	4	4	4	4	2	2	26	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	3	5	3	1	5	3	29	91
22	2	2	2	2	2	2	2	1	15	2	3	4	3	2	3	2	3	22	5	4	4	5	4	1	4	4	31	68
23	2	4	2	4	2	2	2	4	22	2	4	2	4	2	2	2	4	22	5	5	5	5	5	5	1	5	36	80
24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	5	5	3	4	5	5	36	84
23	5	4	3	5	3	1	5	3	29	5	4	3	5	3	1	5	3	29	3	5	5	5	4	3	4	4	33	91
26	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	4	4	5	4	1	4	4	31	4	5	5	4	4	5	5	5	37	99
27	5	5	5	5	5	5	1	5	36	5	5	5	5	5	5	1	5	36	2	4	2	4	2	2	2	4	22	94
28	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	3	3	3	3	3	3	3	3	24	96
29	3	5	5	5	4	3	4	4	33	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	4	3	5	3	1	5	3	29	95
30	4	3	5	5	3	4	3	2	29	4	3	5	5	3	4	3	2	29	5	4	4	5	4	1	4	4	31	89
31	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	5	5	5	5	5	1	5	36	84
32	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	4	5	5	3	4	5	5	36	102
33	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	3	5	5	5	4	3	4	4	33	105
34	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	3	4	3	2	3	2	3	22	4	3	5	5	3	4	3	2	29	73

33	5	4	4	2	5	3	5	4	32	5	4	4	2	5	3	5	4	32	3	3	3	3	3	3	3	3	3	24	88
36	3	2	3	4	5	4	5	5	31	3	2	3	4	5	4	5	5	31	5	3	3	3	5	4	5	5	5	33	95
37	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	4	5	5	3	4	5	5	5	36	90
38	3	4	2	4	3	4	5	3	28	3	4	2	4	3	4	5	3	28	2	3	4	3	2	3	2	3	22	78	
39	4	5	5	4	4	5	5	5	37	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	4	4	2	5	3	5	4	32	106	
40	3	4	3	4	3	3	3	4	27	2	4	2	4	2	2	2	4	22	3	2	3	4	5	4	5	5	31	80	
41	5	5	5	5	5	5	5	3	38	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	2	4	3	4	3	2	4	27	89	
42	4	4	4	4	2	2	4	4	28	5	4	3	5	3	1	5	3	29	3	4	2	4	3	4	5	3	28	85	
43	2	4	3	3	3	4	4	4	27	5	4	4	5	4	1	4	4	31	4	5	5	4	4	5	5	5	37	95	
44	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	5	5	5	5	5	1	5	36	2	4	2	4	2	2	2	4	22	90	
43	2	2	4	4	4	4	3	3	26	5	4	5	5	3	4	5	5	36	3	3	3	3	3	3	3	3	24	86	
46	2	2	1	1	3	3	3	1	16	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	4	3	5	3	1	5	3	29	78	
47	4	4	4	3	3	4	4	3	29	4	3	5	5	3	4	3	2	29	5	4	4	5	4	1	4	4	31	89	
48	1	1	1	1	1	1	1	1	8	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	5	5	5	5	5	1	5	36	68	
49	3	3	4	4	4	4	2	2	26	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	4	5	5	3	4	5	5	36	95	
30	2	2	2	2	2	2	2	1	15	5	4	5	5	3	4	5	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	88	
31	2	4	2	4	2	2	2	4	22	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	4	2	4	2	2	2	4	22	66	
