

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJERCITO
ESCUELA POSTGRADO**



TESIS

**CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES
POR LA 3RA BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022**

AUTOR

Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA

ORCID: 0000-0002-9203-3031

Para optar al grado académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR

Msc Adm Zea Melodias Rodolfo

ORCID 0000-0002-7112-1155

2023

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 088 – 2023/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los dieciocho (18) días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés, siendo las ...11:50... horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

| | | | |
|---|---------|---------------------------------------|------------|
| ❖ | Doctora | BERTHA MILAGROS VILLALOBOS MENESES | Presidente |
| ❖ | Maestro | GABRIELA KATHERINE GALLEGOS CHIARELLA | Vocal |
| ❖ | Maestro | EDGARD ELISEO CARMEN CHOQUEHUANCA | Secretario |

Designados según Resolución de Exedito para Sustentación de Tesis N° 088-2023/SIE/DGI/ESGE-EPG del 11 de diciembre del 2023, para evaluar la sustentación presencial y defensa de la Tesis de Grado titulada “**CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3RA BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022**”, presentado por la bachiller **KENNY JESUS LOBATO ALIPAZAGA**, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.


Luego de atender la sustentación presencial, defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de *Aprobado por el jurado*

En mérito del cual, el jurado *Aprueba* (aprueba / no aprueba) que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones.

Firmado, en Chorrillos a los dieciocho (18) días del mes de diciembre del 2023.


.....
DRA. BERTHA MILAGROS
VILLALOBOS MENESES
PRESIDENTE

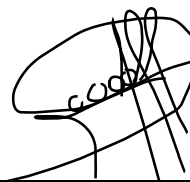

.....
MG. GABRIELA KATHERINE
GALLEGOS CHIARELLA
VOCAL


.....
MG. EDGARD ELISEO
CARMEN CHOQUEHUANCA
SECRETARIO

Autorización de Publicación y Uso

Yo, Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIPAZAGA a través del presente documento autorizo a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: **Cultura de prevención frente a desastres naturales por la 3ra Brigada de Caballería, Tacna, 2022**, presentada para optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militares, con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU), de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada, exhibida y usada también con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 06 de Diciembre de 2023



Kenny Jesús LOBATO ALIPAZAGA

DNI: 40759592

Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIAPZAGA, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 40759592, con domicilio real en Villa Militar Este Block "F" departamento 103, del distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante / egresado de la XI Maestría de Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: **Cultura de prevención frente a desastres naturales por la 3ra Brigada de Caballería, Tacna, 2022**, que presento a los 06 días de diciembre del año 2023, ante esta institución con fines de optar al grado académico de Maestro en Ciencias Militares, con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.

Dicha investigación se ha desarrollado respetando los principios éticos propios, no ha sido presentada ni publicada anteriormente por ningún otro investigador ni por el suscrito, para optar otro grado académico ni título profesional alguno. Declaro que se ha citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas y otros que corresponden al suscrito o a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, duplicados ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado y me declaro como el único responsable.



Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA

DNI: 40759592

Agradecimiento

A nuestro creador, por darme salud y fuerzas para hacer frente a los obstáculos, sabiduría para reponerme a las dificultades.

A mí asesor, por desarrollar en mí el valor de la confianza, la persistencia y la visión de un futuro de forma renovada.

EL AUTOR

Dedicatoria

Para mi compañera que me impulso en esta travesía, a quien quiero expresarle mi más profundo agradecimiento, eres mi fuente de inspiración constante y una pieza fundamental, sin duda, en la culminación de este logro académico.

Gracias por ser mi motor y motivo en este camino académico, fuerza impulsora para mis futuros logros.

EL AUTOR

Índice

| | |
|--|----|
| Autorización de Publicación y Uso | 3 |
| Declaración Jurada de Autoría | 4 |
| Agradecimiento | 5 |
| Dedicatoria..... | 6 |
| Lista de tablas..... | 11 |
| Lista de figuras..... | 12 |
| Resumen | 13 |
| Abstract..... | 14 |
| Introducción | 15 |
| Capítulo I: Problema de la Investigación | 16 |
| 1.1. Planteamiento del Problema..... | 16 |
| 1.2. Justificación de la Investigación..... | 23 |
| 1.2.1 <i>Justificación Teórica</i> | 24 |
| 1.2.2 <i>Justificación Practica</i> | 24 |
| 1.2.3 <i>Justificación Social</i> | 24 |
| 1.2.4 <i>Justificación Metodológica</i> | 25 |
| 1.3. Delimitación de la Investigación..... | 25 |
| 1.3.1 <i>Espacial</i> | 25 |
| 1.3.2 <i>Temporal</i> | 25 |
| 1.3.3 <i>Temático</i> | 26 |
| 1.4. Limitación de Investigación..... | 26 |
| 1.5. Formulación del Problema | 27 |
| 1.6. Objetivos de la Investigación | 27 |
| Capitulo II: Marco Teórico | 28 |
| 2.1. Antecedentes de la Investigación | 28 |
| 2.1.1. <i>Antecedentes Nacionales</i> | 28 |
| 2.1.2. <i>Antecedentes Internacionales</i> | 30 |

| | |
|--|----|
| 2.2. Bases Teóricas..... | 32 |
| 2.2.1. <i>Cultura de Prevención</i> | 32 |
| 2.2.2 <i>Riesgos de desastres</i> | 34 |
| 2.3. Categorías y Subcategorías Apriorísticas | 36 |
| 2.3.1. <i>Cultura de prevención</i> | 36 |
| 2.3.2. <i>Desastres naturales</i> | 36 |
| 2.3.3. <i>Capacitación de los miembros que conforman la CIRD</i> | 36 |
| 2.3.4. <i>Aplicación de políticas y manuales de funciones</i> | 37 |
| 2.3.5. <i>Acreditación de los integrantes de la CIRD</i> | 37 |
| 2.3.6. <i>Actividad sísmica</i> | 37 |
| 2.3.7. <i>Actividades aluvionales</i> | 37 |
| 2.4. Definición de términos | 38 |
| 2.4.13. <i>Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS)</i> | 40 |
| 2.5. Hipótesis | 42 |
| Capitulo III: Método | 43 |
| 3.1. Enfoque de la Investigación..... | 43 |
| 3.2. Tipo de Investigación..... | 43 |
| 3.3. Método de Investigación..... | 44 |
| 3.4. Escenario de Estudio..... | 44 |
| 3.5. Objeto de Estudio | 44 |
| 3.6. Muestra de estudio | 45 |
| 3.7. Técnica de Recolección de Datos | 45 |
| 3.7.1 <i>La Observación</i> | 46 |
| 3.7.2 <i>La Entrevista Cualitativa</i> | 46 |
| 3.7.3 <i>El Análisis Documental</i> | 46 |
| 3.8. Instrumentos de Recolección de Datos | 46 |
| 3.8.1. <i>Guía de Observación</i> | 46 |
| 3.8.2. <i>Guía de Entrevista</i> | 47 |

| | |
|---|-----|
| 3.8.3. <i>Ficha de Análisis Documental</i> | 47 |
| 3.9. Rigor Científico..... | 47 |
| 3.10. Técnicas para Procesar Datos y Análisis de Datos..... | 48 |
| Capitulo IV: Análisis y Síntesis..... | 49 |
| 4.1. Recolección de Datos..... | 49 |
| 4.1.1 <i>Entrevista</i> | 49 |
| 4.1.2 <i>Análisis de la guía de observación</i> | 50 |
| 4.1.3 <i>Análisis Documental</i> | 50 |
| 4.2. Organización de Datos..... | 51 |
| 4.3. Definición de Categorías..... | 52 |
| 4.3.1 <i>Descripción de Categorías</i> | 53 |
| 4.4. Soporte de Categorías..... | 60 |
| 4.5. Red semántica..... | 63 |
| 4.6. Triangulación..... | 65 |
| Capitulo V: Diálogo Teórico Empírico..... | 68 |
| 5.1. Diálogo Teórico – Empíricos..... | 68 |
| Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones..... | 72 |
| 6.1. Conclusiones..... | 72 |
| 6.2. Recomendaciones..... | 73 |
| Referencias Bibliográficas..... | 76 |
| ANEXOS..... | 81 |
| MATRIZ DE CONSISTENCIA..... | 82 |
| INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS..... | 84 |
| VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 105 |
| AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 109 |
| COMPROMISO ÉTICO..... | 111 |
| HOJA DE DATOS PERSONALES..... | 113 |
| APORTE DE LA INVESTIGACIÓN..... | 115 |
| CD CONTENIENDO LA TESIS EN PDF..... | 117 |

REPORTE DE SIMILITUD DE TURNITIN..... 119

Lista de tablas

| | | |
|-----------------|---|----|
| Tabla 1 | Organización del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre..... | 21 |
| Tabla 2 | Categoría y Sub Categoría Apriorística | 36 |
| Tabla 3 | Referencia documental..... | 51 |
| Tabla 4 | Unidades del estudio | 52 |
| Tabla 5 | Análisis de la categoría Cultura de Prevención..... | 54 |
| Tabla 6 | Análisis de la categoría de Desastres Naturales..... | 55 |
| Tabla 7 | Análisis de la Sub categoría Capacitación de los miembros que conforman la CIRD. | 56 |
| Tabla 8 | Análisis de la Sub categoría Aplicación de políticas y manuales de funciones. | 57 |
| Tabla 9 | Análisis de la Sub categoría Acreditación de los integrantes del CIRD. | 58 |
| Tabla 10 | Análisis de la Sub Categoría Actividades Sísmicas. | 59 |
| Tabla 11 | Análisis de la Sub Categoría Actividades Aluvionales. | 60 |
| Tabla 12 | Soporte a las categorías con su respectiva codificación | 61 |
| Tabla 13 | Matriz de Triangulación..... | 65 |

Lista de figuras

| | |
|---|---------|
| Figura 1 Cinturón de Fuego o Anillo de Fuego del Pacífico | 17 |
| Figura 2 Sismos sensibles con magnitud mayor o igual a cinco grados, según departamento, 2001-2011 | 18 |
| Figura 3 Sismos sensibles con magnitud mayor o igual a cinco grados, según departamento, 2012-2021 | 19 |
| Figura 4 Organigrama del Comando de Acción Inmediata para Desastres en los Comandos Operacionales..... | 22 |
| Figura 5 Organigrama de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres | 23 |
| Figura 6 Ubicación geográfica de los CIRD'S de los Comandos Operacionales..... | ¡Error! |
| Marcador no definido. | |
| Figura 7 Esquema para fomentar la cultura de prevención frente a desastres naturales | 26 |
| Figura 9 Red Semántica..... | 63 |
| Figura 10 Esquema de triangulación..... | 67 |

Resumen

La Ley ° 29664 Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres misiona a las fuerzas armadas como primera respuesta frente a los desastres naturales, por tal motivo la Brigada de Caballería “Tacna” brinda apoyo humanitario correspondiente. El propósito principal de la investigación fue la falencia de cultura de prevención en todos los niveles, el cual afecta el desenvolvimiento del personal; en tal sentido, se determinaron objetivos para describir y analizar los conocimientos, la doctrina y el entrenamiento de los miembros de las compañías de intervención rápida para los desastres. Estos objetivos tuvieron como finalidad de inculcar una cultura de prevención, estandarizando meteorológicamente las acciones de cada rescatista.

La investigación estuvo enfocada en un estudio cualitativo, mediante un diseño no experimental con muestra no probabilística, que nos permitió conocer las falencias en la capacitación y entrenamiento del personal; así mismo, se desarrolló mediante el diseño fenomenológico lo cual permitió describir y analizar experiencias del personal involucrado para afrontar los desastres. Para recopilar está información se recurrió a entrevistas semi estructuradas realizadas a expertos en acciones militares sobre Gestión de Riesgo y Desastres; los instrumentos utilizados para recopilar la data incluyen entrevistas, observaciones y análisis documental.

El estudio concluyó en desarrollar una cultura preventiva mediante la formación continua, la preparación y capacitación para reaccionar durante un desastre o fenómeno natural. Su objeto es brindar apoyo humanitario a las comunidades afectadas y mermar el impacto de los desastres.

Palabras claves: *Desastres naturales, cultura de prevención, capacitación y entrenamiento.*

Abstract

Law ° 29664 Law of the National Disaster Risk Management System missions the armed forces as the first response to natural disasters, for this reason the “Tacna” Cavalry Brigade provides corresponding humanitarian support. The main purpose of the investigation was the lack of prevention culture at all levels, which affects the development of personnel; In this sense, objectives were determined to describe and analyze the knowledge, doctrine and training of the members of the rapid intervention companies for disasters. These objectives were intended to instill a culture of prevention, meteorologically standardizing the actions of each rescuer.

The research was focused on a qualitative study, using a non-experimental design with a non-probabilistic sample, which allowed us to know the shortcomings in the training and training of personnel; Likewise, it was developed through phenomenological design which allowed describing and analyzing experiences of the personnel involved in facing disasters. To compile this information, semi-structured interviews were carried out with experts in military actions on Risk and Disaster Management; The instruments used to collect data include interviews, observations and documentary analysis.

The study concluded in developing a preventive culture through continuous training, preparation and training to react during a disaster or natural phenomenon. Its objective is to provide humanitarian support to affected communities and reduce the impact of disasters.

Key words: Natural disasters, culture of prevention, education and training.

Introducción

El Perú se encuentra en una posición geográfica única y desafiante que acrecienta significativamente nuestra vulnerabilidad ante desastres naturales. En primer lugar, debido a su topografía diversa y al encontrarse en el límite suroriental del Océano Pacífico, el territorio peruano es propenso a una intensa actividad sísmica, el cual integra al conocido "Cinturón de Fuego del Pacífico". Además, su ubicación cercana a la zona tropical de América del Sur lo expone de manera recurrente al fenómeno de "El Niño", el cual ocasiona cambios climáticos que resultan en derrumbes, huaycos, deslizamientos de lodo y otros desastres que afectan de diversas maneras a la población en áreas cercanas.

El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), establece la participación de los Institutos Armados durante la preparación constante y la respuesta inmediata frente los siniestros ocurridos en las zonas afectadas. Este estudio nos permitirá analizar la cultura preventiva de los integrantes de la Brigada y relacionarla con los desastres naturales o la acción humana.

El primer capítulo menciona los problemas de fenómenos naturales y las organizaciones internacionales y nacionales que enfrentan estos riesgos provocados por la naturaleza; así mismo, analiza la organización y funciones de las compañías de intervención rápida para eventuales desastres naturales, identificando la problemática de instrucción y capacitación del personal, identificando las falencias en la cultura de prevención.

En el segundo capítulo las bases teóricas y las categorías, se enfocan en la cultura de prevención y los desastres naturales, basadas en el planteamiento del problema y los antecedentes internacionales y nacionales.

En el tercer capítulo se determina la metodología, mediante un enfoque cualitativo para la investigación y un método fenomenológico, así mismo, el tipo de investigación que permitirá el trabajo será teórico empírico teniendo como escenario a la 3ra Brigada de Caballería acantonada el departamento de Tacna.

En el cuarto capítulo se va analizar la data recopilada mediante los instrumentos y herramientas de recolección de datos; como la observación directa en el trabajo de campo, la entrevista generada a responsables y expertos, y el análisis documental. Esta data tiene un rigor científico basada en la validez interpretativa, descriptiva y la credibilidad.

Capítulo I: Problema de la Investigación

1.1. Planteamiento del Problema

Grandes expertos a través del tiempo han comentado sobre fenómenos naturales a nivel mundial, así como de otra amenaza suscitada por provocación del hombre o por la naturaleza. Se han clasificado estos fenómenos de acuerdo a su origen: climatológicos, geofísicos, hídricos y meteorológicos. Se puede señalar que años anteriores, se registró a nivel mundial diversos fenómenos naturales que afectaron en diferente magnitud la salud, economía y desarrollo de los países y su población.

Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR), tiene como función principal coordinar los esfuerzos internacionales para reducir el riesgo de desastres y aumentar la resiliencia. Además, promueve la implementación del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, el cual busca reducir considerablemente la pérdida de vidas, medios de subsistencia y salud, así como el daño económico, social y ambiental ocasionado por desastres naturales. La UNDRR también colabora con los países para fortalecer sus capacidades en la gestión del riesgo de desastres y promueve la integración de la reducción del riesgo en las políticas y prácticas de desarrollo sostenible.

Japón, el 11 de marzo del 2011, sufrió un devastador movimiento telúrico que alcanzó los 8.9 grados Richter de magnitud, el epicentro se desarrolló en la provincia de Miyagi, el cual fue categorizado como uno de los movimientos sísmicos más violentos en los últimos años. Como consecuencia de este terremoto, se originó un fuerte tsunami que afectó principalmente la zona costera de Japón. El Instituto Geológico de Estados Unidos (USGS), comunicó que este terremoto fue causado por un movimiento en proximidades del sector de la interfase que se encuentra entre la subducción de las placas norteamericanas y placas del Pacífico.

La Agencia Nacional de Policía de Japón, informó que como consecuencia de este suceso fueron reportadas 14,949 personas fallecidas y 9,880 desaparecidas; así como cuantiosos daños materiales.

Cabe señalar, que uno de los movimientos telúricos más recientes y de gran magnitud registrados en Japón, ocurrió el 16 de marzo del 2022, el cual fue un fuerte terremoto que sacudió la costa de Fukushima. Conforme lo señalado por el Instituto Meteorológico de Japón, este movimiento sísmico alcanzó una magnitud de 7.3 de Mw.

Por otro lado, Guatemala ha sido otros de los países afectados por desastres naturales, conforme el boletín sismológico emitido por el Servicio Sismológico de Guatemala (2022), A las 01:12 horas del 16 de febrero del mismo año, se informó que un sismo de

magnitud 6.9 en escala de Richter ocurrió en la zona de Chimaltenango-Guatemala, con una intensidad de VI y 64 kilómetros de profundidad, la cual se sintió en la mayor parte del país.