32	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	4	2	5	3	5	4	32	3	3	3	3	3	3	3	3	24	80	
33	5	4	3	5	3	1	5	3	29	3	2	3	4	5	4	5	5	31	5	4	3	5	3	1	5	3	29	89	
34	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	4	4	5	4	1	4	4	31	89	
33	5	5	5	5	5	5	1	5	36	3	4	2	4	3	4	5	3	28	5	5	5	5	5	5	1	5	36	100	
36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	4	5	5	3	4	5	5	36	109	
37	3	5	5	5	4	3	4	4	33	2	4	2	4	2	2	2	4	22	3	5	5	5	4	3	4	4	33	88	
38	4	3	5	5	3	4	3	2	29	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	3	5	5	3	4	3	2	29	82	
39	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	3	5	3	1	5	3	29	3	3	3	3	3	3	3	3	24	77	
60	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	3	3	3	5	4	5	5	33	97	
61	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	5	5	5	5	5	1	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	108	
62	2	3	4	3	2	3	2	3	22	5	4	5	5	3	4	5	5	36	2	3	4	3	2	3	2	3	22	80	
63	5	4	4	2	5	3	5	4	32	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	4	4	2	5	3	5	4	32	97	
64	3	2	3	4	5	4	5	5	31	4	3	5	5	3	4	3	2	29	3	2	3	4	5	4	5	5	31	91	
63	5	2	4	3	4	3	2	4	27	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	2	4	3	4	3	2	4	27	78	
64	3	4	2	4	3	4	5	3	28	5	3	3	3	5	4	5	5	33	3	4	2	4	3	4	5	3	28	89	
65	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	4	5	5	3	4	5	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	110	
66	3	4	3	4	3	3	3	4	27	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	4	2	4	2	2	2	4	22	71	
67	5	5	5	5	5	5	5	3	38	5	4	4	2	5	3	5	4	32	3	3	3	3	3	3	3	3	24	94	
68	4	4	4	4	2	2	4	4	28	3	2	3	4	5	4	5	5	31	5	4	3	5	3	1	5	3	29	88	
69	2	4	3	3	3	4	4	4	27	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	4	4	5	4	1	4	4	31	85	
70	4	4	4	4	4	4	4	4	32	3	4	2	4	3	4	5	3	28	5	5	5	5	5	5	1	5	36	96	

71	2	2	4	4	4	4	3	3	26	2	4	2	4	2	2	2	4	22	5	4	5	5	3	4	5	5	36	84
72	2	2	1	1	3	3	3	1	16	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	5	5	4	4	5	5	5	37	77
73	4	4	4	3	3	4	4	3	29	5	4	3	5	3	1	5	3	29	2	4	2	4	2	2	2	4	22	80
74	1	1	1	1	1	1	1	1	8	5	4	4	5	4	1	4	4	31	3	3	3	3	3	3	3	3	24	63
75	3	3	4	4	4	4	2	2	26	5	5	5	5	5	5	1	5	36	5	4	3	5	3	1	5	3	29	91
76	2	2	2	2	2	2	2	1	15	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	4	5	4	1	4	4	31	82
77	2	4	2	4	2	2	2	4	22	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	5	5	5	5	5	1	5	36	91
78	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	3	5	5	3	4	3	2	29	5	4	5	5	3	4	5	5	36	89
79	5	4	3	5	3	1	5	3	29	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	5	5	5	4	3	4	4	33	86
80	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	3	3	3	5	4	5	5	33	4	3	5	5	3	4	3	2	29	93
81	5	5	5	5	5	5	1	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	3	3	3	3	3	3	3	3	24	96
82	5	4	5	5	3	4	5	5	36	2	3	4	3	2	3	2	3	22	5	3	3	3	5	4	5	5	33	91
83	3	5	5	5	4	3	4	4	33	5	4	4	2	5	3	5	4	32	5	4	5	5	3	4	5	5	36	101
84	4	3	5	5	3	4	3	2	29	3	2	3	4	5	4	5	5	31	2	3	4	3	2	3	2	3	22	82
85	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	4	4	2	5	3	5	4	32	83
86	5	3	3	3	5	4	5	5	33	3	4	2	4	3	4	5	3	28	3	2	3	4	5	4	5	5	31	92
87	5	4	5	5	3	4	5	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	2	4	3	4	3	2	4	27	100
88	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	4	2	4	2	2	2	4	22	3	4	2	4	3	4	5	3	28	72
89	5	4	4	2	5	3	5	4	32	3	3	3	3	3	3	3	3	24	4	5	5	4	4	5	5	5	37	93
90	3	2	3	4	5	4	5	5	31	5	4	3	5	3	1	5	3	29	2	4	2	4	2	2	2	4	22	82
91	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	4	4	5	4	1	4	4	31	3	3	3	3	3	3	3	3	24	82
92	3	4	2	4	3	4	5	3	28	5	5	5	5	5	5	1	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	101
93	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	4	5	5	3	4	5	5	36	2	4	2	4	2	2	2	4	22	95
94	3	4	3	4	3	3	3	4	27	3	5	5	5	4	3	4	4	33	3	3	3	3	3	3	3	3	24	84
95	5	5	5	5	5	5	5	3	38	4	3	5	5	3	4	3	2	29	5	4	3	5	3	1	5	3	29	96
96	4	4	4	4	2	2	4	4	28	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	4	5	4	1	4	4	31	83
97	2	4	3	3	3	4	4	4	27	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	5	5	5	5	5	1	5	36	96
98	4	4	4	4	4	4	4	4	32	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	104
99	2	2	4	4	4	4	3	3	26	2	3	4	3	2	3	2	3	22	3	5	5	5	4	3	4	4	33	81
100	2	2	1	1	3	3	3	1	16	5	4	4	2	5	3	5	4	32	4	3	5	5	3	4	3	2	29	77
101	4	4	4	3	3	4	4	3	29	3	2	3	4	5	4	5	5	31	3	3	3	3	3	3	3	3	24	84
102	1	1	1	1	1	1	1	1	8	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	3	3	3	5	4	5	5	33	68
103	3	3	4	4	4	4	2	2	26	3	4	2	4	3	4	5	3	28	5	4	5	5	3	4	5	5	36	90
104	2	2	2	2	2	2	2	1	15	4	5	5	4	4	5	5	5	37	2	3	4	3	2	3	2	3	22	74
105	2	4	2	4	2	2	2	4	22	2	4	2	4	2	2	2	4	22	5	4	4	2	5	3	5	4	32	76
106	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	2	3	4	5	4	5	5	31	79
107	5	4	3	5	3	1	5	3	29	5	4	3	5	3	1	5	3	29	5	2	4	3	4	3	2	4	27	85
108	5	4	4	5	4	1	4	4	31	5	4	4	5	4	1	4	4	31	3	4	2	4	3	4	5	3	28	90

109	5	5	5	5	5	5	1	5	36	5	5	5	5	5	5	1	5	36	4	5	5	4	4	5	5	5	37	109
110	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	2	4	2	4	2	2	2	4	22	94
111	3	5	5	5	4	3	4	4	33	3	5	5	5	4	3	4	4	33	3	3	3	3	3	3	3	3	24	90