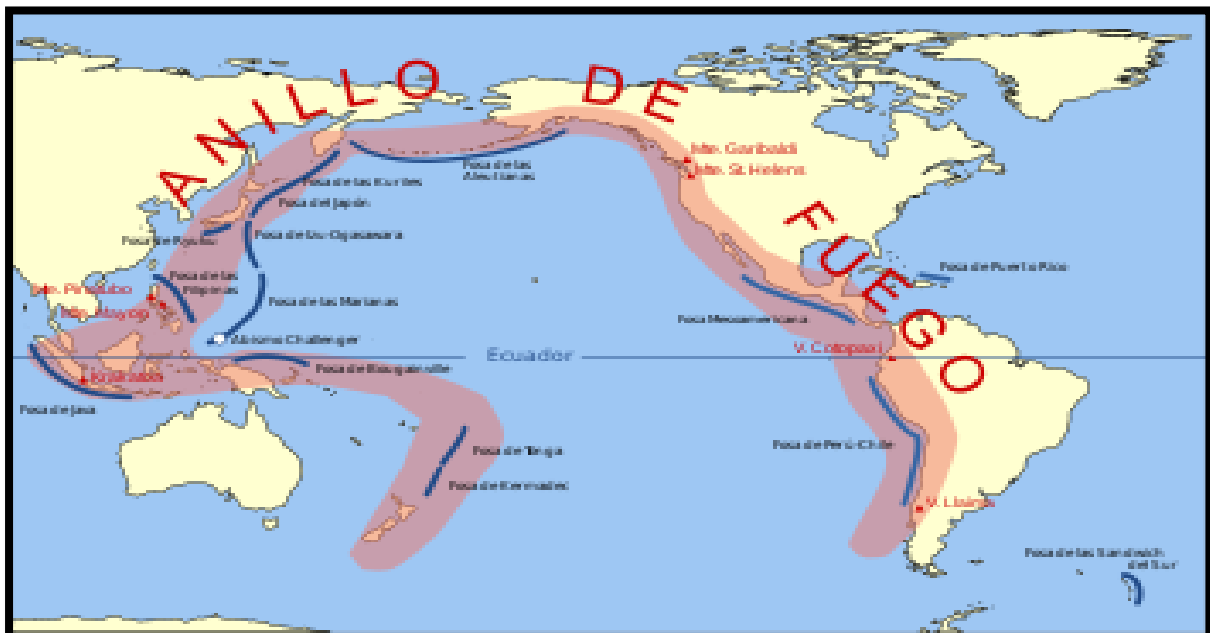
Perú, por su parte, es considerado uno de los países más vulnerables a los desastres naturales debido a su diversidad morfológica, cambio climático, prácticas inadecuadas, deforestación, uso inadecuado del suelo y ocupación no planificada de áreas no rurales. Así mismo, el Perú se encuentra entre los países de Sudamérica que registró mayor movimiento sísmico en los últimos años, por encontrarse limitando con el Océano Pacífico donde se halla el “Cinturón de Fuego del Pacífico” o también llamado “Anillo de Fuego”; el cual se encuentra ubicado sobre el Océano Pacífico y abarca varias placas tectónicas. La fricción producida entre estas placas causó movimientos sísmicos de diversas magnitudes. Cabe señalar que estas placas se encuentran en constante movimiento.

El Instituto Peruano de Geofísica (IGP) informa que el movimiento continuo entre placas tectónicas provoca actividad sísmica en volcanes como el Misti en Arequipa y el Ubinas en Moquegua. Cabe mencionar que el volcán Misti no ha entrado en erupción desde hace más de 500 años y actualmente exhibe fumarolas y actividad sísmica menor.

Es de importancia señalar, que las placas tectónicas de Nazca, son las que se encuentran frente al litoral de la costa peruana y la subducción con la placa sudamericana provoca los movimientos sísmicos.

Figura 1

Cinturón de Fuego o Anillo de Fuego del Pacífico



Nota: Ubicación de la cadena volcánica que conforman el Anillo de Fuego. Fuente: Revista informativa del Instituto Geofísico del Perú (IGP).

El Anuario de Estadísticas Ambientales 2022 (INEI 2022) muestra que el 39,6% de los sismos ocurridos en el Perú en 2021 tuvieron magnitudes entre 4,1 y 5 grados en la escala de Richter. Cabe mencionar que sismos de mayor magnitud han causado víctimas y en algunos casos daños materiales.

Según Informe Técnico N°016-2022/IGP, uno de los sismos más recientes con mayor magnitud, ocurrió el 12 de mayo del 2022, este movimiento sísmico alcanzó los 5.5 grados escala de Richter, el epicentro del mismo fue registrado en Chilca, localidad perteneciente a la provincia de Cañete, dicho movimiento telúrico provocó pérdidas materiales de gran envergadura.

Figura 2

Sismos sensibles con magnitud mayor o igual a cinco grados, según departamento, 2001-2011

| Departamento | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Total | 48 | 25 | 23 | 26 | 33 | 21 | 56 | 23 | 24 | 33 | 26 |
| Amazonas | - | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | 2 | - |
| Áncash | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - |
| Apurímac | 2 | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - |
| Arequipa | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | - | 1 | 1 |
| Ayacucho | 1 | - | - | - | - | - | 1 | - | - | 1 | 1 |
| Cajamarca | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Cusco | - | - | 2 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 3 | 1 |
| Huancavelica | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - | - |
| Huánuco | - | - | 2 | - | - | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 |
| Ica | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | - |
| Junín | 1 | - | - | - | 2 | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - |
| La Libertad | - | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Lambayeque | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - |
| Lima | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Loreto | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | - | 2 | 6 |
| Madre de Dios | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Moquegua | 1 | - | 1 | 2 | 4 | 1 | - | - | - | - | - |
| Pasco | 2 | 1 | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 | - | - | - |
| Piura | - | 1 | - | 2 | 2 | - | - | - | 1 | 1 | 1 |
| Puno | 5 | 1 | - | - | - | - | - | - | 3 | 1 | - |
| San Martín | - | 1 | - | 1 | 1 | - | 1 | - | - | - | - |
| Tacna | - | - | 1 | - | 3 | 2 | 5 | 1 | - | - | 1 |
| Tumbes | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Ucayali | 3 | - | 1 | 2 | 1 | - | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 |
| Océano Pacífico | 21 | 9 | 9 | 11 | 9 | 4 | 37 | 5 | 13 | 9 | 8 |

Nota: Los eventos cuya magnitud va de 5,0 a 6,5 son medidos en magnitud local o escala sísmológica de Richter y los superiores a este valor son medidos en magnitud de momento (Mw) Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Centrando en la problemática observada, INEI mencionó que entre los años 2001 – 2021 en la ciudad Tacna, se registró movimientos telúricos igual o mayor a una magnitud a 5 grados, siendo trascendental alcanzando los 6.8 grados de magnitud, lo cual ocasionó cuantiosas pérdidas materiales y numerosas pérdidas humanas. Así mismo, el 21 de febrero

del 2020, las continuas intensas lluvias en el sector sierra de la ciudad de Tacna, activaron la quebrada “El Diablo”, esto causó el deslizamiento de rocas y lodo, que arrasó con viviendas y materiales que se encontraban en su cauce en el distrito Alto de la Alianza, como consecuencia se registró cuantiosas pérdidas materiales y afectando el comercio del sector.

Figura 3

Sismos sensibles con magnitud mayor o igual a cinco grados, según departamento, 2012-2021

| Departamento | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Total | 21 | 23 | 42 | 38 | 42 | 42 | 43 | 51 | 46 | 45 |
| Amazonas | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | 3 |
| Ancash | - | - | 1 | - | - | - | - | 1 | - | 1 |
| Apurímac | - | 1 | - | - | 1 | - | - | 1 | 3 | - |
| Arequipa | 4 | 7 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 2 | 5 |
| Ayacucho | 2 | - | 3 | - | - | 6 | - | 1 | - | 2 |
| Cajamarca | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Cusco | 1 | - | 2 | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 1 |
| Huancavelica | - | - | - | - | 2 | - | 1 | 1 | - | - |
| Huánuco | - | - | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | - | 2 |
| Ica | 2 | - | 1 | 2 | 1 | 1 | - | 1 | - | 8 |
| Junín | - | 1 | - | - | 1 | 1 | - | 1 | 1 | - |
| La Libertad | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 |
| Lambayeque | - | - | - | - | - | - | - | 1 | - | - |
| Lima | - | 1 | - | 1 | - | - | - | - | - | 4 |
| Loreto | 3 | - | - | 4 | 2 | 6 | 6 | 9 | 5 | 3 |
| Madre de Dios | - | - | - | 1 | 1 | - | 2 | - | - | - |
| Moquegua | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 | 1 |
| Pasco | - | 1 | 1 | - | - | 1 | 2 | 1 | 1 | - |
| Piura | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 1 | 1 | 2 |
| Puno | - | 1 | - | 1 | 2 | 1 | - | 2 | 2 | - |
| Sacred Heart | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Tacna | 2 | - | 2 | 1 | - | - | 3 | 3 | 1 | 2 |
| Tumbes | - | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | 1 |
| Ucayali | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| Océano Pacífico | 2 | 3 | 18 | 15 | 16 | 13 | 17 | 12 | 19 | - |

Nota: Los eventos cuya magnitud va de 5,0 a 6,5 son medidos en magnitud local o escala sismológica de Richter y los superiores a este valor son medidos en magnitud de momento (Mw) Fuente: Instituto Geofísico del Perú (IGP).

Frente a la influencia de los fenómenos naturales que ocurren de manera repetida a nivel mundial, se han establecido y estructurado diversas entidades tanto públicas como privadas para desempeñar un papel activo en la promoción de una mentalidad preventiva. El propósito es poder reaccionar de manera efectiva y mitigar completamente los daños ocasionados por siniestros naturales, con la meta de preservar la vida humana y brindar respaldo a los individuos perjudicados. Entre las organizaciones internacionales podemos mencionar los siguientes: Consorcio ProVetion, UNESCO, Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas (OCHA), Organización Mundial de la Salud (OMS), Federación Internacional de la Cruz Roja, Médicos Sin Fronteras y Medias Luna Roja, , Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD), Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD), entre otros.

México, durante décadas, ha reportado constantes movimientos sísmicos de diversos grados de magnitud. Cabe señalar, que este país al igual que otros países costeros también se encuentra afectado por el Cinturón de Fuego y debido a ello, el Gobierno por intermedio de la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA) han formulado el Plan Director de Defensa Nacional N° III. El mencionado plan tiene por finalidad brindar auxilio a la población cuando se produzca algún siniestro natural, para dar cumplimiento el Ejército de México tuvo que implementar en su organización el Batallón de Asistencia de Emergencia (BAE). Cabe destacar, que esta organización cuenta con unidades especializadas en evaluación de daños, rescate, evacuación y atención prehospitalaria. Del mismo modo, esto ha permitido mantener en capacitación constante a todo su personal, creando consciencia de seguridad preventiva para responder eficientemente frente a los desastres naturales. Por esta razón, esta entidad ha sido reconocida como la principal fuerza especializada en brindar respuesta a cualquier situación de emergencia que pueda ocurrir en el país. Es relevante destacar que el BAE dispone de Unidades de Búsqueda y Rescate Urbano (USAR), las cuales han sido certificadas por el Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG).

Durante muchos años, el Perú ha sufrido diversos tipos de catástrofes naturales, siendo los terremotos los más desbastadores. Por esta razón, el 1972 se desarrolló el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI) para hacer frente a estas emergencias, seguido por la creación del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en 1978. Estos organismos fueron creados con el propósito de establecer un sistema interinstitucional para abordar las amenazas de riesgo derivadas de los siniestros, tal como se establece en el art. 17° de la Ley N° 29664. Así mismo, se desarrolló el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD el 26 de mayo 2011. Es importante destacar que, de acuerdo con sus respectivas competencias, todas las instituciones militares buscan participar en la preparación y respuesta inmediata en diversas situaciones de desastre, con el fin de brindar apoyo a la población afectada, colaborando con entidades tanto públicas como privadas.

Tabla 1*Organización del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre*

| | COMPOSICIÓN |
|---|--|
| SISTEMA NAC. DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE (SINAGER) | -Presidente del Consejo de Ministros (ente rector) |
| | -Consejo Nac. de Gestión del Riesgo de Desastre (CONAGER) |
| | -Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastre (CENEPRED) |
| | -Instituto Nac. de Defensa Civil (INDECI) |
| | -Gobiernos Regionales y Locales |
| | -Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) |
| | -Entidades públicas, FFAA , PNP, Entidades Privadas y Sociedad Civil |

Fuente: Recursos propios del investigador.

El INDECI, quien es responsable de los Centros de Operaciones de Emergencia, participa activamente en la acción reactiva con los Grupo de Intervención Rápida para Emergencia y Desastres (GIRED). Cabe señalar, que todo personal que lo conforma ha sido debidamente capacitado, ya que sus miembros cuentan con un perfil adecuado y enfocado en las actividades de Riesgo para el Desastre, dicho personal participa conforme a sus funciones, afrontando las múltiples amenazas en caso de una crisis originada por fenómenos naturales o por acciones humanas.

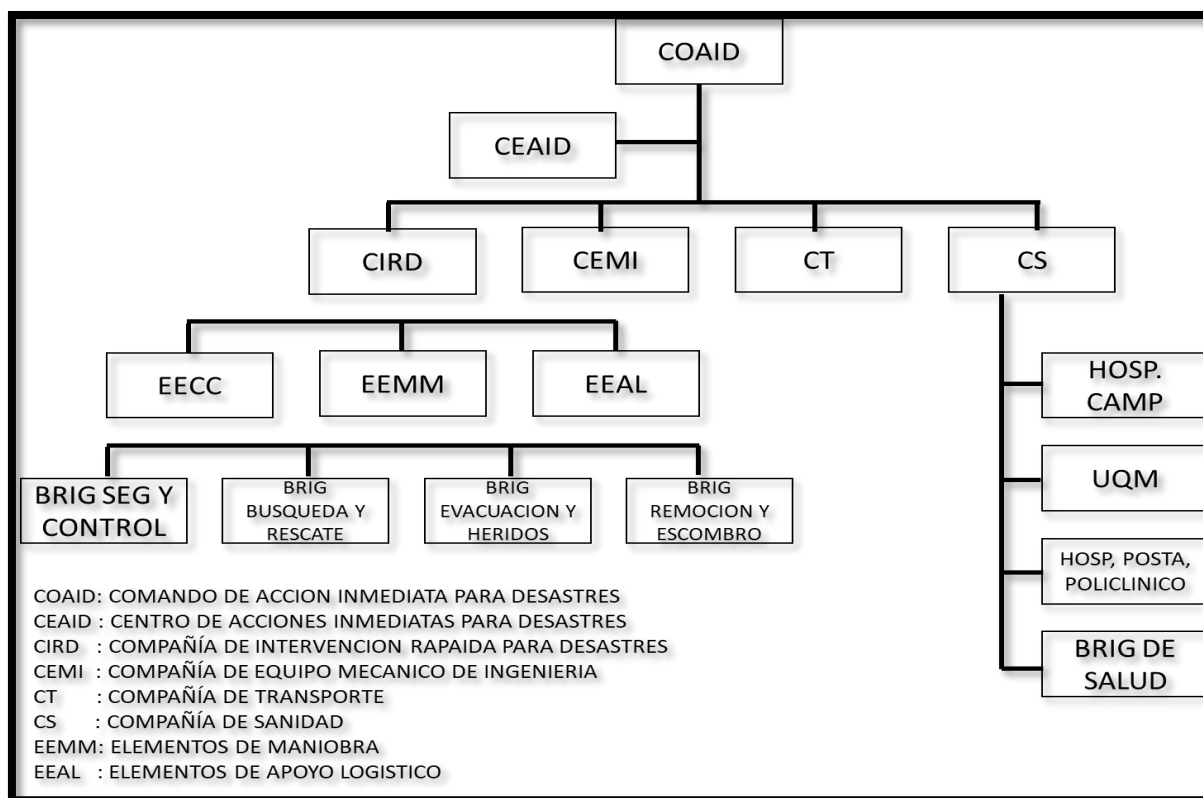
Es importante destacar que diversas instituciones públicas y privadas han estado involucradas en labores de rescate y evacuación en la región de Tacna. Entre las instituciones privadas, se identificó a la unidad de voluntarios del cuerpo de operaciones de búsqueda, rescate y auxilio "COBRA – Tacna". Esta última, estuvo presente durante emergencias como ejecutora de primera repuesta y participó conjuntamente con otras instituciones como el Ejército, los bomberos, MINSA, entre otros. Del mismo modo, COBRA, trabajó directamente con el Centro de Operaciones de Emergencia Regional de Tacna (COER), donde brindó apoyo de primeros auxilios, técnica y empleo de cuerdas, trabajos en estructuras livianas colapsadas, evaluación de daños, entre otros. Cabe recalcar, que el personal de profesionales integrantes de este grupo de rescate, ha sido debidamente certificado a nivel nacional e internacional, ya que estos poseen conocimientos, capacidades y entrenamiento para actuar en zonas afectadas, manteniendo una consciencia de prevención y seguridad durante los trabajos de ayuda humanitaria.

Entre los roles estratégicos del Ejército, de contribuir en la gestión del riesgo para el desastre, no cuentan con un entrenamiento favorable para enfrentar a los diversos escenarios

de desastres, en la cual ante las emergencias ocurridas mantienen falencia para actuar como primera respuesta en apoyo a la población. Cabe mencionar que la Tercera Brigada de Caballería - Tacna, entre sus acciones militares no cumplen con sus funciones en apoyo a la sociedad, ante amenazas o problemas suscitados por la intervención humana o por la naturaleza misma. Esta Brigada cuenta con unidades que participan como Compañías de Intervención Rápida para Desastres, que se encuentran organizadas y controladas por cada unidad de maniobra previamente asignada para la misión. Así mismo, el Comando Conjunto FFAA realizó el equipamiento de todas las unidades de respuesta inmediata con equipo, herramientas y accesorios para un total de cuatro (04) brigadas conformadas por (30) hombres cada una de ellas. Los trabajos realizados en los escenarios de emergencia que cada miembro de la brigada realizó, fue acorde a las funciones previamente asignadas y/ o enmarcadas en la organización de las compañías.

Figura 4

Organigrama del Comando de Acción Inmediata para Desastres en los Comandos Operacionales



Nota. Instructivo del Comando Conjunto de Fuerzas Armadas - 3ª Brigada de Caballería (2019). Fuente: Comando Conjunto de Fuerzas Armadas (2019).