112	4	3	5	5	3	4	3	2	29	4	3	5	5	3	4	3	2	29	5	4	3	5	3	1	5	3	29	87
113	3	3	3	3	3	3	3	3	24	3	3	3	3	3	3	3	3	24	5	4	4	5	4	1	4	4	31	79
114	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	3	3	3	5	4	5	5	33	5	5	5	5	5	5	1	5	36	102
115	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	5	4	5	5	3	4	5	5	36	108
116	2	3	4	3	2	3	2	3	22	2	3	4	3	2	3	2	3	22	3	5	5	5	4	3	4	4	33	77
117	5	4	4	2	5	3	5	4	32	5	4	4	2	5	3	5	4	32	4	3	5	5	3	4	3	2	29	93
118	3	2	3	4	5	4	5	5	31	3	2	3	4	5	4	5	5	31	4	5	5	4	4	5	5	5	37	99
119	5	2	4	3	4	3	2	4	27	5	2	4	3	4	3	2	4	27	2	4	2	4	2	2	2	4	22	76
120	3	4	2	4	3	4	5	3	28	3	4	2	4	3	4	5	3	28	3	3	3	3	3	3	3	3	24	80
121	4	5	5	4	4	5	5	5	37	4	5	5	4	4	5	5	5	37	5	4	3	5	3	1	5	3	29	103
122	3	4	3	4	3	3	3	4	27	2	4	2	4	2	2	2	4	22	5	4	4	5	4	1	4	4	31	80

BASE DE DATOS DE PREVENCION ANTE SISMOS																												
Nª	CONOCIMIENTO PLAN DE CONTINGENCIA									CONOCIMIENTO DE SENALIZACION									REACCION SOCIOEMOCIONAL							TOTAL		
	1	2	3	4	5	6	7	8	ST	9	10	11	12	13	14	15	16	ST	17	18	19	20	21	22	23		24	ST
1	4	4	3	3	3	3	4	4	28	4	4	3	4	4	4	3	3	29	4	4	4	4	3	4	3	3	29	86
2	2	3	3	2	2	3	3	3	21	3	3	3	2	2	3	3	2	21	3	3	3	3	4	3	2	3	24	66
3	3	2	3	3	3	3	4	3	24	4	3	4	4	3	2	3	3	26	4	3	4	3	5	4	4	4	31	81
4	2	2	3	3	2	3	2	4	21	3	2	3	1	2	2	3	3	19	2	4	3	2	2	2	2	2	19	59
3	5	5	5	5	5	5	4	5	39	5	5	5	5	5	5	5	5	40	4	5	5	5	3	4	2	4	32	111
6	3	3	3	3	4	3	4	4	27	3	3	5	3	3	3	3	3	26	4	4	3	3	4	5	5	5	33	86
7	3	3	3	2	4	3	3	3	24	3	3	4	3	3	3	3	2	24	3	3	3	3	5	5	5	5	32	80
8	3	3	4	3	3	2	2	2	22	2	2	2	2	3	3	4	3	21	2	2	2	2	4	5	4	4	25	68
9	4	4	4	5	4	4	3	4	32	4	4	4	4	4	4	5	33	3	4	4	4	2	2	2	3	24	89	
10	4	4	3	4	4	3	4	0	26	4	5	5	5	4	4	3	4	34	4	0	4	5	2	3	2	1	21	81
11	4	3	5	3	4	4	4	5	32	5	5	4	4	4	3	5	3	33	4	5	5	5	4	4	3	4	34	99
12	3	4	3	3	4	3	3	3	26	3	3	3	3	3	4	3	3	25	3	3	3	3	4	4	5	5	30	81
13	4	4	4	4	5	5	5	5	36	5	5	5	5	4	4	4	4	36	5	5	5	5	3	4	4	4	35	107
14	4	3	4	4	3	2	4	4	28	4	3	4	3	4	3	4	4	29	4	4	4	3	3	2	2	2	24	81
13	2	3	5	4	3	3	4	4	28	4	4	4	4	2	3	5	4	30	4	4	4	4	3	4	1	3	27	85
16	3	4	4	4	4	3	5	4	31	4	4	4	4	3	4	4	4	31	5	4	4	4	3	5	1	3	29	91
17	2	1	3	1	2	2	1	2	14	3	2	3	2	2	1	3	1	17	1	2	3	2	5	5	4	5	27	58
18	4	4	4	4	5	0	5	5	31	5	5	5	5	4	4	4	4	36	5	5	5	5	3	3	2	3	31	98
19	4	4	4	5	3	3	4	4	31	4	3	3	3	4	4	4	5	30	4	4	4	3	2	2	3	2	24	85
20	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	3	1	1	28	108

21	4	4	5	4	4	3	3	3	30	3	3	4	4	4	4	5	4	31	3	3	3	3	4	4	4	4	28	89
22	3	4	4	3	3	4	4	4	29	3	3	3	2	3	4	4	3	25	4	4	3	3	3	3	4	5	29	83
23	3	2	3	2	4	3	3	4	24	2	3	1	3	3	2	3	2	19	3	4	2	3	3	4	3	3	25	68
24	5	4	5	5	1	1	3	3	27	4	2	1	2	5	4	5	5	28	3	3	4	2	3	3	4	2	24	79
23	3	5	4	5	4	4	4	4	33	5	4	5	5	3	5	4	5	36	4	4	5	4	4	2	4	4	31	100
26	3	3	3	3	4	3	4	4	27	2	4	4	4	3	3	3	3	26	4	4	2	4	3	4	3	3	27	80
27	3	2	4	3	3	3	4	2	24	1	2	3	3	3	2	4	3	21	4	2	1	2	4	3	2	3	21	66
28	3	4	4	4	3	4	4	4	30	2	2	4	4	3	4	4	4	27	4	4	2	2	5	4	4	4	29	86
29	2	4	3	3	2	3	3	1	21	3	5	5	3	2	4	3	3	28	3	1	3	5	2	2	2	2	20	69
30	5	5	5	5	5	3	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	4	2	4	33	111
31	3	3	1	3	5	3	3	5	26	3	3	5	3	3	3	1	3	24	3	5	3	3	4	5	5	5	33	83
32	3	2	3	3	4	4	3	3	25	4	3	4	3	3	2	3	3	25	3	3	4	3	5	5	5	5	33	83
33	2	3	2	2	2	3	2	2	18	3	3	3	3	2	3	2	2	21	2	2	3	3	4	5	4	4	27	66
34	3	3	4	3	5	3	4	3	28	2	3	4	4	3	3	4	3	26	4	3	2	3	2	2	2	3	21	75
33	4	3	3	3	5	3	5	5	31	1	3	3	5	4	3	3	3	25	5	5	1	3	2	3	2	1	22	78
36	3	4	3	3	5	4	5	4	31	3	4	4	4	3	4	3	3	28	5	4	3	4	4	4	3	4	31	90
37	3	4	4	3	3	3	4	4	28	3	3	4	4	3	4	4	3	28	4	4	3	3	4	4	5	5	32	88
38	4	5	5	4	5	5	5	5	38	5	2	4	4	4	5	5	4	33	5	5	5	2	4	4	3	3	31	102
39	4	4	4	4	4	2	3	4	29	4	2	3	4	4	4	4	4	29	3	4	4	2	2	2	2	3	22	80
40	4	4	4	3	3	3	4	3	28	3	4	3	4	4	4	4	3	29	4	3	3	4	3	2	1	2	22	79
41	4	4	4	4	5	3	4	4	32	5	4	5	5	4	4	4	4	35	4	4	5	4	3	3	1	2	26	93
42	1	2	2	2	1	0	1	1	10	1	3	3	2	1	2	2	2	16	1	1	1	3	5	5	3	5	24	50
43	4	5	5	4	5	0	5	5	33	5	2	4	4	4	5	5	4	33	5	5	5	2	3	4	3	3	30	96
44	3	4	4	5	4	3	4	3	30	3	4	3	3	3	4	4	5	29	4	3	3	4	2	3	2	2	23	82
43	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	1	2	1	1	25	105
46	4	4	5	4	3	3	3	3	29	2	3	4	4	4	4	5	4	30	3	3	2	3	4	4	4	3	26	85
47	4	4	4	3	4	3	4	4	30	2	3	3	4	4	4	4	3	27	4	4	2	3	5	4	5	4	31	88
48	2	2	3	3	3	3	3	1	20	1	2	3	3	2	2	3	3	19	3	1	1	2	3	3	3	4	20	59
49	4	4	4	4	3	1	4	2	26	1	1	4	4	4	4	4	4	26	4	2	1	1	2	4	3	3	20	72
30	4	5	5	5	5	5	4	5	38	5	5	4	5	4	5	5	5	38	4	5	5	5	4	4	3	1	31	107
31	3	4	4	4	4	3	4	4	30	3	4	4	4	3	4	4	4	30	4	4	3	4	3	2	2	3	25	85
32	3	2	2	2	3	1	2	1	16	1	2	2	3	3	2	2	2	17	2	1	1	2	3	4	2	4	19	52
33	3	4	1	3	4	3	2	2	22	1	4	2	4	3	4	1	3	22	2	2	1	4	4	4	3	4	24	68
34	3	5	1	3	3	2	1	3	21	1	4	1	3	3	5	1	3	21	1	3	1	4	2	2	1	2	16	58
33	5	5	4	5	5	5	5	5	39	4	1	5	5	5	5	4	5	34	5	5	4	1	4	4	3	1	27	100
36	3	3	2	3	3	1	3	1	19	1	4	3	3	3	3	2	3	22	3	1	1	4	5	4	3	4	25	66
37	2	2	3	2	3	3	4	4	23	4	2	3	2	2	2	3	2	20	4	4	4	2	5	5	5	5	34	77
38	3	3	1	1	2	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	1	1	20	3	3	3	3	4	4	2	3	25	64
39	4	4	4	4	4	3	4	4	31	3	5	5	4	4	4	4	4	33	4	4	3	5	3	3	2	3	27	91
60	3	3	4	5	5	5	5	5	35	2	5	5	5	3	3	4	5	32	5	5	2	5	1	3	2	3	26	93