La Tercera Brigada Caballería de Tacna, en coordinación con entidades públicas y privadas (INDECI, BOMBEROS, PNP, Autoridades de nivel regional y local, Cuerpo de

Operaciones en Búsqueda de Rescate y Auxilio), llevaron a cabo trabajos de rescate y auxilio antes desastres naturales. Cabe señalar que, para realizar estas acciones militares no se cuenta con personal preparado y capacitado para hacer frente a los diferentes escenarios en la región Tacna. Por otro lado, la CIRD de Tacna, afrontó y siguen afrontando carencia de cultura de prevención, lo cual menguó su capacidad de accionar ante desastres naturales, básicamente por la falencia de una metodología estandarizada sobre sus funciones y el bajo nivel de entrenamiento de los rescatistas militares. Este personal militar presentó carencias de capacitación respecto al rescate técnico de personal damnificado durante y después de diversos siniestros naturales o provocados; destacó la falta de adiestramiento en el empleo de la diversidad de equipos disponibles por las unidades de Intervención Rápida para Desastres. En la actualidad, es carente este nivel de entrenamiento de la compañía, ya que esto se evidenció en el profesionalismo de respuesta de dichas subunidades de la Brigada Caballería; por lo cual en un escenario de emergencia se reflejó el paupérrimo entrenamiento, lo que afectó la integridad y bienestar de los pobladores tacneños.

Figura 5

Organigrama de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres



Nota: Instructivo del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas - 3ª Brigada de Caballería (2019). Fuente: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2019).

1.2. Justificación de la Investigación

La investigación sobre la falta de cultura de prevención en todos los niveles es fundamental para abordar la creciente vulnerabilidad del personal militar y la necesidad de mejorar la resiliencia ante desastres naturales. La ausencia de esta cultura puede resultar en una preparación inadecuada y una respuesta deficiente ante situaciones de riesgo, lo que a

su vez puede ocasionar daños y pérdidas significativas en infraestructuras, recursos y vidas humanas.

1.2.1 Justificación Teórica

A nivel nacional e internacional existen entidades encargadas de dictar normas y procedimientos para mitigar los riesgos, así como, dictar lineamientos teóricos que abordan la falta de preparación y respuesta efectiva del personal militar ante eventos catastróficos. Estudios realizados en la región de Tacna, han destacado la importancia de comprender las percepciones de los integrantes de las unidades de intervención rápida y la relación entre la gestión del riesgo de desastres naturales y la cultura preventiva. Además, se ha resaltado la necesidad de fomentar una cultura de prevención durante la instrucción y entrenamiento, dado que las unidades de rescate suelen carecer de infraestructura adecuada y doctrinas orientadas a la prevención de desastres. Estos hallazgos subrayan la importancia de la investigación en este ámbito, ya que la falta de cultura de prevención puede agravar los impactos de desastres naturales, lo que destaca la necesidad de promover guías de funciones, doctrina y estrategias efectivas, así como mejorar la capacitación y concienciación del personal para aumentar la resiliencia y la gestión de desastres en las zonas afectadas.

1.2.2 Justificación Práctica

El propósito y la motivación de este estudio se centraron en analizar la implicación y relevancia de la cultura preventiva inculcada en los integrantes de las subunidades de la Brigada de Caballería, mediante una preparación y un nivel de entrenamiento de todas las CIRDS, teniendo relevancia ante eventuales escenarios de devastaciones naturales como los ya suscitado en la región Tacna durante los últimos años. Esta entidad se desempeñó con la finalidad de cumplir los roles estratégicos de la institución, ya que asumió un rol participativo en las actividades de siniestros de desastres a fin de garantizar el bienestar y brindar servicio a la población tacneña. Por tal motivación los estudios se centraron en la cultura preventiva y la importancia de la misma para el óptimo empleo y manejo del material que tiene a disposición las Unidades de Intervención Rápida para Desastres (CIRD).

1.2.3 Justificación Social

Se ha identificado que hay áreas susceptibles a actividades sísmicas, especialmente en zonas rurales y de mayor densidad poblacional. Por lo tanto, es crucial trabajar en la

reducción de riesgos durante la acción sobre infraestructuras colapsadas y en la protección de instalaciones públicas que proveen servicios esenciales. Promover una cultura preventiva entre nuestro personal es de importancia para contribuir con la seguridad y la eficacia del apoyo a la región de Tacna. En este sentido, fortalecer las capacidades militares a través de la formación y el adiestramiento es esencial para cumplir con la gestión de apoyo a la sociedad, reduciendo así el número de víctimas y minimizando los efectos secundarios que afectan a la población.

1.2.4 Justificación Metodológica

El trabajo de investigación se orienta en la aplicación de técnicas para recopilar datos específicos. Para lograr este objetivo, se llevarán a cabo entrevistas con personal experimentado en cultura preventiva, mitigación de riesgos y técnicas de rescate. Estas entrevistas proporcionarán información sobre trabajos de investigación y artículos relevantes, con el fin de proponer y actualizar una doctrina que esté alineada metodológicamente con las normativas establecidas por instituciones acreditadas en gestión de riesgos para desastres naturales. Finalmente, la doctrina actualizada permitirá desarrollar programas de instrucción y entrenamiento para capacitar al personal, así como colaborar de manera coordinada con otras instituciones.

1.3. Delimitación de la Investigación

1.3.1 Espacial

La investigación fue enfocada sobre la falencia de cultura preventiva ante siniestros naturales en la 3ra Brigada de Caballería la cual se encuentra acantonada en el departamento de Tacna, teniendo en su organización a las unidades en apoyo para Desastres quienes cuentan con un sector de responsabilidad asignada.

1.3.2 Temporal

El análisis de la investigación fue desarrollado en un periodo de tiempo entre enero del 2020 a diciembre del 2022, acentuando los sucesos más resaltantes en el periodo de estudio.

1.3.3 Temático

El presente estudio fue enfocado en la línea de investigación sobre la participación del Ejército en el “SINAGER”, teniendo en cuenta la falencia de la cultura preventiva ante siniestros naturales, es decir; debemos fomentar la capacitación, entrenamiento e instrucción de cada miembro integrante de las unidades de rescate para afrontar los fenómenos naturales.

Figura 6

Esquema para fomentar una cultura prevención frente a desastres naturales



Fuente: Recursos propios del investigador.

1.4. Limitación de Investigación

Desde un enfoque académico y del aspecto del tiempo y la distancia del ámbito de estudio, surgió diversas limitaciones significativas, las cuales fueron mitigadas mediante el empleo del avance tecnológico y las diversas plataformas virtuales, lo que facilitó el desarrollo del estudio y el trabajo de campo, acortando distancias y tiempo que fueron un factor preponderante para la investigación. Del mismo modo, se realizó video conferencias con personal encargado de las unidades de rescate y experto de organizaciones públicas como privadas que participaron en siniestros ocurridos en la comunidad tacneña, con lo cual se recopiló información relevante que permitieron realizar el presente trabajo.

1.5. Formulación del Problema

¿Qué conocimiento tiene la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022?

¿Cómo ha sido analizada la doctrina en la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022?

¿Qué tipo de entrenamiento ha llegado a alcanzar la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022?

1.6. Objetivos de la Investigación

Describir que conocimiento tiene la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022.

Analizar la doctrina que emplea la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022

Evaluar el entrenamiento alcanzado por la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022

Capítulo II: Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Loza & Ponce. (2022) en su trabajo “*Propuesta de un modelo de gestión de riesgos para prevenir y reducir desastres naturales ocasionado por huaycos en el sector de la Quebrada Caramolle, TACNA, 2022*” sostuvo lo siguiente:

Planteó como objetivo la propuesta del modelo para una gestión a favor de prevenir los desastres naturales que ocasionan los deslizamientos de tierras, a fin de reducir daños en la quebrada Caramolle; para lo cual utilizó todas las guías del CENEPRED y del INDECI. Con dicha finalidad se planteó un piloto de gestión de riesgo de la quebrada Caramolle, para lo cual se empleó el método de investigación cualitativa, donde se utilizó diversos instrumentos de recolección de datos, entre ellos la toma de encuesta.

El autor con su investigación propuso un modelo piloto de gestión, el cual se basó en los riesgos para anticipar, reducir y prevenir cualquier tipo de siniestros naturales, pudiendo ser empleado en los lugares más propensos y riesgosos en la región de Tacna.

Ruiz (2023) en la tesis titulada “*El rol de las Fuerzas Armadas en la Gestión del Riesgo de Desastres: caso ejército del Perú 2019*”, manifestó lo siguiente:

(...) es importante fomentar en la población la cultura de prevención, en torno a la gestión de riesgos; en vista que, este conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes que adopta la sociedad tendría como finalidad identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres —en torno a la mitigación de los efectos causados por el desastre—, además de fomentar la organización ciudadana entre la población y sus autoridades, las cuales deben estar preparadas para hacer frente los daños directos y colaterales resultantes, contando para ello, con el apoyo especializado de primera respuesta de las Fuerzas Armadas (FFAA) y del Ejército del Perú (EP). (p.16)

La metodología utilizada fue de un enfoque cualitativo, el estudio fenomenológico tuvo como propósito el estudio de la realidad de los actores sociales, el cual comprendió como muestreo un análisis “no probabilístico”.

Permitió conocer la importancia sobre los conceptos y tópicos de las funciones de cada elemento o integrante de las unidades de rescate para actuar como primera respuesta. Es por ello, que la implantación y/o fomentación de una cultura de prevención a los individuos

afecta directamente a su desenvolvimiento con mejoras en el desenvolvimiento ante las amenazas producidas por los siniestros naturales.

Solís (2019) en la investigación denominada la “*Creación de un centro de desarrollo de capacidades y entrenamiento conjunto de las FFAA para riesgo de desastres, 2019*” sustentó:

Investigación se basa, en una demanda la preparación conjunta mediante un sistema de desarrollo de capacidades y entrenamiento conjunto en todos los niveles de mando para el éxito de la misión en el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastre (SINAGERD). (p.3)

La importancia de este estudio, ha sido de crear un centro para el entrenamiento y la capacitación conjunta, cuya finalidad se basó en una intervención eficiente y eficaz llevadas a cabo por las FF.AA. en Lima, esto ha sido relevante en casos de alguna catástrofe producida por la naturaleza. El investigador empleó el método de investigación cualitativa, utilizando herramientas como la revisión bibliográfica, entrevistas a grupo de expertos que contaban con experiencia en el campo y también se consideró la observación a los participantes.

Dicha investigación contribuyó en el análisis de la estandarización de los procedimientos, normas y funciones referente a los rescates técnicos, estos aportaron a la cultura y preparación sobre la prevención ante eventualidades tanto por el accionar del hombre o suscitados por la naturaleza. Así mismo, estos conocimientos sobre la cultura de prevención permitieron ver la importancia de capacitar a los integrantes de las sub unidades de que participan intervención de los desastres, en temas como la percepción del riesgo, sistema de incidentes y en la evaluación de daños.

Vassallo (2018) defendió su tesis nombrada como “*Gestión de riesgo de desastres por sismos en el Cercado de Lima, 2018*”, sustentó:

Tuvo el objetivo establecer ciertos niveles en la gestión de riesgo de desastres por movimientos sísmicos en el Cercado de Lima, 2018. La mencionada investigación trabajó mediante un enfoque cualitativo, empleando muestras e instrumentos de observación para conocer los niveles y diferencias de riesgos existentes. (p.xi)

Dicha tesis sirvió como aporte al trabajo de investigación referente al conocimiento y causas provocadas por los movimientos sísmicos, permitió ver la transcendencia de la cultura de prevención que debió adoptar la Brigada de Caballería ante siniestros naturales en la región Tacna. El estudio concluyó con la recomendación de mejorar la educación al respecto de las acciones frente a los riesgos provocados por los fenómenos naturales; así como, formular proyectos para prevenir daños físicos y psicológicos.

Celi et al. (2017) sustentaron la investigación titulada “*Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército, 2017*”, sostuvieron que:

Las estrategias en la gestión reactiva del riesgo de desastres permiten al Ejército mejorar la gestión de recursos humanos, incorporando nuevas habilidades y destrezas, asegurando la disponibilidad logística, tanto de insumos como de equipamiento, para la atención rápida ante desastres, y transparentar la gestión presupuestal dentro del SINAGERD. (p.iii)

Los investigadores tuvieron un enfoque cualitativo basado en muestreos no probabilísticos, para los cuales emplearon herramientas de entrevistas focales. Así mismo, investigaron sobre la limitada eficacia del Ejército como institución ante una respuesta inmediata para afrontar un siniestro natural o provocado, la misma que influenció positivamente en la investigación sobre las capacidades, acciones y funciones del personal militar que brinda apoyo en respuesta inmediata en la zona de Tacna.

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Mera (2021), en su investigación de tipo aplicada, titulada “*Bases constitucionales de la multimisión emergente Ejército Nacional, en especial participación en la gestión de riesgos y atención de desastres, 2021*”, sostuvo lo siguiente:

Mediante esta investigación se buscó analizar el proceso de transformación e identificar los campos de acción futuros del Batallón de Atención y Prevención de Desastres N° 80 del Ejército de Colombia. Para el cual utilizó el método deductivo como instrumento de estudio, realizando el análisis documental para el desarrollo de su investigación. El estudio concluyó analizando las normativas y doctrinas, así como también con la descripción de normativas constitucionales y según la jurisprudencia que encuadra en la multimisión del Ejército dando nuevos conceptos de seguridad y defensa.

A nivel mundial, se buscó crear unidades militares para incrementar la conciencia y cultura de prevención con el propósito de afrontar los desastres naturales; esta investigación sirvió de aporte para comprender la importancia de la normatividad de procedimientos en rescates técnicos para afrontar con profesionalismo diversos escenarios de emergencia en apoyo a la comunidad, así como el accionar en casos de emergencia internacional.

Tello et al. (2021). En el mencionado artículo “*Gestión de riesgo de desastres en el marco de la cultura preventiva*”, los autores manifestaron lo siguiente:

El propósito de la investigación fue examinar la gestión del riesgo de desastres en el contexto de la cultura preventiva, a partir de las experiencias de los empleados de un

hospital público. El estudio se llevó a cabo utilizando un enfoque cualitativo, dentro de un diseño fenomenológico interpretativo, con el objetivo de describir, explorar y comprender el contexto en el que se desarrolló la investigación, adaptándose a las realidades específicas. La unidad de análisis consistió en 10 colaboradores de la brigada del hospital. *Revista Venezolana de Gerencia: RVG*, 26(94). (p.903)

Según lo mencionado anteriormente, las experiencias de cada miembro colaborador de las unidades de rescate, así como sus conocimientos, experiencias, capacitaciones previas han de influir en el resultado de cada actividad llevada a cabo.

Se ha podido reconocer la falencia y carencias de capacitación y conocimientos, en los integrantes de las CIRD's, sobre las medidas preventivas frente a los desastres. Por otro lado, se analizó la mejor manera de intervenir mediante acciones de respuesta inmediata con la finalidad de impactar positivamente en la población.

Paz (2020). “*Capacidad actual de una División de Ejército para afrontar catástrofes naturales o antrópicas, (2020)*”. que sustentó lo siguiente:

El estudio analiza las capacidades actuales que posee una División de Ejército para afrontar los efectos que provocan las catástrofes naturales o antrópicas en el territorio de la República Argentina, desarrollando actividades de apoyo a la comunidad nacional e internacional, específicamente ayuda humanitaria. (p. I)

El autor según su análisis descriptivo enfatizó que, para seguir incrementando las capacidades y conocimientos es preciso crear un respaldo legal donde permita que las FF.AA. obtengan equipos especiales, no utilizando recursos adjudicados para su misión principal; sin embargo, se debe obtener una asignación de manera particular para tal fin y utilizar la misma en actividades de ayuda humanitaria.

Cabe señalar que la capacidad logística, entrenamiento y planeamiento han sido recursos esenciales en acciones militares. Por lo tanto, el aporte de esta investigación ha sido relacionada con la doctrina e implementación de recursos para establecer la cultura de prevención y capacitar a los integrantes de las sub unidades de rescate para desastres de la Brigada de Tacna, en función al apoyo humanitario a la población afectada.

Huguet et al. (2019). Según el artículo “*Gestión del riesgo de desastres y protección civil en España: Aportes para el desarrollo de una cultura preventiva*”, los autores manifestaron:

El desarrollo normativo legislativo de la protección civil, el desarrollo del personal y el fomento de la cultura preventiva, han sido algunos de los elementos clave para conseguir comunidades más resilientes y mejorar la prevención ante desastres. Este artículo ofreció una aproximación a las iniciativas más recientes para la promoción de

estos elementos en el ámbito de la Protección Civil en España. Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER, 3(2). (p.44)

La investigación para la redacción del presente artículo se enfocó en tópicos de contenido de tipo cualitativo, centrándose en herramientas de análisis documentarios como Estrategias de Seguridad Nacional y herramienta de observación efectuada en la Escuela Nacional de Protección Civil.

El artículo anterior, permitió tener un mejor conocimiento sobre la mejora de actividades, capacidades y entrenamiento del personal para la prevención ante desastres, se tomó en cuenta los diversos documentos legales y normativos que estipularon el accionar de las Compañías de Intervención Rápida.

Rosero y Zambrano (2019). En su "*Propuesta curricular para el entrenamiento de las unidades militares para las operaciones de ayuda humanitaria en el Ecuador, 2019*", sostuvieron lo siguiente:

Para elevar los estándares de eficiencia y eficacia de las unidades militares que intervienen en la recuperación de la población y el restablecimiento de las acciones del Estado, propone que el curso de operaciones de ayuda humanitaria sea dirigido por la "Unidad Escuela de Misiones de Paz de Ecuador" (UEMPE); así mismo, plantea crear el Centro de estudios especializado para el entrenamiento de personal de las fuerzas armadas que por su misión debe estar en un nivel óptimo para intervenir en operaciones de paz y ayuda humanitaria.

Mediante la información recopilada en el estudio, se puede señalar la importancia del trabajo articulado del personal de las sub unidades de Intervención para Desastres con otros institutos armados, gobiernos locales y entidades estatales para llevar a cabo un trabajo conjunto y organizado en apoyo a la comunidad durante eventuales desastres naturales. Además de la coordinación también tomó protagonismo las capacitaciones impartidas en el personal, lo cual influyó directamente en el resultado de éxito en la misión de rescate o apoyo al personal damnificada.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Cultura de Prevención

2.2.1.1 Fundamentación Teórica

La cultura preventiva sobre los riesgos ante fenómenos naturales implica diversos cambios en la cultura hacia la valoración de la prevención, tomando en cuenta la importancia de la seguridad y la resiliencia a largo plazo. Es por ello que el rol cooperativo que cumplen de los diversos agentes como el gobierno, las comunidades, organizaciones e instituciones deben fomentar este enfoque cultural, con la finalidad de beneficiar a la población y estar debidamente preparados para hacer frente a los daños provocados por la naturaleza.

De acuerdo con la Ley N° 29664 (Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD) y su respectivo Reglamento (Decreto Supremo N°048-2011-PCM), se hace hincapié en la promoción de una cultura de prevención en las entidades públicas, privadas y en la ciudadanía en general, como uno de los principios rectores de la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres naturales. Esta cultura de prevención se considera fundamental para el desarrollo sostenible y la integración de la Gestión de Riesgos y Desastres en la sociedad. En este sentido, la ley busca establecer diversos mecanismos que fortalezcan este proceso en beneficio de la población en general.

Según Valle (2019), la falta de conocimiento y planes de respuesta ante desastres naturales, ha conllevado al aumento de la vulnerabilidad y el riesgo por desastres, ocasionando pérdidas humanas y materiales, impactando negativamente a nivel económico y social e incrementando los índices de pobreza. Por lo cual, los países a través de diversas organizaciones buscan implementar y desarrollar políticas para hacer frente a los problemas de riesgo por desastres y llegar a consolidar la cultura de prevención basada referente a Gestión de Riesgos de Desastres.

Cabe señalar que la falta de cultura de prevención ante desastres naturales puede originarse debido a diversos factores sociales, económicos y políticos. La falta de conciencia e interés relacionada al desconocimiento de riesgos se da debido a la falta de conocimiento y reflexión sobre los posibles escenarios frente a desastres naturales que pueden llegar a suscitarse.

Rodríguez (2021), señala que el Perú es uno de los países más vulnerables del mundo ante el Cambio Climático, esto se debe a diversos factores como a la geografía, ecosistema y la diversidad de climas. Debido a ello la población esta propensa a enfrentar diversos escenarios como inundaciones, terremotos, sismos, aludes, entre otros. Es por ello la importancia de la implementación de una cultura de prevención en diversos niveles tanto en instituciones, organismos como en la misma población.

Una adecuada implementación de cultura preventiva, permitirá proporcionar beneficios a toda la población en general, con la identificación temprana de posibles

amenazas permitirá evaluar los riesgos potenciales de manera temprana y oportuna, permitiendo así un desempeño óptimo; pero para ello se debe contar con personal capacitado para actuar ante los diversos posibles escenarios de emergencia.

2.2.1.2 Coordinación interinstitucional para la prevención

Villanueva (2019), en su publicación “Articulación Interinstitucional en la gestión de riesgos de desastres en el Perú”, hace referencia que el Estado Peruano ha considerado como una política pública la gestión de los riesgos para desastres, lo cual conlleva a la creación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) en el año 2011. Así mismo, señalar que las entidades gubernamentales deben planificar y ejecutar planes articulados con el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN).

Cabe señalar que las entidades de primera respuesta son la Policía Nacional del Perú (PNP), el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú (CGBVP) y las Fuerzas Armadas (FFAA), estas instituciones realizan y llevan a cabo múltiples acciones de manera conjunta con otras organizaciones en pro del beneficio de la población que se encuentre en un escenario de emergencia o en zona de emergencia. Cabe señalar que el trabajo conjunto se lleva a cabo bajo lineamientos establecidos. Se ha hecho evidente la falencia sobre la capacitación constante y la falta de recursos que merman el desempeño de las mismas.

2.2.2 Riesgos de desastres

2.2.2.1 Teoría del Riesgo y Desastres

La teoría de riesgos y desastres es un ámbito de investigación que se dedica a analizar y a comprender la vulnerabilidad, la esencia de los riesgos y la resiliencia; así como la capacidad de enfrentar desastres provocados por la naturaleza o el ser humano que pueden acarrear consecuencias que perjudicarían en gran magnitud a la población.

Señalado por Jerez (2015), en su publicación “Construcción Social del Riesgo de Desastres: La Teoría de representaciones sociales y el enfoque social en el estudio de problemáticas socio ambientales”, hace referencia a autores como Beck (2012) y Luhmann (1992). Luhmann enfoca el riesgo desde la colección de decisiones asumidas al interior de un sector industrial por las instancias de poder y control, en cambio Beck se centra en la incertidumbre del paso de un sector industrial a una del riesgo. Cabe señalar que para ambos

autores el riesgo puede ser rectificado ya que estos nacen de actitudes, decisiones y prácticas.

Hewitt (1983), en su publicación "La idea de calamidad en una edad tecnocrática", hace referencia al enfoque dominante para enfrentar a los fenómenos haciendo énfasis en el estudio y acción del mismo. El autor señala que el enfoque dominante relacionado a que concibe a estos como eventos temporales y segregados por su ubicación territorial en los que se producen eventos como huracanes, terremotos, tsunamis, entre otros; estos denominados procesos físico-naturales serán considerados como desastres siempre y cuando causen un impacto negativo en la sociedad.

El Perú tiene una diversidad de sistemas geológicos y climáticos lo cual lo hace propenso o vulnerable a diversos eventos adversos que podrían ser catalogados como desastres naturales. Cabe señalar que existe una falencia en la preparación y gestión del riesgo en la población, esto se debe a la escases de acceso a recursos, servicios básicos y concientización de la población sobre los riesgos a que están expuestos.

2.2.2.2. Gestión de riesgos y desastres

Esta gestión comprende un conjunto de políticas, herramientas y medidas diseñadas para mitigar, entender y manejar los riesgos coligados a fenómenos naturales y aquellos generados por el ser humano. Cabe señalar que este enfoque abarca tanto la evaluación, como prevención, la mitigación del riesgo y la preparación. Así mismo, incluye fases de respuesta, rehabilitación y reconstrucción después del desastre. La gestión de riesgos tiene como objetivo principal coordinar distintas formas e intervención, otorgando especial importancia al desarrollo de políticas.

Díaz (2005), hace referencia a la definición dada por Chuquisengo y Gamarra, en el cual señala que la gestión de riesgo es un proceso estratégico, consensuado, interactivo e integral que tiene como objetivo reducir las situaciones de riesgo de desastre en una zona determinada. Este proceso está estrechamente vinculado a la consecución del desarrollo sostenible de dichas áreas. El éxito del mismo, depende esencialmente de la integración de esta dirección en los programas y proyectos de desarrollo, así como de la colaboración activa y coordinada de los responsables en la gestión del riesgo.

Por otro lado, conforme La Ley N° 29664 (Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión Del Riesgo de Desastres - SINAGERD) hace mención a la gestión de riesgos de desastres naturales como una parte intrínseca de los procesos de planificación de las instituciones públicas a todo nivel de gobierno. Así mismo, señala que las instituciones públicas deben priorizar los programas de recursos para la participación bajo los principios de gradualidad ante una Gestión del Riesgo de Desastres.

Cabe señalar que la gestión de riesgos y desastres contribuye a la protección y seguridad de la integridad de los miembros de la comunidad, así como el del medio ambiente y apoya al desarrollo sostenible.

2.3. Categorías y Subcategorías Apriorísticas

Tabla 2

Categoría y Sub Categoría Apriorística

| Categorías | Subcategorías |
|---------------------------------|--|
| La cultura de prevención | Capacitación de los miembros que conforman la CIRD |
| | Aplicación de políticas y manuales de funciones |
| | Acreditación de los integrantes de la CIRD |
| Desastres naturales | Actividad sísmica |
| | Actividades aluvionales |

Fuente: Tabla elaborada por el investigador.

2.3.1. Cultura de prevención

La cultura de previsión es un conglomerado de conocimientos, actitudes, reacciones y valores de la población lo cual es idóneo para prevenir, reaccionar, actuar, confrontar y salir adelante después de los siniestros y/o emergencias, teniendo como principal fuente de acción el compromiso de toda la población y la unión en participación en la gestión de riesgo. Reglamento de la Ley N° 29664 en el artículo 4° (2011). (p.3)

2.3.2. Desastres naturales

La Real Academia Española (2023), “define como un acontecimiento natural de manera biótica o abiótica ocasionando desmedros en la agricultura y/o en la biodiversidad forestales provocando daños en el sistema económico de la agricultura y forestal”.

2.3.3. Capacitación de los miembros que conforman la CIRD

“El Ejército del Perú, tiene la responsabilidad de conducir las acciones de capacitación, preparación, entrenamiento, mantenimiento y equipamiento de los componentes terrestres.” (DL 1137 Ley del Ejercito. art 4, 2012). En tal sentido, las unidades a nivel nacional tienen la

misión de mantener capacitado a su personal con la finalidad de cumplir con los diversos roles estratégicos institucionales.

Pérez (2023) señala es que la capacitación implica la capacidad y la disposición para educar e instruir a individuos específicos, con el propósito de prepararlos para ocupar un puesto en particular, cumpliendo con las expectativas del empleador. La capacitación laboral ayuda a un grupo o empresa a unirse con la intención de enseñar a las personas del grupo a aprender más sobre un campo u ocupación.

2.3.4. Aplicación de políticas y manuales de funciones

Actualmente la institución se rige a la Ley N° 29664, ley que crea el “Sistema Nacional de Gestión de Riesgo para Desastres”. Así mismo, se basa al Manuales MFA – CD – 07-25 Manual de Participación de las FFAA sobre la gestión de Riesgos para desastres, y el manual ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre.

2.3.5. Acreditación de los integrantes de la CIRD

INDECI, siendo la entidad encargada del proceso de acreditación a nivel nacional, se extiende a todas las instituciones públicas y privadas que participan en labores de rescate urbano, reconocidas como la primera respuesta por el SINAGERD. (Resolución Jefatural N° D000068-2022-INDECI-JEF INDECI)

2.3.6. Actividad sísmica

La sismicidad en nuestro territorio, “es debida al proceso de subducción de placas y a la dinámica de cada una de las unidades tectónicas presentes en el interior del continente” (IGP 2014, p.11).

2.3.7. Actividades aluvionales

Un aluvión se refiere a una corriente violenta de lodo que transporta rocas de gran tamaño a gran velocidad y destruye todo en su camino, mientras que un huaico es un aluvión de magnitudes menores a moderadas, que ocurre con frecuencia en las cuencas hidrográficas del país, especialmente durante la temporada de lluvias. (IGP 2023)

2.4. Definición de términos

2.4.1. Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED)

En el art. 5º del Reglamento de la Ley 29664 SINAGERD, lo define como:

Un organismo público ejecutor que conforma el SINAGERD, responsable técnico de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de la política nacional y el plan nacional de gestión del riesgo de desastres, en los procesos de estimación, prevención y reducción del riesgo, así como de reconstrucción. (p.4).

2.4.2. Compañía de Intervención Rápida para Desastre (CIRD)

ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo para Desastres (2019). “Atender las situaciones que se presenten durante los desastres naturales en apoyo a la población”. (p. 81)

2.4.3. Deslizamientos de tierra

Según el Servicio Geológico Nacional, Área de Geología, el deslizamiento de tierras “es el desplazamiento de gran cantidad de rocas, tierras, arcilla, etc., de manera perpendicular, esto es, por una pendiente y según sea la distancia puede ser de manera súbita o por el contrario muy lenta.”

Las causas del deslizamiento de tierras han podido ser diversas, pero la principal es la gravedad que existe cuando las laderas tienen pendientes muy fuertes, pero también depende del modelo de suelo y rocas, la topografía de lugares montañosos, la alineación de las grietas en la tierra, la densidad de las lluvias, la actividad telúrica, los procesos del hombre, las erosiones que fueron provocadas por el hombre o la naturaleza.

2.4.4. Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD)

De acuerdo al marco de acción que hace referencia al empleo de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, este ofrece una plataforma local e internacional con la finalidad de desarrollar e impulsar los principios básicos de intervención de manera multifacética e intersectorial, la cual incluye a los oficiales responsables de la planificación, así mismo, los responsables de la ejecución.

2.4.5. Gestión del Riesgo de Desastres Naturales

UNESCO (2011), definió: “la investigación científica y el registro de datos, con orientación a políticas actuar y estrategias de todo el gobierno en sus diferentes niveles y de la población con la finalidad de prevenir desastres, proteger la vida y el patrimonio”. (p.10)

2.4.6. Inundaciones

Para Nacional Geographic, la definición de inundación es aquel escenario que se produce al desbordarse el agua en un sector que usualmente se encuentra seco, por lo cual puede haberse generado de varias maneras como por ejemplo un flujo de lluvia abundante, el rompimiento de una represa, el descongelamiento de nieve o hielo, o inclusive la represa creada de manera natural e inapropiada, puede causar el desbordamiento de un río que se ensanchará por el terreno contigua, llamado llano de inundación. Las inundaciones en zonas costeras se dan por el desborde del mar, producidas por una gran tormenta o ser consecuencia de un tsunami.

La mayoría de los desbordamientos demoran horas o días en desarrollarse, de manera que dan tiempo a la población para prevenir, ponerse a buen recaudo o abandonar el lugar. Otras se desencadenan rápidamente y con poca anticipación, estas son denominadas inundaciones inesperadas y pueden ser muy peligrosas, provocando al instante arroyos o incluso un lecho seco en rápidos que arrastran todo a su paso río abajo. Por otro lado, el cambio climático está generando una ampliación de inundaciones en las áreas costeras y bajas a nivel mundial.

2.4.7. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI)

En el Reglamento de Ley N° 29664, artículo 13° menciona, INDECI es una institución del gobierno que tiene como finalidad la ejecución de diversas estrategias frente a desastres, teniendo un pliego presupuestal que concierne a las oficinas del presidente del Consejo de ministros.

2.4.8. Movimientos Sísmicos

Para INDECI (2022), los movimientos telúricos son fenómenos que son provocados por la erupción de energía interna que la tierra libera en la ruptura de su corteza, manifestándose como movimientos ondeados con magnitudes diversas.

2.4.9. Percepción

Según Cortés (2000), “es el proceso seguido por la información proveniente del medio, desde que la capturamos con los sentidos, la evaluamos, clasificamos, distribuimos en nuestro sistema nervioso central hasta que producimos una reacción y eventualmente, la archivamos para recuperarla después”. (p.5)

2.4.10. Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD)

La Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) (2006).

Principal instrumento regional para apoyar a los países en el intercambio de información, data y experiencias sobre gestión integral del riesgo frente a desastres naturales, incluyendo el análisis de la vulnerabilidad, el impulso de medidas de mitigación y el impulso de los programas de preparación y respuesta a desastres naturales. (p.1)

2.4.11. Riesgo

Entre la definición de riesgo uno de los más destacados señala sobre reconocer el valor de las consecuencias. “Es la probabilidad de exceder un valor específico de consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo de exposición determinado”. (Cortez, 2000, p.5).

2.4.12. Riesgo de Desastre

Según la UNESCO (2011), señala que es “producto de la alteración provocada por un fenómeno que puede ser provocado por el accionar del hombre o por la naturaleza, causando daños en la vida cotidiana de la sociedad y en su patrimonio”. (p.10)

2.4.13. Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS)

Según ESRI. La United States Geological Survey (Servicio Geológico de los Estados Unidos).

Agencia científica del gobierno de EE. UU., parte de la Secretaría de Gobernación. El Servicio Geológico de los EE. UU es una agencia de investigación que monitoriza,

analiza y aporta conocimientos científicos sobre problemas y cuestiones de recursos naturales, el medio ambiente y riesgos naturales.

2.4.14. Sistema de Comando de Incidentes (SCI)

Según la USAID (2012) la SCI, menciona que:

Una miscelánea de protocolos, equipamiento, procedimientos, accionar, infraestructura y recurso humano que trabajan dentro de una organización propia, teniendo la responsabilidad de disponer adecuadamente los recurso con la finalidad de superar los eventos catastróficos y cumpliendo los objetivos planteados para cada operativo. (p.4)

2.4.15. Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGER)

Conforme el Reglamento de la Ley N° 29664, Artículo 1 (2011) señala lo siguiente: Sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

2.4.16. Tipología de los desastres

Según CEPAL (2014), “los tipos de desastres según sus características de las amenazas que originó, y respecto a la forma de su inicio con su duración”. (p.21)

2.4.17. Tsunami

En Tacna Compendio Estadístico 2022 (INEI), “Onda marina producida por un desplazamiento vertical del fondo marino, como resultado de un terremoto superficial, actividad volcánica o deslizamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina.”. (p.349)

2.5. Hipótesis

¿Cuales son las implicancias y consecuencias ante desastres naturales al no contar con una inducción y/o capacitación de una cultura de prevención en los integrantes de la Brigada de Caballería-Tacna?

Capítulo III: Método

3.1. Enfoque de la Investigación

La investigación se ha formulado teniendo presente las referencias metodológicas basada en data de fuente primaria y secundaria; dicha información no estadística fue recolectada y analizada para profundizar el tema propuesto. Cabe señalar, que se realizó bajo el uso de técnicas de elaboración cualitativa.