61	3	4	3	3	5	4	4	4	30	3	3	4	4	3	4	3	3	27	4	4	3	3	4	4	1	3	26	83
62	3	3	4	2	4	3	3	3	25	4	3	4	4	3	3	4	2	27	3	3	4	3	5	4	4	5	31	83
63	4	2	4	4	4	5	5	5	33	1	5	5	5	4	2	4	4	30	5	5	1	5	3	3	4	4	30	93
64	4	4	4	4	5	0	5	5	31	5	5	5	5	4	4	4	4	36	5	5	5	5	3	3	2	3	31	98
63	4	4	4	5	3	3	4	4	31	4	3	3	3	4	4	4	5	30	4	4	4	3	2	2	3	2	24	85
64	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	3	1	1	28	108
65	4	4	5	4	4	3	3	3	30	3	3	4	4	4	4	5	4	31	3	3	3	3	4	4	4	4	28	89
66	3	4	4	3	3	4	4	4	29	3	3	3	2	3	4	4	3	25	4	4	3	3	3	3	4	5	29	83
67	3	2	3	2	4	3	3	4	24	2	3	1	3	3	2	3	2	19	3	4	2	3	3	4	3	3	25	68
68	5	4	5	5	1	1	3	3	27	4	2	1	2	5	4	5	5	28	3	3	4	2	3	3	4	2	24	79
69	3	5	4	5	4	4	4	4	33	5	4	5	5	3	5	4	5	36	4	4	5	4	4	2	4	4	31	100
70	3	3	3	3	4	3	4	4	27	2	4	4	4	3	3	3	3	26	4	4	2	4	3	4	3	3	27	80
71	3	2	4	3	3	3	4	2	24	1	2	3	3	3	2	4	3	21	4	2	1	2	4	3	2	3	21	66
72	3	4	4	4	3	4	4	4	30	2	2	4	4	3	4	4	4	27	4	4	2	2	5	4	4	4	29	86
73	2	4	3	3	2	3	3	1	21	3	5	5	3	2	4	3	3	28	3	1	3	5	2	2	2	2	20	69
74	5	5	5	5	5	3	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	4	2	4	33	111
75	3	3	1	3	5	3	3	5	26	3	3	5	3	3	3	1	3	24	3	5	3	3	4	5	5	5	33	83
76	3	2	3	3	4	4	3	3	25	4	3	4	3	3	2	3	3	25	3	3	4	3	5	5	5	5	33	83
77	2	3	2	2	2	3	2	2	18	3	3	3	3	2	3	2	2	21	2	2	3	3	4	5	4	4	27	66
78	3	3	4	3	5	3	4	3	28	2	3	4	4	3	3	4	3	26	4	3	2	3	2	2	2	3	21	75
79	4	3	3	3	5	3	5	5	31	1	3	3	5	4	3	3	3	25	5	5	1	3	2	3	2	1	22	78
80	3	4	3	3	5	4	5	4	31	3	4	4	4	3	4	3	3	28	5	4	3	4	4	4	3	4	31	90
81	3	4	4	3	3	3	4	4	28	3	3	4	4	3	4	4	3	28	4	4	3	3	4	4	5	5	32	88
82	4	5	5	4	5	5	5	5	38	5	2	4	4	4	5	5	4	33	5	5	5	2	4	4	3	3	31	102
83	4	4	4	4	4	2	3	4	29	4	2	3	4	4	4	4	4	29	3	4	4	2	2	2	2	3	22	80
84	4	4	4	4	5	0	5	5	31	5	5	5	5	4	4	4	4	36	5	5	5	5	3	3	2	3	31	98
85	4	4	4	5	3	3	4	4	31	4	3	3	3	4	4	4	5	30	4	4	4	3	2	2	3	2	24	85
86	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	3	1	1	28	108
87	4	4	5	4	4	3	3	3	30	3	3	4	4	4	4	5	4	31	3	3	3	3	4	4	4	4	28	89
88	3	4	4	3	3	4	4	4	29	3	3	3	2	3	4	4	3	25	4	4	3	3	3	3	4	5	29	83
89	3	2	3	2	4	3	3	4	24	2	3	1	3	3	2	3	2	19	3	4	2	3	3	4	3	3	25	68
90	5	4	5	5	1	1	3	3	27	4	2	1	2	5	4	5	5	28	3	3	4	2	3	3	4	2	24	79
91	3	5	4	5	4	4	4	4	33	5	4	5	5	3	5	4	5	36	4	4	5	4	4	2	4	4	31	100
92	3	3	3	3	4	3	4	4	27	2	4	4	4	3	3	3	3	26	4	4	2	4	3	4	3	3	27	80
93	3	2	4	3	3	3	4	2	24	1	2	3	3	3	2	4	3	21	4	2	1	2	4	3	2	3	21	66
94	3	4	4	4	3	4	4	4	30	2	2	4	4	3	4	4	4	27	4	4	2	2	5	4	4	4	29	86
95	2	4	3	3	2	3	3	1	21	3	5	5	3	2	4	3	3	28	3	1	3	5	2	2	2	2	20	69
96	5	5	5	5	5	3	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	4	2	4	33	111