El método cualitativo; según Vargas (2011):

Como aquellos métodos, instrumentos, estrategias que se encuentran en la óptica de realizar un análisis subjetivo algún aspecto de lo cotidiano. Siendo su finalidad importante realizar una investigación desde el punto de la cualidad del objeto por ello su denominación de cualitativa. Este tipo de método provoca categorías, resultados, relaciones estructurales y/o de sistema entre los objetos estudiados y el todo de la realizada. (p.21)

3.2. Tipo de Investigación

Teniendo en cuenta la variedad de investigaciones, se pueden mencionar diversos, pero en el presente estudio se elaboró en base a la teórica-empírica, el cual Vargas (2011) manifiesta:

La del tipo teórica-empírica son los trabajos que se desarrollan dentro de la estructura empírica y categorial en una realidad en concreta a fin de poder contrastar con la teoría de diferentes autores teóricos. Los estudios empíricos se realizan cuando las preguntas, el objeto de estudio y el ámbito del problema se encuentran plenamente en el tiempo y el espacio, y no se busca sino resultados concretos y específicos sin llegar a construir teoría. La investigación teórica, precisa que son aquellos trabajos que permanecen desde el planteamiento mismo y hasta el final en el mundo de las ideas, es decir, en los territorios de alguna teoría. (p.78)

En ese sentido, la tesis desarrollada se llevó a cabo bajo el tipo de investigación teórico-empírico. Se enfocó con los análisis en fenómenos y/o comportamientos que suscitaron en un contexto natural (hechos ya acaecidos) los cuales se materializaron en búsqueda, análisis y clasificación de casos relacionados. Las entrevistas que fueron realizadas al personal experimentado tuvieron como finalidad de obtener información la cual ha sido analizada, monitoreada e interpretada. Cabe señalar que para la investigación realizada se contó con las condiciones necesarias y se materializó en una investigación

cualitativa dado que se obtuvo data de fuente primaria y secundaria para poder realizar el proceso de análisis de la data obtenida.

3.3. Método de Investigación

Teniendo conocimiento sobre los métodos de investigación se puede señalar que el método fenomenológico indicado por Vargas (2011), hace referencia lo siguiente:

Es la manera de interactuar que se produce desde los principios de la fenomenología como un marco teórico de una definición de la realidad misma, considerando que es un fenómeno presente en la conciencia y no algo externo y/u objetivo. (p.21)

En el trabajo realizado, se empleó el método fenomenológico el cual permitió interpretar la cultura de previsión para afrontar las consecuencias ocasionadas por los fenómenos o desastres naturales. Mediante esta metodología se logró ampliar el panorama y conocer mejor la realidad actual que enfrenta la Tercera Brigada de Caballería.

3.4. Escenario de Estudio

El proyecto se enfocó en el departamento de Tacna, el cual se dividió en cinco zonas de acción, cuya población se encuentra constantemente amenazada por los diversos fenómenos naturales debido a que se encuentra rodeada de zona volcánica y ubicada sobre el cinturón de fuego.

Cabe señalar que la Tercera Brigada de Caballería, en su organización tiene cinco Compañía de Intervención Rápida para el Desastre, este equipo se encuentra a cargo de brindar apoyo en la zona de emergencia y que requiera su intervención, pero así mismo, cuenta con muchas deficiencias en la capacitación e instrucción sobre rescate técnico, lo que va incrementar su bagaje cultural sobre la prevención de los diferentes siniestros.

3.5. Objeto de Estudio

Con respecto al objeto de estudio se ha enfatizado en lo siguiente:

El objetivo del estudio es empírico si la investigación se origina, desarrolla y tiene como conclusión en el tiempo y espacio un objeto conceptual y también puede ser teórico si tiene un objeto conceptual por lo que la investigación es teórica o teórico-empírica. (Vargas, X, 2011, p.77)

Según Martínez (2002), “debe ser elegido con un sentido de practicidad; de modo que la complejidad del mismo debe acoplarse a una limitación de tiempo y de recursos disponibles”. (p. 46)

Podemos mencionar que, en el presente estudio, el objeto de análisis estuvo directamente relacionado al impulso de la cultura de prevención y el rol que desempeñó la Tercera Brigada de Caballería, la cual estuvo encargada de brindar el apoyo en casos de emergencia, teniendo en cuenta las deficiencias y casi nula preparación con la contó y enfrentó los posibles escenarios a los que hicieron frente en el entorno tan propenso a catástrofes naturales y otros causados por la intervención del hombre. Es por ello la importancia que se tuvo al analizar los antecedentes y data obtenida de diversas fuentes de información primaria y secundaria.

3.6. Muestra de estudio

En este enfoque cualitativo, la muestra, según Hernández (2018) “determinado grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán que recolectar datos, sin siquiera ser representativo del universo o población que se estudia”. (p. 562).

De acuerdo al enfoque realizado en la investigación, se involucró muestras no probabilísticas. La data se obtuvo mediante juicios de expertos, quienes contribuyeron al proceso de la investigación. Así mismo, se realizó la recopilación de data por fuentes primarias y secundarias.

3.7. Técnica de Recolección de Datos

Se buscó adquirir y recolectar data histórica, proyecciones y apreciaciones de expertos ya que el análisis de información fue crucial para implementar recursos que hicieran posible participar de manera apropiada ante un posible escenario en el que se presente un posible desastre en la zona a evaluar.

Con el fin de llevar a cabo una investigación detallada, con una recopilación exhaustiva de datos e información relacionada con la cultura preventiva para enfrentar posibles desastres naturales, se utilizaron diversas técnicas entre las cuales se utilizó la observación, entrevistas semiestructuradas y análisis documental.

3.7.1 La Observación

Según Álvarez (2009), “instrumento importante que se utiliza para contactarse con el exterior; cuando la observación es cotidiana da lugar al sentido común y al conocimiento cultural, y cuando es sistemática y propositiva, tiene fines científicos”. (p. 103-104)

3.7.2 La Entrevista Cualitativa

Según Hernández. (2014), “Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura”. (p. 403)

3.7.3 El Análisis Documental

Según Clauso (1993), “Ha sido considerado como el conjunto de operaciones destinadas a representar el contenido y la forma de un documento para facilitar su consulta o recuperación, o incluso para generar un producto que le sirva de sustituto”. (p.11)

3.8. Instrumentos de Recolección de Datos

Sánchez et. al (2021). “Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. Revista científica UISRAEL, (2021):

La historia de vida se centra en un sujeto individual, una comunidad, un colectivo, etc., y tiene como elemento central el análisis de la narración que esta persona o grupo realiza sobre sus experiencias vitales. Hay historia de vida desde el momento en que un sujeto cuenta a otra persona un episodio cualquiera de su experiencia de vida. (pp. 107-121).

Por ello, como instrumentos utilizados en el presente trabajo se tomaron en cuenta la guía de entrevista, de observación y fichas sobre análisis documental.

3.8.1. Guía de Observación

Conforme lo indicado por Campos et al. (2012), “La observación, un método para el estudio de la realidad”:

La guía de observación es el instrumento que permite al investigador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación; también es el medio que conduce la recolección y obtención de datos e información de un hecho o fenómeno. (p.56)

3.8.2. Guía de Entrevista

Según Taylor y Bogdan (1987), “Introducción a los métodos cualitativos de investigación”:

La guía de entrevista no es un protocolo estructurado. Se trata de una lista de áreas generales que debe cubrirse con cada informante. En la situación de entrevista el investigador decide como enunciar las preguntas y cuando formularlas. La guía de entrevista sirve solamente para recordar que se deben hacer preguntas sobre ciertos temas. (p.119)

3.8.3. Ficha de Análisis Documental

Con respecto a la formulación de fichas de análisis documental. Castillo (s.f): “El análisis documental representa la información de un documento en un registro estructurado, reduce todos los datos descriptivos físicos y de contenido en un esquema inequívoco” (p.2)

3.9. Rigor Científico

El trabajo se realizó bajo los criterios de la validez descriptiva, validez interpretativa y validez de credibilidad de la misma.

La validez descriptiva según Vargas (2011), “se utiliza para obtener información sobre el estado actual de los fenómenos para describir "lo que existe" con respecto a las variables o condiciones en una situación” (p.129). La investigación aborda la relevancia de la instrucción y entrenamiento en la promoción de una cultura de prevención de fenómenos naturales; así como, describir y analizar las características y comportamientos del personal militar en situaciones de desastres naturales.

La validez interpretativa según Vargas (2011), “el interés por saber es la comprensión para poder compartir y convivir, y de ahí que se necesite construirse” (p.15). Basado en la teoría de Vargas, esta información obtenida ha permitido comprender la calidad de instrucción sobre los riesgos y las medidas preventivas, incluyendo su conciencia de entrenamiento y

adaptación a situaciones de riesgo, por parte del personal integrante de las unidades de rescate.

La credibilidad según Castillo y Vásquez (2003), se refiere “a la capacidad del investigador para recopilar información a través de observaciones y conversaciones extensas con los participantes, generando hallazgos que son reconocidos por los informantes como una representación precisa de sus pensamientos y sentimientos” (p. 165). La data obtenida, mediante la observación y las entrevistas a los responsables directos en la gestión de riesgo para desastre, permitió darle credibilidad al trabajo de investigación y fomentar una posible solución al planteamiento del problema.

3.10. Técnicas para Procesar Datos y Análisis de Datos

Toda data considerada durante el trabajo realizado, ha sido procesada utilizando el análisis de manera artesanal.

González & Cano (2010):

El análisis como un proceso por el cual trasciende más allá con la finalidad de poder acceder a la esencia del estudio, es decir, a su entendimiento y comprensión; el proceso por medio del cual el investigador expande los datos más allá de la narración descriptiva.

Es por ello que la información recolectada ha sido procesada adecuadamente para obtener resultados sobre la problemática planteada y de ese modo se llevó a cabo la implementación, proceso y demás, que necesitaron atención con respecto al manejo de respuesta por parte de la Brigada de Caballería - Tacna.

Capítulo IV: Análisis y Síntesis

4.1. Recolección de Datos

Al respecto, Hernández (2018) nos explica que: “la recolección de los datos se realiza en los ambientes naturales y cotidianos de los participantes o unidades de muestreo, en el caso de las personas enfocado en cómo piensan y cómo interactúan” (p. 443).

4.1.1 Entrevista

La técnica de la entrevista nos permitió adquirir información valioso y relevante de manera más flexible, cercana y abierta.

En el presente proyecto, se obtuvo la data mediante la aplicación de entrevistas a personal que trabaja y planifica directamente en las unidades de rescate y evacuación para Desastres y el experto rescatista Sr José Francisco Valle Ávila, quienes cuentan con conocimiento, amplia experiencia y participación en las acciones preventivas de los riesgos naturales o provocados por la humanidad.

Cabe señalar que las entrevistas según Flick, W. (2015), “son métodos dominantes en la investigación sobre trabajos cualitativos. En la mayoría de los casos, encontramos entrevistas individuales basadas en una guía de entrevista, las cuales incluye los tópicos que se van a tratar en esa situación “. (p.110).

Es por ello, que las entrevistas realizadas fueron llevadas a cabo bajo un formato semi estructurado, las cuales estuvieron realizadas y dirigidas al personal que se detalla a continuación; por lo cual nos permitió obtener información relevante y abordar temas claves y fundamentales en la presente investigación:

Tte Crl Candia Campos Manuel Alberto, trabajó en el 2021 al 2022 como jefe del Batallón de Ingenieros y encargado de la unidad de intervención rápida para desastres. Realizó la planificación, coordinación y dirección de las acciones de mantenimiento de vías y escombros dejado por el deslizamiento de lodo provocados por la Quebrada el Diablo, a inicios del año 2020 en el sector de Alto de la Alianza-Tacna.

Tte Crl La Torre Orbegoso Jesús Alberto, jefe de la unidad de intervención rápida del Regimiento de Caballería N° 3, en el periodo 2021 al 2022. Teniendo bajo su responsabilidad la planificación y coordinación con otras instituciones de primera respuesta realizó la evacuación de material y personal damnificados en el sector del siniestro, daños causados por el deslizamiento de lodo de la Quebrada el Diablo.

Tte Crl Bravo Sarmiento Jhon Erick, jefe de la unidad de intervención rápida del regimiento de caballería N° 211 en los años 2021 al 2022. Tuvo a su cargo la planificación, coordinación y dirección del personal a su cargo.

Tte. Farje Zarzaburo José Manuel, instructor del personal de rescatistas de las diferentes unidades de intervención rápida para desastres. Actualmente trabaja como instructor de riesgos de desastres en el Regimiento de Caballería N° 3.

Sr. José Francisco Valle Ávila, jefe de la unidad de voluntarios del cuerpo de operaciones de búsqueda, rescate y auxilio "COBRA – Tacna". Se desempeña como instructor de primeros auxilios, lote de cuerdas, estructuras livianas colapsadas, llenado de fichas EDAN¹.

4.1.2 Análisis de la guía de observación

Mediante el estudio de la guía de observación nos permitió realizar un estudio de campo, examinando y comprendiendo en profundidad los datos recopilados durante la observación, identificando temas claves los cuales nos permitieron comprender mejor los fenómenos observados y extraer conclusiones significativas de las actividades que han ido realizando los integrantes de la CIRDA, con el propósito de incrementar sus conocimientos y obtener una cultura preventiva frente a cualquier eventualidad sobre desastres o catástrofes naturales.

4.1.3 Análisis Documental

El trabajo de investigación se basó en la revisión de fuentes bibliográficas relacionadas a la cultura preventiva para afrontar los desastres naturales. Del mismo modo, se tomó como referencia reglamentos y manuales del Ejército Peruano; mediante las cuales se realizó diversas comparaciones y se ejecutó un análisis exhaustivo con la finalidad de localizar puntos clave de referencia.

¹ Evaluación de Daño y Análisis de Necesidades

Tabla 3
Referencia documental

| N° | Documentos/ reglamentos | Año |
|-----------|--|------------|
| 1 | Ley N 29664, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 30 de abril de 2021. | 2021 |
| 2 | DVA N 035-15/CCFFAA/D-1/ DGRD Directiva para el planeamiento estratégico de las FFAA en los procesos de preparación y respuesta de la GRD. | 2015 |
| 3 | R-CCFFAA N 754 CCFFAA/D-7/DDLA Manual de Participación de las FFAA en la GRD 08 set 2017 | 2017 |
| 4 | DVA N 07-2022-DIRADNE/P4.a “Directiva que norma la participación del ejercito del Perú, en los procesos de preparación y respuesta de la Gestión de riesgos de desastres”. | 2022 |
| 5 | MFA – CD – 07-25 Manual de Participación de las FFAA en la gestión de Riesgos para desastres | 2018 |
| 6 | ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgos para Desastres. | 2019 |
| 7 | Martínez Fernando, Contribución de las Fuerzas Armadas ante catástrofes naturales y ecológicas. España. | 2006 |

Fuente: Recursos propios del investigador.

4.2. Organización de Datos

La clasificación de la data recolectada se realizó tomando como referencia lo siguiente:

- Se recopiló información mediante el registro de entrevistas a expertos y especialistas en el tema tratado, por lo cual se obtuvo datos verbales relevantes para el análisis del presente estudio. Cabe señalar, que se realizó un estudio de la información transcrita de las grabaciones, estas conferencias fueron llevadas a cabo mediante diversas plataformas como el zoom y Google meet.
- Los datos e información obtenida fueron agrupadas acorde a conceptos, definiciones, ideas y temas similares, las cuales fueron asociadas en categorías y subcategorías para mantener un orden y relevancia de la data obtenida.
- Para la interpretación de la data recopilada, se aplicó el método de la triangulación de entrevistas con enfoque etnográfico, el análisis obtenido mediante observación y del estudio documental. Esto nos permitió tener un enfoque más estructurado del tema tratado.

- Para llevar a cabo una mejor organización de información recopilada, se consideró criterios básicos como coherencia en los hechos, transparencia de información, credibilidad de datos y/o información obtenida y la veracidad de la misma.

Una vez obtenida la data mediante las entrevistas tomadas a los expertos, estas fueron revisadas y plasmadas literalmente tal cual fueron expresadas por los entrevistados, tomando en cuenta sus experiencias y opiniones vertidas, se mantuvo la transparencia de la data obtenida. Dicha información se analizó y organizó en categorías y sub categorías y por tipo de información mediante la cual se logró obtener diversas conclusiones. Cabe señalar que la información obtenida fue sistematizada bajo un orden basado en las perspectivas y análisis de la problemática en cuestión. Así mismo, el cruce de información empírica y documental demostró mantener una relación directa y coherente de las mismas.

4.3. Definición de Categorías

Hernández y Mendoza (2018) sostienen que “la unidad de análisis consiste en fragmentos de datos narrativos que se utilizan para identificar y desarrollar categorías que describan los conceptos de interés y sus relaciones. Estas categorías forman la base del planteamiento del problema y facilitan la comprensión del fenómeno objeto de análisis” (p. 472).

Tabla 4
Unidades del estudio

| Nombre del estudio | Cultura de prevención frente a desastres naturales por la tercera brigada de Caballería de Tacna, 2022 |
|---|--|
| Actores | Comandantes directos, expertos y especialistas en operaciones de rescate ante desastres naturales de la Gran Unidad de Combate. Especialista en rescate urbano de voluntarios del cuerpo de operaciones de búsqueda, rescate y auxilio “COBRA-Tacna”. |
| Método de recolección de datos o información | Entrevistas Observación Revisión documentaria |
| Segmentos sobre el estudio | “El personal que forma parte de la compañía para desastres cuentan solo con entrenamiento y |

capacitación de nivel básico y el entrenamiento de los instructores basados en la instrucción recibida en las escuelas de especialización de fuerzas especiales, así como instrucciones brindadas por el personal de las especialidades de comando y montaña”.

“No se cuenta con un manual o reglamento que estipule funciones específicas para cada miembro o elemento integrante de la compañía de Intervención rápida para desastres”.

“El personal no se encuentra capacitado ni entrenado de acuerdo a las funciones según la organización de la compañía de intervención para desastres y las normativas emitidas por INDECI e INSARAG”.

“El personal integrante de la CIRD, no cuenta con la certificación emitida por INDECI e INSARAG”.

Fuente: Recurso propios del investigador

4.3.1 Descripción de Categorías

La información recopilada se analizó detalladamente, se agrupó y categorizó en temas relevantes, con dicha información se realizó resúmenes de los mismos. Esta información se subdividió en categorías y subcategorías para un mejor análisis. La forma de recopilación de data que se aplicó a las entrevistas realizadas a autoridades, expertos, especialistas y revisión documentaria ha sido detallada y relevante; con dicha información se logró identificar puntos clave, con las cuales se elaboró un comparativo logrando obtener una interpretación optima de datos.

Se han analizado las categorías, así como las subcategorías mencionadas en el marco teórico considerando la información relevante matrices.

Tabla 5
Análisis de la categoría Cultura de Prevención.

| Categoría | Subcategoría | Subcategoría | Subcategoría | Síntesis |
|------------------------------|--|---|--|---|
| Cultura de prevención | <p>Capacitación de los miembros que conforman la CIRD. El Ejército del Perú, tiene el compromiso de conducir las acciones de capacitación, preparación, entrenamiento y equipamiento de los componentes terrestres. (DL 1137 Ley del Ejército. art 4, 2012)</p> <p>El Ejército es responsable de ejecutar la preparación, capacitación, entrenamiento para participar en la preparación y respuesta de la GRD (Ley 29664 Ley que crea la SINAGERD, art 2, 2011)</p> | <p>Aplicación de políticas y manuales de funciones</p> <p>Actualmente la institución se rige de acuerdo a la Ley N° 29664 para riesgo de desastres. Manuales MFA – CD – 07-25 Manual de Participación de las FFAA sobre la gestión de Riesgos para desastres, y el manual ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre.</p> | <p>Acreditación de los integrantes del CIRD. INDECI es la institución encargada del proceso de acreditación a nivel nacional. La utilización de este manual se extiende a todas las instituciones tanto públicas como privadas que participan en labores de rescate urbano, reconocidas como la primera respuesta por el SINAGERD. (Resolución Jefatural N° D000068-2022-INDECI-JEF INDECI)</p> | <p>Los integrantes de las CIRD de Tacna, deben mantener una cultura preventiva para enfrentarse a cualquier eventualidad de fenómenos naturales, la cultura preventiva está basada en el entrenamiento y capacitación constante, siguiendo la metodología emitida por las instituciones encargadas del proceso de la gestión reactiva. Así mismo, se debe tener en cuenta las bases legales donde estipula que la institución es responsable de la capacitación y entrenamiento del personal; así como los manuales que norman la participación activa de las unidades de rescate. Este entrenamiento permitirá que el personal logre la acreditación correspondiente el cual permitirá un trabajo coordinado con otras instituciones que intervienen en la ejecución frente a los desastres naturales.</p> |

Fuente: La tabla fue elaborada de forma manual.

Tabla 6
Análisis de la categoría de Desastres Naturales

| Categoría | Subcategoría | Subcategoría | Síntesis |
|---------------------|---|--|--|
| Desastres Naturales | Actividad sísmica. | Actividades aluvionales | Los desastres naturales, como terremotos, tsunamis, inundaciones y sequías, pueden tener una conmoción significativa en la vida humana, la infraestructura y el medio ambiente, causando daños a gran escala. La prevención y gestión de fenómenos naturales son esenciales para mitigar los riesgos y minimizar los daños. La actividad sísmica se relaciona con los movimientos y vibraciones en la capa externa de la Tierra, que se producen debido a la liberación de energía acumulada por la fricción entre las placas tectónicas, desencadenando terremotos, temblores y otras manifestaciones sísmicas. Los aluviones, generados por corrientes de agua y sedimentos en pendientes de montañas, pueden causar gran destrucción y daño a la infraestructura y población. La teoría de los tsunamis se enfoca en la comprensión de que son desencadenados |
| | La sismicidad en el territorio peruano es debida al proceso de subducción de placas y a la dinámica de cada una de las placas tectónicas presentes en el interior del continente. (IGP 2014, p.11) La teoría de las placas tectónica, según esta teoría, la litosfera terrestre se divide en varias placas que se desplazan sobre el manto terrestre. Estas placas pueden colisionar, separarse o deslizarse unas sobre otras, lo que conlleva a la formación de cadenas montañosas, terremotos, actividad volcánica y la creación de fosas oceánicas. La teoría de las placas tectónicas es esencial para comprender una amplia gama de fenómenos geológicos y geofísicos, y ha sido respaldada por evidencia geológica, geofísica y paleontológica. (Tuzo Wilson 1963) | Un aluvión se refiere a una corriente violenta de lodo que transporta rocas de gran tamaño a gran velocidad y destruye todo en su camino, mientras que un huaico es un aluvión de magnitudes menores a moderadas, que ocurre con periodicidad en las cuencas hidrográficas del país, especialmente durante la temporada de lluvias. (IGP 2023) Son corrientes de lodo y rocas con un gran potencial destructivo, frecuentes en el territorio peruano. Se originan en las zonas altas de las microcuencas debido a la presencia de capas de suelo propensas a deslizarse en la superficie o a depósitos de suelo no consolidado que son desplazados por las lluvias (Valdez 2015, p.11). | |

por la liberación súbita de energía en el lecho marino, generalmente por movimientos tectónicos, como terremotos o erupciones volcánicas, provocando ondas de gran amplitud que pueden causar devastación en áreas costeras.

Fuente: La tabla fue elaborada de forma manual.

De la misma forma, se ha realizado el análisis, para definir las sub categorías de acuerdo a las siguientes tablas.

Tabla 7

Análisis de la Sub categoría Capacitación de los miembros que conforman la CIRD.

| Subcategoría | Unidad de análisis | Unidad de análisis | Síntesis |
|---|---|--|---|
| Capacitación de los miembros que conforman la CIRD | Entrenamiento. En el entrenamiento conjunto, se busca organizar, adaptar y capacitar a las fuerzas asignadas para lograr una articulación efectiva entre ellas, con el fin de identificar obstáculos, limitaciones y deficiencias, y buscar las mejores soluciones. Además, se participará en los ejercicios de preparación dirigidos por el INDECI, como simulacros y simulaciones, los cuales proporcionarán información valiosa sobre la participación y colaboración, el comportamiento del tránsito vehicular, y posibles escenarios futuros. (ME 38-10, 2019, p. 50) | Instrucción. En los programas de instrucción, es necesario reservar al menos dos semanas cada semestre para preparar a las tropas en este tipo de actividades. Se debe organizar y capacitar al personal en el apoyo a las labores de repartición de ayuda humanitaria a la población, asegurándose de que la formación especializada sea centralizada y cuente con los recursos necesarios. Algunos temas importantes que deben ser comprendidos y practicados incluyen: Principios fundamentales de Defensa Civil, Comportamiento humano en situaciones | El adiestramiento del personal en la gestión de desastres naturales es esencial para certificar una respuesta eficaz en situaciones de emergencia. Este tipo de capacitación abarca la preparación para enfrentar diversos desastres naturales, como terremotos, tsunamis, inundaciones, entre otros. Durante este adiestramiento, los soldados reciben formación en primeros auxilios, técnicas de rescate, evacuación de civiles, gestión de suministros y logística, así como el manejo de equipos especializados. Además, se les instruye en la coordinación con otras agencias de respuesta a emergencias y en la aplicación de protocolos de seguridad. El propósito es asegurar que el personal militar esté listo para actuar de manera ágil y eficiente con el fin de proteger vidas e instalaciones en caso de desastres naturales. |

El entrenamiento institucional se llevará a cabo de acuerdo con la planificación, de manera regular y continua. Se buscará realizar reconocimientos periódicos y entrenamientos en áreas o entornos especialmente susceptibles a la acción de los desastres naturales. Además, se integrarán a las curricular anuales de instrucción y entrenamiento, tanto de las unidades de tropa como de las diferentes escuelas de la institución, con el fin de desarrollar capacidades que garanticen la participación sostenible del personal especializado en la gestión de riesgos de desastres. (ME 38-10, 2019, p. 50)

emergencia, Medidas de seguridad en casos de sismos, huaycos, inundaciones, etc., Primeros auxilios, Operaciones de búsqueda y rescate, Técnicas de evacuación fluvial, Manejo de estructuras colapsadas, entre otros. (ME 38-10, 2019, pp. 97-98)

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

Tabla 8

Análisis de la Sub categoría Aplicación de políticas y manuales de funciones.

| Subcategoría | Unidad de análisis | Unidad de análisis | Síntesis |
|--|---|---|--|
| Aplicación de políticas y manuales de funciones | <p>Políticas legales. Actualmente la institución se rige de acuerdo a la Ley N° 29664 para riesgo de desastres.</p> <p>El Ejercito es responsable de realizar la preparación, capacitación, entrenamiento para participar en la preparación y respuesta de la GRD (Ley 29664 Ley que crea la SINAGERD, art 2, 2011).</p> | <p>Manuales y directivas. Manuales MFA – CD – 07-25 Manual de Participación de las FFAA sobre la gestión de Riesgos para desastres, y el manual ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre.</p> | <p>Es crucial resaltar que el planeamiento y la gestión de desastres naturales son esenciales para disminuir los riesgos y mitigar los daños ocasionados por estos eventos. En este sentido, las políticas y manuales de procedimientos pueden ser herramientas valiosas para certificar una respuesta eficaz en situaciones de emergencia. Estos documentos pueden abarcar protocolos de seguridad, directrices de evacuación, planes de contingencia y estrategias de coordinación con otras agencias de respuesta a emergencias. La</p> |

Organizaciones tanto públicas como privadas que participan en labores de rescate urbano, reconocidas como la primera respuesta por el SINAGERD. (Resolución Jefatural N° D000068-2022-INDECI-JEF INDECI)

implementación efectiva de estas políticas y manuales de procedimientos puede contribuir a garantizar que el personal militar esté preparado para actuar de manera ágil y eficiente para proteger vidas y propiedades en caso de fenómenos naturales.

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

Tabla 9

Análisis de la Sub categoría Acreditación de los integrantes del CIRD.

| Subcategoría | Unidad de análisis | Unidad de análisis | Síntesis |
|---|--|--|--|
| Acreditación de los integrantes del CIRD | Compañía de intervención rápida para desastres. Grupo de militares especialmente adiestrados y equipados para ofrecer una respuesta inmediata y eficaz ante desastres naturales; conformada por personal capacitado en labores de rescate, atención médica de emergencia, distribución de logística, y está lista para desplegarse rápidamente en zonas afectadas por desastres naturales con el propósito de brindar ayuda, reducir riesgos y salvar vidas. ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. | Acreditación. La certificación otorgada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en Perú es concedida a empresas, organizaciones y entidades que cumplen con los requisitos indispensables para estar preparados y reaccionar de manera efectiva ante eventualidades de emergencia y desastres naturales. Esta certificación implica la implementación de medidas de prevención, preparación y respuesta ante desastres naturales, así como la capacitación del personal y la realización de simulacros y ejercicios prácticos. (Resolución Jefatural N° D000068-2022-INDECI-JEF INDECI) | La certificación otorgada por el INDECI para desastres naturales es un reconocimiento significativo para la Institución, nos permite responder de manera rápida ante situaciones de emergencia y desastres naturales. En este contexto, las unidades de respuesta rápida para desastres acreditadas por INDECI son unidades están integradas por personal capacitado en labores de rescate, atención médica de emergencia, y están listas para desplegarse rápidamente en zonas afectadas por fenómenos naturales con el objetivo de brindar ayuda, reducir riesgos y salvar vidas. La certificación por parte de INDECI asegura que estas unidades están preparadas para actuar de manera ágil y eficiente en ocasiones de emergencia y desastres naturales, lo que influye a la respuesta y recuperación ante estos eventos. |

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

Tabla 10
Análisis de la Sub Categoría Actividades Sísmicas.

| Subcategoría | Unidad de análisis | Unidad de análisis | Síntesis |
|-----------------------------|--|---|---|
| Actividades sísmicas | <p>Preparación de los Integrantes de la CIRD. La preparación institucional debe posibilitar la realización eficaz y puntual de operaciones militares independientes, conjuntas y/o integradas, como la participación del Ejército en la Gestión del Riesgo de Desastres, en concordancia con la Constitución del Perú. (ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. p.31) Para lograr la efectividad y prontitud necesarias, es fundamental adaptar los procedimientos, equipamiento individual y material a las circunstancias y a los efectos ocasionados por los fenómenos naturales, según la región en la que se presenten. (ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. p.93)</p> | <p>Respuesta de los integrantes de la CIRD. Dado que una emergencia se define como la alteración repentina, fuerte y grave de las condiciones normales de una comunidad, causada por un evento o su inminencia, es esencial que el Ejército, como entidad de primera respuesta, realice acciones en las zonas afectadas, en colaboración con la autoridad idóneo en los distintos niveles de gobierno, de acuerdo con sus respectivas competencias y funciones. (ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. p.57) La fase comenzará de inmediato tras la ocurrencia del desastre, y las Compañías de Intervención Rápida para Desastres (CIRD) desplegarán acciones inmediatas como entidad de primera respuesta y respuesta complementaria en las zonas afectadas. (ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. p.53)</p> | <p>La preparación y respuesta de las unidades de intervención rápida para desastres ante un evento sísmico es esencial para proporcionar una respuesta efectiva en situaciones de emergencia. Estas compañías están integradas por personal capacitado en labores de rescate, atención médica de emergencia, y están listas para desplegarse rápidamente en áreas afectadas por desastres naturales con el propósito de brindar asistencia, reducir riesgos y salvar vidas. En el caso de un evento sísmico, la compañía de intervención rápida debe estar lista para actuar de forma coordinada y eficiente, empleando técnicas especializadas para la búsqueda y rescate de personas atrapadas en edificios colapsados y la atención médica de emergencia. La capacitación y preparación continua del personal de estas compañías es crucial para asegurar una respuesta efectiva en situaciones de emergencia y desastres naturales, lo que contribuye a la respuesta y recuperación ante estos eventos.</p> |

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

Tabla 11
Análisis de la Sub Categoría Actividades Aluvionales.

| Subcategoría | Unidad de análisis | Unidad de análisis | Síntesis |
|--------------------------------|---|--|--|
| Actividades Aluvionales | <p>Análisis de áreas críticas. Los aluviones ocurren cuando las lluvias intensas o prolongadas superan la capacidad de absorción del suelo y la capacidad de carga de los ríos, arroyos y áreas costeras. Esto provoca que un cuerpo de agua determinado se desborde y cause inundaciones en tierras cercanas. Las llanuras de inundación, en general, son áreas que experimentan inundaciones recurrentes con mayor frecuencia, y se encuentran ubicadas en zonas adyacentes a ríos y cursos de agua. Estas llanuras son consideradas "propensas a inundaciones" y representan un riesgo para las actividades de desarrollo si su vulnerabilidad supera un nivel aceptable. (Milana 1994)</p> | <p>Formación en previsión de desastres aluviales. Dado que una emergencia se define como la alteración repentina, intensa y grave de las condiciones normales de una comunidad, causada por un evento o su inminencia, es esencial que el Ejército, como entidad de primera respuesta, realice acciones inmediatas en las áreas afectadas, en colaboración con la autoridad competente en los distintos niveles de gobierno, de acuerdo con sus respectivas competencias y funciones. (ME 38-10 Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastre. p.57)</p> | <p>Para prepararse para áreas críticas de desastres aluvionales, es crucial realizar un mapeo de las características geográficas de la región. También se pueden analizar la instrucción de prevención y respuesta implementadas, identificando buenas prácticas y áreas de mejora. Por último, se puede evaluar la adaptación y resiliencia a desastres aluvionales, estudiando la relación entre las características de las infraestructuras, la planificación y la gestión de riesgos, y la capacidad de respuesta y recuperación. En conjunto, estos análisis pueden proporcionar información valiosa para la evaluación de riesgos y la planificación de medidas de prevención y respuesta ante desastres aluvionales en áreas críticas, lo que contribuiría a mejorar la resiliencia y la gestión de desastres en las regiones afectadas por este tipo de eventos.</p> |

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

4.4. Soporte de Categorías

Para llevar a cabo el respaldo de las categorías, es esencial proporcionar una descripción detallada. Según Hernández & Mendoza (2018), se debe "identificar las palabras que los participantes utilicen de forma recurrente (comunes a la mayoría y mencionadas con frecuencia por todos). Similar a la primera técnica (repetición), pero en lugar de unidades o ideas, se trata de conceptos" (p. 486)

Tabla 12
Soporte a las categorías con su respectiva codificación

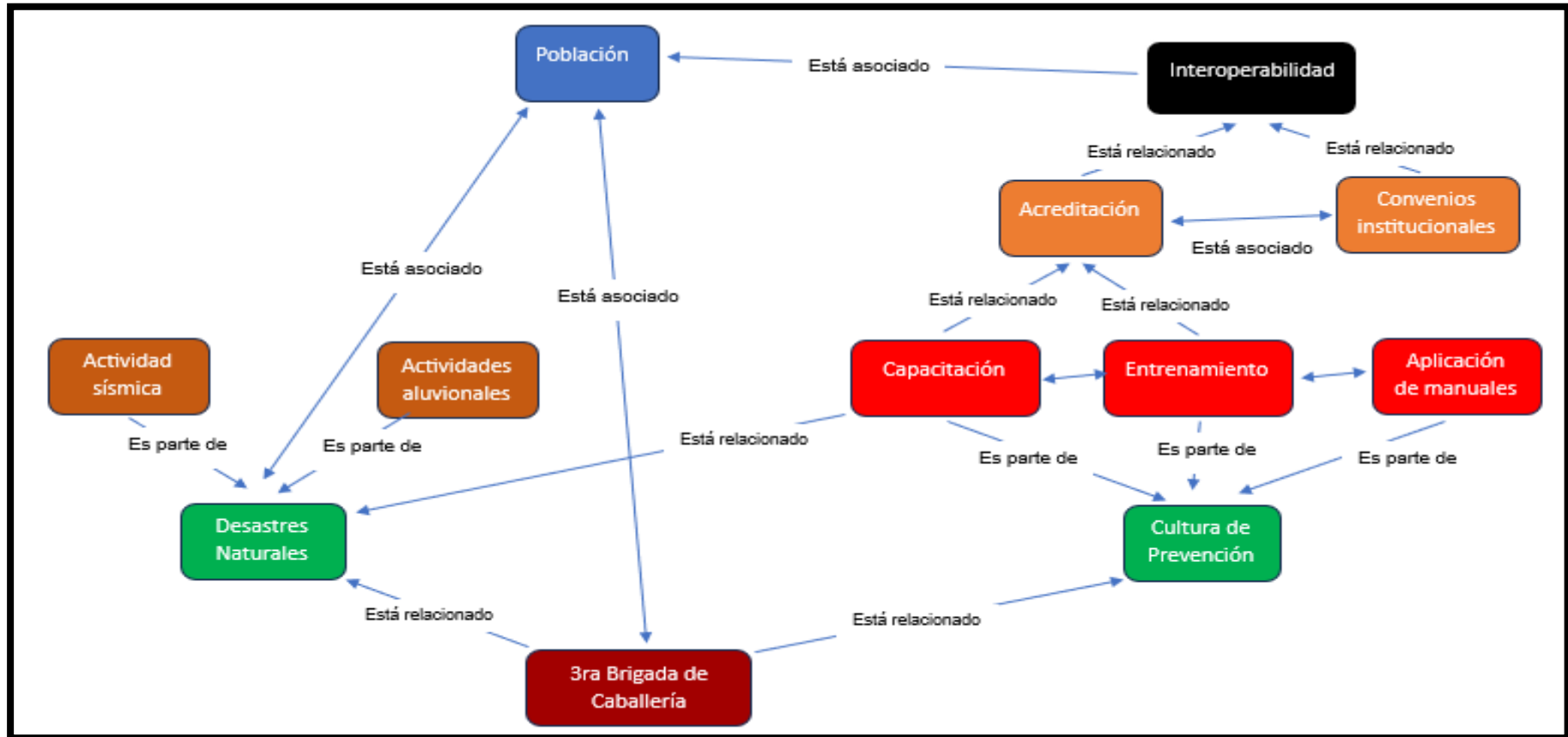
| Tema Teórico | Categorías | Sub categorías | Patrones | Código |
|--|-----------------------|--|---|----------------|
| Cultura de prevención frente a desastres naturales por la 3ra brigada de Caballería | Cultura de prevención | Capacitación de los miembros que conforman la CIRD | <ul style="list-style-type: none"> - Convenios institucionales - Centro de capacitación - Personal certificado - Personal especialista - Campos de instrucción | CAMICOCI RD |
| | | Aplicación de políticas y manuales de funciones | <ul style="list-style-type: none"> - Doctrina actualizada - Malla curricular - Manuales estandarizados - Metodología técnica - Guía de procedimientos | APOMAF |
| | | Acreditación de los integrantes de la CIRD | <ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Convenios institucionales - Entrenamiento permanente - Trabajos técnicos institucionales - Instrucción del material técnico | ACRICIRD |
| Tema Teórico | Categorías | Sub categorías | Patrones | Código |
| Cultura de prevención frente a desastres naturales por la 3ra brigada de Caballería | Desastre Naturales | Actividad sísmica | <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de los niveles de magnitud - Mapeo de las zonas vulnerables - Entrenamiento en infraestructura colapsada - Mapeo de la población - Mapeo de las áreas de | ACSI |

| | responsabilidad | |
|-------------------------|--------------------------------------|------|
| | - Conocimiento de tipos de quebradas | |
| | - Mapeo de población aledañas | ACAL |
| Actividades aluvionales | - Instrucción y entrenamiento | |
| | - Guía de procedimiento | |
| | - Mapeo de zonas críticas | |

Nota: La tabla fue elaborada en forma manual.