97	3	3	1	3	5	3	3	5	26	3	3	5	3	3	3	1	3	24	3	5	3	3	4	5	5	5	33	83
98	3	2	3	3	4	4	3	3	25	4	3	4	3	3	2	3	3	25	3	3	4	3	5	5	5	5	33	83

99	2	3	2	2	2	3	2	2	18	3	3	3	3	2	3	2	2	21	2	2	3	3	4	5	4	4	27	66
100	3	3	4	3	5	3	4	3	28	2	3	4	4	3	3	4	3	26	4	3	2	3	2	2	2	3	21	75
101	4	3	3	3	5	3	5	5	31	1	3	3	5	4	3	3	3	25	5	5	1	3	2	3	2	1	22	78
102	4	4	4	4	5	0	5	5	31	5	5	5	5	4	4	4	4	36	5	5	5	5	3	3	2	3	31	98
103	4	4	4	5	3	3	4	4	31	4	3	3	3	4	4	4	5	30	4	4	4	3	2	2	3	2	24	85
104	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	3	1	1	28	108
105	4	4	5	4	4	3	3	3	30	3	3	4	4	4	4	5	4	31	3	3	3	3	4	4	4	4	28	89
106	3	4	4	3	3	4	4	4	29	3	3	3	2	3	4	4	3	25	4	4	3	3	3	3	4	5	29	83
107	3	2	3	2	4	3	3	4	24	2	3	1	3	3	2	3	2	19	3	4	2	3	3	4	3	3	25	68
108	5	4	5	5	1	1	3	3	27	4	2	1	2	5	4	5	5	28	3	3	4	2	3	3	4	2	24	79
109	3	5	4	5	4	4	4	4	33	5	4	5	5	3	5	4	5	36	4	4	5	4	4	2	4	4	31	100
110	3	3	3	3	4	3	4	4	27	2	4	4	4	3	3	3	3	26	4	4	2	4	3	4	3	3	27	80
111	3	2	4	3	3	3	4	2	24	1	2	3	3	3	2	4	3	21	4	2	1	2	4	3	2	3	21	66
112	3	4	4	4	3	4	4	4	30	2	2	4	4	3	4	4	4	27	4	4	2	2	5	4	4	4	29	86
113	2	4	3	3	2	3	3	1	21	3	5	5	3	2	4	3	3	28	3	1	3	5	2	2	2	2	20	69
114	5	5	5	5	5	3	5	5	38	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	3	4	2	4	33	111
115	3	3	1	3	5	3	3	5	26	3	3	5	3	3	3	1	3	24	3	5	3	3	4	5	5	5	33	83
116	3	2	3	3	4	4	3	3	25	4	3	4	3	3	2	3	3	25	3	3	4	3	5	5	5	5	33	83
117	2	3	2	2	2	3	2	2	18	3	3	3	3	2	3	2	2	21	2	2	3	3	4	5	4	4	27	66
118	3	3	4	3	5	3	4	3	28	2	3	4	4	3	3	4	3	26	4	3	2	3	2	2	2	3	21	75
119	4	3	3	3	5	3	5	5	31	1	3	3	5	4	3	3	3	25	5	5	1	3	2	3	2	1	22	78
120	3	4	3	3	5	4	5	4	31	3	4	4	4	3	4	3	3	28	5	4	3	4	4	4	3	4	31	90
121	3	4	4	3	3	3	4	4	28	3	3	4	4	3	4	4	3	28	4	4	3	3	4	4	5	5	32	88
122	4	5	5	4	5	5	5	5	38	5	2	4	4	4	5	5	4	33	5	5	5	2	4	4	3	3	31	102


Declaratoria de autenticidad del asesor

Yo, Garro Aburto, Luzmila Lourdes, docente de la Escuela De Posgrado del Programa de Maestría En Gestión Pública de la Universidad César Vallejo Sede Ate, asesor de la tesis, titulada: "Gestión de riesgo por desastres naturales y prevención de sismos en estudiantes de secundaria de la I.E. Mixto Huaycán - 2017". Del autor García La Rosa, Vanessa Isabel, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14%, verificable en el reporte de originalidad del programa de Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de las citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

Lima, 3 marzo de 2024

Garro Aburto, Luzmila Lourdes	
DNI: 09469026	 Firma
ORCID: 0000-0002-9453-9810	