4.5. Red semántica

Figura 7
Red Semántica



Fuente: Recursos propios del investigador.

El gráfico anterior representa la interacción entre las categorías del estudio que fueron consideradas en el presente trabajo elaborado y los métodos de recopilación de información utilizados.

La información recopilada a responsables y expertos, la observación llevada a cabo y el análisis documental realizado, permitieron determinar que la Brigada de Caballería-Tacna, no cuenta con un enfoque adecuado sobre la cultura preventiva; esta falta de enfoque preventivo fue evidenciado a través de la información recopilada, lo cual merma su capacidad operativa de reacción ante algún posible suceso; teniendo en cuenta que, la capacidad operativa de la unidad se encuentra reflejada en la parte logística con un 100%, con respecto a personal en un 100% y, en la parte de entrenamiento y capacitación en un 20%. Por ello, se determinó la importancia de la capacitación continua, oportuna y adecuada a los miembros que la conforman, así como la implementación de manuales o guías de funciones y entre otros que puedan permitir un mejor desarrollo de las actividades a realizarse por las unidades responsables. Por otro lado, se consideró la importancia de contar con la acreditación de INDECI e INSARAG, lo cual va permitir un reconocimiento a nivel internacional y nacional, fomentando la cooperación y coordinación con otras organizaciones de búsqueda y rescate en situaciones de emergencias, así como la planificación y preparación para dar respuesta inmediata ante desastres y rescates. Todo ello, contribuiría a la mejora en tiempos de respuesta, actividades, roles, y otros de cada miembro que conforma la Brigada de Caballería de Tacna.

4.6. Triangulación

Tabla 13
Matriz de Triangulación

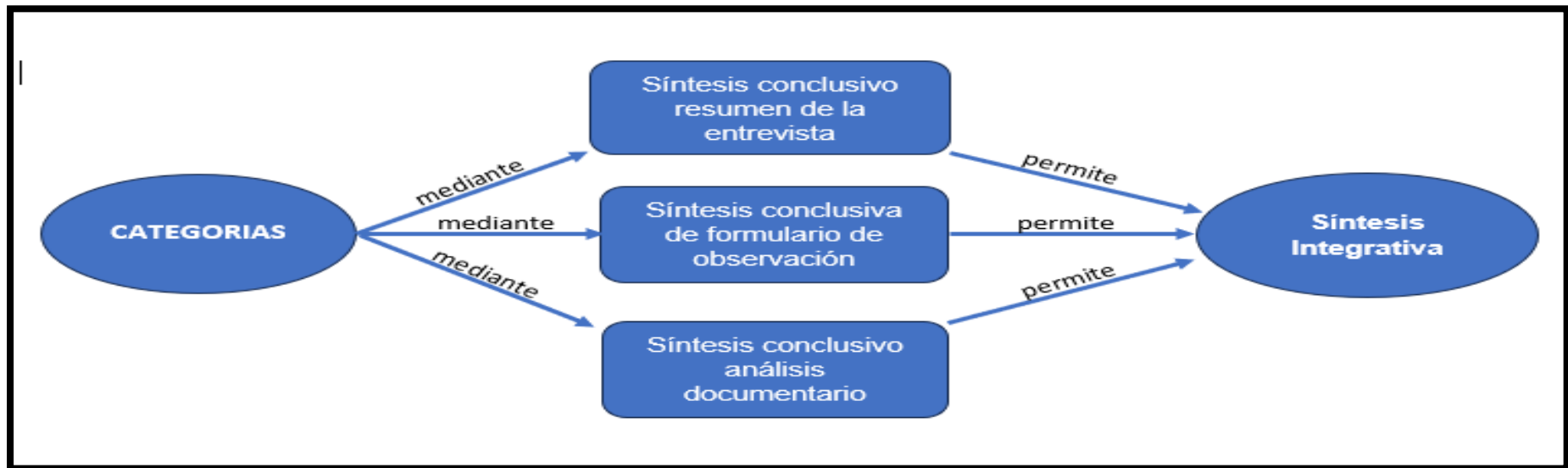
| Categoría | Síntesis conclusiva del resumen de entrevista | Síntesis conclusiva del formulario de observación | Síntesis conclusiva del análisis documental | Síntesis Integrativa |
|------------------------------|---|---|--|---|
| Cultura de prevención | En la presente investigación, se confirmó la poca o nula cultura de prevención de los integrantes de las CIRDS para actuar frente a los diversos escenarios de desastres en el departamento de Tacna; demostrando la falta de capacitación y entrenamiento en el empleo de los equipos y materiales de alto riesgo. | Se pudo observar durante el trabajo de campo, el personal integrante de las CIRDS de Tacna, no cuenta con una arraigada cultura de prevención debido a la falta de preparación, reacción, compromiso y participación frente a los desastres naturales, así mismo, no existe un centro de capacitación adecuada que brinde las facilidades para la instrucción | DS N° 048-2011- Reglamento Ley N° 29664 (2011) Describe la Cultura de prevención como: conjunto de valores, principios, conocimientos y actitudes que permite prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de las emergencias o desastres. Martínez Fernando, (2006) "Contribución de las Fuerzas Armadas ante catástrofes naturales y ecológicas". España. | Como señalan los entrevistados y según lo observado en la parte aplicativa, la institución no cuenta con un proceso adecuado sobre la gestión de riesgo de desastres, la cual no permita generar una cultura de prevención en los integrantes de las unidades encargadas de hacer frente a los desastres en la ciudad de Tacna. |

| | | | | |
|---------------------------|---|---|---|---|
| Desastre Naturales | <p>Los participantes coincidieron en la falta de conocimiento de los niveles de magnitud de los desastres naturales y/o el histórico de fenómenos suscitados en el departamento de Tacna, por tal motivo merma el adecuado desarrollo de medidas, monitoreo y control de los posibles desastres naturales; así mismo no cuentan con un mapeo de las zonas vulnerables o críticas del sector de responsabilidad.</p> | <p>Con respecto al trabajo de campo, se pudo observar que en el departamento de Tacna existe alto riesgo de pérdidas materiales y humanas en caso de producirse un fenómeno natural, por motivo de la sobrepoblación en zonas no habitables. Del mismo modo, se observó falencias sobre medidas de alerta temprana al producirse un desastre natural. No existe un campo de instrucción que permita la preparación del personal para hacer frente a eventuales desastres naturales.</p> | <p>La sismicidad en el territorio peruano es debida al proceso de subducción de placas y a la dinámica de cada una de las unidades tectónicas presentes en el interior del continente. (IGP 2014, p.11). Así mismo, Un aluvi3n se refiere a una corriente violenta de lodo que transporta rocas de gran tama1o a gran velocidad y destruye todo en su camino, mientras que un huaico es un aluvi3n de magnitudes menores a moderadas, que ocurre con frecuencia en las cuencas hidrográficas del pa3s, especialmente durante la</p> | <p>Actualmente la de Unidad de Tacna, no cuenta con personal que cuenten con las competencias, conocimientos y capacidades respectivas para realizar el trabajo de campo en los sectores más vulnerables, realizar el mapeo e identificaci3n de los sectores críticos al producirse un desastre natural, este trabajo tiene como finalidad preparar al personal de manera real con el prop3sito de incrementar la cultura de prevenci3n a los integrantes de la CIRDT, frente a los desastres naturales..</p> |
|---------------------------|---|---|---|---|

temporada de lluvias. (IGP
2023)

Fuente: Recursos propios del investigador.

Figura 8
Esquema de triangulación



Fuente: Recursos propios del investigador.

Capítulo V: Diálogo Teórico Empírico

5.1. Diálogo Teórico – Empíricos

Conforme el primer objetivo de describir que conocimiento tiene la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022, se observó la implicancia de la falta o paupérrima capacitación que recibe el personal que conforma la brigada. Conforme la data obtenida en las entrevistas realizadas, muestran la falta de capacitación lo cual genera una demora en respuesta, manifestando una práctica deficiente por parte del personal a cargo. Cabe señalar que esto influye directamente en la población y sus requerimientos en caso de surgir desastres naturales. Conforme indica la Ley N° 29664, la institución es la encargada de realizar actividades de capacitación, preparación, entrenamiento, y equipamiento de las compañías de intervención rápida, con la finalidad de formar parte del proceso en la Preparación y Respuesta que indica INDECI durante las acciones del Riesgo de Desastres. Del mismo modo, los resultados obtenidos en la presente investigación concuerdan con la investigación presentada por UNDRR (2021), donde señala la importancia de la cultura de prevención; así mismo señala promover los principios básicos de participación multidisciplinaria e intersectorial la cual incluye a oficiales encargados de la formulación de las políticas como al personal responsable de la ejecución de la misma. Por otro lado, hace referencia la asignación de las responsabilidades enfocadas a reducir el impacto de los desastres las cuales varía según la legislación nacional y los reglamentos locales. Del mismo modo hace énfasis en la importancia de contar con enfoques conjuntos entre las autoridades locales, instituciones técnicas y las comunidades. Según el resultado de este trabajo de investigación afirma que la falta de capacitación y cultura de prevención pueden impactar negativamente en el bienestar de la población, es por ello la importancia de una capacitación adecuada y enfoque en una cultura de prevención. Este resultado concuerda con la teoría de la Capacidad actual de una División de Ejército para afrontar catástrofes naturales o antrópicas; como señala Paz (2020) quien menciona que las Fuerzas Armadas, al ser un instrumento Militar del Sistema de Defensa Nacional, tiene como misión alistar, adiestrar y sostener los medios puestos a su disposición, así mismo hacer cumplir las funciones y responsabilidades asignadas basadas en la legislación vigente, con ello garantiza el empleo eficaz del planeamiento militar. Es por ello que el personal que conforma la brigada, debe contar con una capacitación y entrenamiento adecuado tanto teórica como practica y tener clara e implementada una cultura de prevención para hacer frente de forma efectiva y eficiente un escenario de emergencia de desastres naturales. Con los resultados presentados podemos señalar que el personal que conforma la brigada tiene falencias teóricas y prácticas

en los conocimientos de gestión y ejecución. Cabe señalar que el comandante designado de manera aleatoria asume una doble asignación de funciones, una de ellas es dirigir a los CIRDs, pero el mencionado oficial no cuenta con conocimiento pleno de las funciones específicas de cada uno de los miembros a su cargo, manejo de equipo, empleo de la unidad de rescate, entre otros, lo cual hace que merme su capacidad de reacción. La capacitación del personal asignado es viable, mediante conferencias realizadas por entidades públicas y privadas; así mismo, se puede incrementar esta capacitación durante los cursos que cada oficial realiza durante su carrera profesional.

Según el segundo objetivo analizar la doctrina que emplea la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022, se analizó la relevancia de contar con una doctrina actualizada que pueda ser implementada conforme los requerimientos y necesidades del personal que conforma las brigadas encargadas de brindar apoyo a la población afectada. Los resultados que se ha obtenido en la investigación señalan que actualmente los miembros de las brigadas carecen de un rol de funciones que les permita actuar de manera eficiente y oportuna, así mismo carece de una adecuada capacitación y equipo adecuado para desenvolverse ante situaciones de emergencia. Los resultados obtenidos concuerdan con la investigación presentada por Celi et al., (2017), en la cual hace mención el poner mayor énfasis en la concentración de las políticas públicas, desarrollo de enfoques regionales en búsqueda de reducir la vulnerabilidad y riesgos mermando así las consecuencias ocasionadas por los desastres naturales. Del mismo modo hace referencia a la importancia de identificar las amenazas y las vulnerabilidades relacionadas directamente a las condiciones internas ya con ello es fundamental para la gestión de riesgos de desastres. Por otro lado, los resultados obtenidos se pudo contrastar con lo mencionado por Rosero y Zambrano (2019) propusieron una curricular para el entrenamiento de las unidades militares, con el fin de mejorar la eficiencia y efectividad de las unidades involucradas en la recuperación de la población y el restablecimiento de las acciones del Estado, Asimismo, sugirieron la creación de un Centro de estudios especializado para el entrenamiento del personal de las fuerzas armadas que, debido a su misión, debe estar en un nivel óptimo para participar en operaciones de paz y ayuda humanitaria. Según el resultado de este trabajo de investigación afirma que un adecuado enfoque estratégico y sistemático podrá minimizar o reducir la vulnerabilidad a los riesgos. Una gestión de riesgos que sea reactiva incluye preparación, respuesta y rehabilitación. Este resultado concuerda con la teoría de Loza (2022), quienes mencionan que la gestión de riesgo de desastres está directamente relacionada con la evaluación del riesgo, determinación de la zona de riesgo, la preparación y respuesta ante una emergencia. Con los resultados obtenidos podemos señalar la

importancia que conlleva la actualización, planificación y desarrollo de la gestión de riesgos de desastres naturales con la finalidad de que su implementación aporte beneficio a la comunidad. Cabe señalar que esta actualización deberá ser sistemática y progresiva con trabajo conjunto de entidades como INDECI, entre otros; con la finalidad de mantener un lineamiento en la metodología empleada en las guías de las instituciones encargadas en normar los procedimientos para realizar las actividades frente a un desastre. El lineamiento de la metodología sobre riesgo de desastre implementada en la doctrina de la institución, será factible en la instrucción y preparación de nuestro personal, con el propósito de realizar acciones militares en casos de desastres naturales.

Con respecto al tercer objetivo de evaluar el entrenamiento alcanzado por la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022, se analizó variables como las capacitaciones recibidas por el personal a cargo, las cuales no han sido adecuadas y tampoco cuenta con instrumentos alineados y/o acreditados por las entidades correspondientes como el INSARAG. Los resultados obtenidos mediante las encuestas aplicadas y el estudio de campo, muestran que existe una relación directa entre el entrenamiento, la capacitación e instrumentos. Así mismo, se pudo determinar que los integrantes de la brigada de Tacna no cuentan con instalaciones o campos para el entrenamiento y capacitación que permita la manipulación y uso del equipo, mermando así su desempeño ante escenarios de emergencia. Los resultados obtenidos en la investigación, guardan relación con lo mencionado por Solís (2019) donde propone la creación de un centro de capacitación y entrenamiento para las instituciones de las FFAA, orientada a la preparación y respuesta mediante un sistema de capacidades y entrenamiento conjunto de todos los niveles con la finalidad de cumplir lo establecido por el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastre (SINAGERD); del mismo modo, los investigadores Rosero & Zambrano (2019) resaltan la propuesta de una curricular para el entrenamiento de las unidades militares en ayuda humanitaria y crear centros de estudios para la preparación y entrenamiento de sus fuerzas armadas, con el propósito de incrementar los estándares de las unidades militares que participan activamente como primera respuesta en las acciones del Estado en operaciones de paz y ayuda humanitaria. Según los resultados del trabajo de investigación y para mitigar las falencias encontradas, el comando de apoyo de desarrollo nacional para desastre debe realizar convenios con entidades públicas y privadas para capacitar al personal que participan directamente de las acciones militares con la finalidad de obtener mayor credibilidad y confianza de la población damnificada. Los resultados hallados sobre la cultura preventiva mediante la preparación y entrenamiento, Ruiz (2023) señaló la importancia de promover una cultura de prevención en relación con la gestión de riesgos.

Destacó que este conjunto de conocimientos, entrenamiento y actitudes adoptados por la sociedad tiene como objetivo identificar, prevenir, reducir, prepararse, reaccionar y recuperarse de emergencias o desastres, con el fin de mitigar los efectos causados por los mismos. Asimismo, resaltó la importancia de fomentar la organización ciudadana entre la población y sus autoridades, las cuales deben estar preparadas para hacer frente a los daños directos y colaterales resultantes, contando con el apoyo especializado de primera respuesta de las Fuerzas Armadas (FFAA) y del Ejército del Perú; hay que tener en cuenta que, la Directiva para el planeamiento estratégico de las FFAA nos menciona sobre los procesos de preparación y respuesta frente a los desastres naturales, en tal sentido, la fuerza debe encontrarse capacitada y equipada para realizar trabajos en sectores críticos y vulnerables.

Por lo señalado anteriormente; es importante señalar que se requiere una intervención operativa integrada a nivel de capacidades de respuesta, lenguaje técnico, códigos, manejo común de información en diferentes niveles del marco de respuesta. Es por ello que los estándares de acreditación de la institución requieren estar alineados y adaptados a la metodología de INDECI e INSARAG vigentes, con ello se logra la interoperabilidad para la respuesta entre instituciones nacionales e internacionales. Contrastado los hallazgos obtenidos en la Brigada de Caballería-Tacna, el personal que lo conforma no cuenta con una capacitación adecuada que les permita acceder a una acreditación por INDECI o la clasificación por parte de INSARAG, esto es un limitante en sus actividades de rescate y apoyo a favor de la población. Conforme a lo mencionado anteriormente, la implementación de una guía funcional detallada y alineada con las normativas emitidas por las instituciones competentes como INDECI e INSARAG, permitirá el entrenamiento y capacitación adecuada de nuestros miembros brigadistas acorde a sus funciones en el puesto a desempeñar relacionadas a las diversas técnicas de rescate, evacuación y atención prehospitalaria, así mismo el manejo de los equipos; con la finalidad de realizar trabajo conjunto con otras instituciones que cuenten con equipos USAR.

Capítulo VI: Conclusiones y Recomendaciones

6.1. Conclusiones

Debido a la variedad de desastres naturales y provocados por el ser humano, es fundamental fomentar medidas preventivas para mitigar los riesgos de desastres a través de la preparación, capacitación y entrenamiento. Una cultura preventiva está vinculada a fortalecer la resiliencia en los integrantes de las unidades de intervención rápida para desastres (CIRD) de la Brigada de Caballería de Tacna. En conformidad con estas nuevas prioridades de primera repuesta, según Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre (SINAGERD) y las recomendaciones internacionales, se han podido analizar estructuras y conocimientos sobre cultura preventiva entre nuestro personal militar.

Teniendo en cuenta, el primer objetivo de Describir que conocimiento tiene la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022; se pudo evidenciar que, en todos los niveles existen falencias y carencias sobre los conocimientos de la gestión y ejecución en las actividades de riesgo para desastres; por tal motivo, limita su participación de la fuerza en los escenarios de emergencia que puedan suscitarse, de acuerdo a lo establecido por la ley. Es importante el trabajo conjunto entre autoridades locales, instituciones y las comunidades; para ello deben contar con una cultura de prevención que les permita actuar de manera conjunta y efectiva. Cabe señalar que la brigada cuenta con ciertos aspectos limitantes como el no contar con ciertas certificaciones de entidades como INDECI o INSARAG. Cabe señalar que los comandantes designados a cargo de la unidad cumplen con una doble asignación de funciones, una de ellas es la responsabilidad de dirigir a los CIRD's es por ello que, al ser asignado aleatoriamente desconocen las funciones específicas de cada elemento de su organización, empleo de la unidad y uso o manipulación del equipamiento, destacando una falta de cultura de prevención como respuesta reactiva, para responder eficientemente sobre los escenarios de catástrofes en las zonas afectadas.

Mencionando que, el segundo objetivo de la investigación el cual es Analizar la doctrina que emplea la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022; se pudo determinar que existen políticas nacionales y normativas legales que formalizan la participación del Ejército como parte funcional del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo para el Desastre (SINAGERD) referente a las respuestas de emergencias y mitigación de los desastres; en tal sentido, los integrantes de la CIRD's, acrecientan y evidencian una escasa

cultura preventiva, por la carencia de manuales, normas o doctrinas explícitas que permitan el entrenamiento y capacitación del personal de rescatistas, los cuales son aspectos importantes para la ejecución efectiva y eficiente de nuestras unidades de rescate y apoyo al estado. Cabe señalar que el personal que conforma la brigada carece de un rol de funciones específico, así como el personal que los comanda, con lo cual se originan brechas por falta de información y esto se puede ver reflejado en los tiempos de respuesta y acciones tomadas ante un escenario de emergencia. La gestión y evaluación de riesgo implica diversos factores los cuales al ser evaluados deben ser constantemente actualizados de manera sistemática y progresiva conjuntamente con entidades como INDECI u otras, ya que se busca mantener lineamientos adecuados bajo metodologías empleadas en las guías de las instituciones a cargo de la normativa de procedimientos frente a escenarios de desastres naturales.

El tercer objetivo de la investigación, referente a Evaluar el entrenamiento alcanzado por la 3ra Brigada de Caballería, mediante sus Compañías de Intervención Rápida para Desastres, frente a eventuales desastres naturales en la región Tacna, período 2022, para lograr una cultura de prevención ante eventuales escenarios de emergencia; el estudio de campo permitió evidenciar que el personal integrante de la CIRD's demuestra un nivel de entrenamiento preocupante; en vista que no cuentan con una capacitación adecuada debido a la inexistencia de personal calificado para brindar la instrucción correspondiente en diferentes ámbitos. Así mismo, no existe preocupación por la sección de Apoyo al Estado para realizar convenios institucionales, los cuales se encuentran certificados para realizar la instrucción y capacitación correspondiente, pero esta no se lleva a cabo, lo cual merma la capacidad de reacción y acción de los miembros integrantes. Del mismo modo, el personal no cuenta con acreditación alguna por parte de INDECI o la clasificación por parte de INSARAG, lo cual es un factor limitante en sus actividades de rescate. Cabe señalar que estas unidades se encuentran equipadas con material adquirido por el Comando Conjunto de las FFAA, sin embargo, los integrantes carecen de conocimiento sobre la manipulación y empleo de las mismas por la falta de capacitación, tampoco cuentan con un espacio adecuado para realizar actividades de práctica del uso de las mismas, esto hace que el personal integrante de las brigadas no pueda desempeñarse adecuadamente, lo cual afectaría directamente a la población en caso de un escenario de emergencia.

6.2. Recomendaciones

Conforme el trabajo y análisis realizado, sobre las actividades de las CIRD's, durante la investigación se pudo observar una escasa cultura de prevención en la acción frente a los riesgos de desastre, porque no existe conocimiento del tópico para el entrenamiento,

capacitación e instrucción adecuada según lo estandarizado por las instituciones que norman el funcionamiento de las brigadas que conforman una CIRD's, en tal sentido se recomienda:

De acuerdo al primer objetivo, la sección de apoyo al estado de la brigada, debe llevar a cabo una conferencia y/o una charla informativa general, es decir en todos los niveles que participan en la gestión de riesgo de desastres al inicio del año laboral, con la finalidad de mantener informado y actualizado al personal sobre los conceptos y organización de participación de los COAID (Comando de acción inmediata para desastres) normado por la Ley N° 29664 y los manuales institucionales los cuales deben estar acorde a la realidad actual. Así mismo, los comandantes de unidad, al cumplir doble asignación de funciones, en su función como jefe de los CIRD's, deberán contar con una adecuada capacitación y actualización constante por parte de entidades como INDECI y en los cursos que realizan durante su carrera profesional, las cuales deberán estar alineadas y basadas en las normativas legales vigentes, con la finalidad de contar con conocimiento adecuado sobre las diversas funciones de las instituciones y sus miembros a cargo ya que estos representan personal de primera respuesta ante cualquier eventualidad de emergencia. Del mismo modo, ser capacitados en el uso de las diversas herramientas con las que cuenta las FFAA llevándose a cabo en un escenario adecuado ya que esto permitirá un óptimo desenvolvimiento de los miembros cuando se presente una emergencia. La capacidad de trabajar articuladamente con otras entidades gubernamentales y miembros de las Fuerzas armadas nos permitirán brindar mayor apoyo a la comunidad y optimizar recursos.

Conforme al segundo objetivo, la sección de doctrina, deben actualizar la doctrina sobre la instrucción de riesgos de desastres manteniendo los lineamientos metodológicos de acuerdo a las guías elaboradas por INDECI e INSARAG, con la finalidad que los integrantes de la CIRD's, puedan alcanzar una cultura preventiva eficaz incrementando sus capacidades y conocimientos durante los periodos de instrucción anual; así mismo, los jefes de cada brigada deben realizar evaluaciones periódicas en gestión de riesgos de desastres para determinar mejoras y oportunidades de fortalecimiento. Estas evaluaciones deben considerar la eficacia de las acciones realizadas, la satisfacción de las comunidades afectadas y el alineamiento con los estándares internacionales. Los roles específicos a cada personal que conforma las brigadas son fundamentales ya que las capacitaciones pueden ser mejor dirigidas acorde a las necesidades del personal, así como capacitaciones en el uso de las herramientas con las que cuentan, estas evaluaciones servirán como lesiones aprendidas para incrementar y mejorar la doctrina con la finalidad de tener una base doctrinaria actualizada que servirá como guía a los instructores.

Con respecto al tercer objetivo, la sección de instrucción y entrenamiento, en los programas educativos sobre riesgo de desastre, se debe considerar la guía funcional propuesta por el investigador en la fase de instrucción, para complementar con la formación y concientización del personal militar integrante de los CIRD's; la finalidad es que el personal integrante cuente con los conocimientos adecuados, que permitan el trabajo articulado con otras instituciones de primera respuesta. Así mismo, para mantener capacitado a los miembros de las unidades de rescate, es recomendable que la sección de apoyo al estado de la 3ª Brigada de Caballería debe realizar convenios institucionales con entidades que se encuentren certificadas por INDECI como por ejemplo la compañía de bomberos voluntarios de Tacna y unidad de voluntarios del cuerpo de operaciones de búsqueda, rescate y auxilio "COBRA – Tacna", estos convenios y capacitaciones deberán ser anuales y o periódicos, con la finalidad de recibir la capacitación y entrenamiento según los lineamientos y metodología estandarizada en técnicas de rescate, evacuación y atención hospitalaria; así mismo, estas deben estar basadas y enfocadas a seguir lineamientos metodológicos integrados, con la finalidad de obtener la certificación por parte de INDECI y la clasificación por INSARAG; esto nos permitirá realizar trabajos de manera conjunta como un Equipo de Búsqueda y Rescate Urbano Nacional (USAR); así mismo, permitirá asegurar la interoperabilidad, tener un mismo lenguaje técnico y compartir una información común entre todas las unidades y equipos USAR que se encuentren trabajando en la zona afectada.

Por lo antes mencionado, existe la necesidad de introducir una guía funcional que norme lineamientos sobre los conceptos y procedimientos estandarizados por INDECI e INSARAG desde los inicios de los diferentes niveles de formación, con el fin de incrementar una cultura preventiva que facilite su evolución constante y de manera conjunta efectuar mejores estrategias para hacer frente a diferentes escenarios que puedan suscitarse en los desastres naturales lo cual se verá reflejado en beneficio de la población.

Referencias Bibliográficas

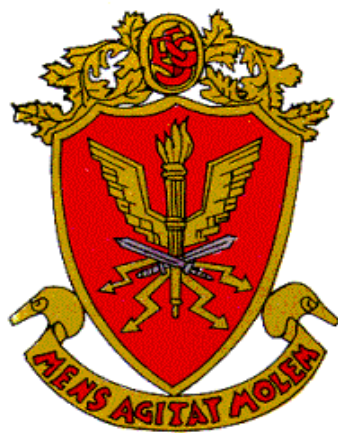
- Alvarez-Gayou, J (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa, fundamentos y metodología*. Paidós Ecuador.
<http://www.derechoshumanos.unlp.edu.ar/assets/files/documentos/como-hacer-investigacion-cualitativa.pdf>
- Banco Mundial (2023), *Gestión del riesgo de desastres*.
<https://www.bancomundial.org/es/topic/disasterriskmanagement/overview>
- Campos, G., Lule, N. (2012). *La observación, un método para el estudio de la realidad*. Revista Xihmai. VII (13),45-60.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3979972.pdf>
- Castillo, L. (s.f). Análisis documental. *Biblioteconomía. Segundo cuatrimestre. Curso 2004-2005*,2.
<https://www.uv.es/macas/T5.pdf>
- Celi Arrese, J., Loayza Abregú, I., & Ocampo Marquina, W. (2017). *Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército* [Tesis de Magister, Universidad del Pacífico]
https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1807/Jose_Tesis_maestria_2017.pdf
- Clauso, A. (1993). Análisis documental: el análisis formal. *Revista general de información y documentación*.3(1).<https://revistas.ucm.es/index.php/RGID/article/view/RGID9393120011A/11739>
- Cortez, E. (2000). *La percepción psicológica del riesgo y el desastre*.
https://www.agr.una.py/descargas/biblioteca_digital_gestion_riesgos/L/La%20percepci%C3%B3n%20psicol%C3%B3gica%20del%20Riesgo%20y%20el%20desastre.pdf
- Del Castillo, J. (2012). *Concepto de percepción de riesgo y su repercusión en las adicciones*. *Salud y drogas*, 12(2), 133-151. <https://www.redalyc.org/pdf/839/83924965001.pdf>
- Del Sabio, A. (2022). *Metodología para la evaluación del riesgo de desastres por flujos detríticos (huaycos): Estudio de caso Mirave, distrito de Ilabaya, Tacna*.
https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/15530/Almeida-Del-Savio_metodolog%C3%ADA-evaluaci%C3%B3n-riesgo.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Departamento de Desarrollo Sostenible [DDS]. (2006, mayo). *Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD)*
<http://www.oas.org/dsd/Nat-Dis-Proj/RIMD.pdf>
- Departamento de Desarrollo Sostenible (DDS) y Organización de los Estados Americanos (OEA). (2006). *Red Interamericana de Mitigación de Desastres (RIMD)*.
<http://www.oas.org/dsd/Nat-Dis-Proj/RIMD.pdf>

- Díaz, J. (2005). *Manual de gestión de riesgo en los gobiernos locales*. Lima, Perú: *Descriptores* OCDE.
<https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/2017522151956ESTRATEGIA%20ANDINA.pdf>
- Environmental Systems Research Institute, Inc. (ESRI). (2023). *Sistemas de información geográfica (SIG)*. <https://support.esri.com/es-es/gis-dictionary/udot-sdot-geological-survey>
- Godínez, V. L. (2013). *Métodos, técnicas e instrumentos de investigación*. Lima, Perú.
https://www.academia.edu/9132118/M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_e_instrumentos_de_investigaci%C3%B3n
- González, T. y Cano, A. (2010). *Introducción al análisis de datos en investigación cualitativa: concepto y características (I)*. Nuré Investigación.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7724000.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación (6ta ed)*. McGraw-Hill Interamericana. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana Editores S.A. de C.V. Ciudad de México.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf
- Hewitt, K. (1983) (Ed.): "*The Idea of Calamity in a Technocratic Age*", en *Interpretation of calamity*, Allen and Unwin, London.
- Huguet, J. P., de la Heras, Á. P., & Starkie, E. G. (2019). *Gestión del riesgo de desastres y protección civil en España: Aportes para el desarrollo de una cultura preventiva*. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres REDER*, 3(2), 44-57.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2022). *Tacna compendio estadístico 2022*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4438554/Compendio%20Estad%20C3%ADstico%20C%20Tacna%202022.pdf?v=1681742843>
- Jara, G., & Ramos, G. (2021). *Propuesta de un modelo de gestión de riesgos para prevenir desastres naturales ocasionado por huaycos en el sector de la Quebrada el Diablo-Tacna 2021* [Tesis de Maestría, Universidad Privada de Tacna]
<https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/1745>
- Junker, B. (1960). *Field Work. An Introduction to the Social Sciences*, Chicago: University of Chicago Press, en Álvarez-Gayou Jurguenson, Juan Luis, *Op cit.*, pp. 104-105.

- Loza Yapuchura, Y. y Ponce Iquirá, L. (2022). *Propuesta de un modelo de gestión de riesgos para prevenir y reducir desastres naturales ocasionado por huaycos en el sector de la Quebrada Caramolle, TACNA, 2022* [Tesis de titulación Universidad Privada de Tacna]. <https://repositorio.upt.edu.pe/handle/20.500.12969/2309>
- Martínez Fernando, (2006) *Contribución de las Fuerzas Armadas ante catástrofes naturales y ecológicas. España.*
 file:///C:/Users/usuario/Downloads/DialnetContribucionDeLasFuerzasArmadasAnteCatastrofesNatu-4573361.pdf
- ME 38-10 (2019). *Apoyo a la Gestión de Riesgo de Desastres.*
- Mera Penagos, E. (2021). *Bases constitucionales de la multimisión emergente Ejército Nacional, en especial participación en la gestión de riesgos y atención de desastres* [Tesis de doctorado, Universidad Militar Nueva Granada] <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/38420/MeraPenagosElianaMarcela%202021.pdf?sequence=1&isAllowed>
- Muñoz Zapatel, O. (2020). Contribución del Ejército de Chile a la soberanía efectiva en la región de Aysén. *Cuadernos de Difusión*, (44), 28-47. <https://publicacionesacague.cl/index.php/cuadernos/article/view/44/38>
- Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastre (UNRRD). (2021, junio). *Implementación de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD)*. <https://www.eird.org/esp/acerca-eird/marco-accion>
- Nonaka & Takeuchi (1995). *La Gestión del Conocimiento basado en la teoría de Nonaka y Takeuchi*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5922016.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (2022). *Afganistán: "Ahora es el momento de la solidaridad", dice Guterres tras el terremoto*. <https://news.un.org/es/story/2022/06/1510682>
- Pantoja Torres, N. F., & Fuentes Concha, V. (2022). Polivalencia de fuerzas armadas en situación de crisis: Ecuador y Chile. *Revista de la Academia de Guerra del Ejército Ecuatoriano*. 15(1), 12. <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Academia-de-guerra/article/view/2678/2123>
- Paz, C. (2020). *Capacidad actual de una División de Ejército para afrontar catástrofes naturales o antrópicas* [Trabajo final integrador, Facultad del Ejército Escuela Superior de Guerra de Argentina]. Archivo digital. http://23.227.181.236/bitstream/1847939/2150/1/TFI%20ECS%202020%20B1C1_288.pdf
- Reglamento de la Ley N° 29664. (2011). *Ley de creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD)*. <https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29664.pdf>

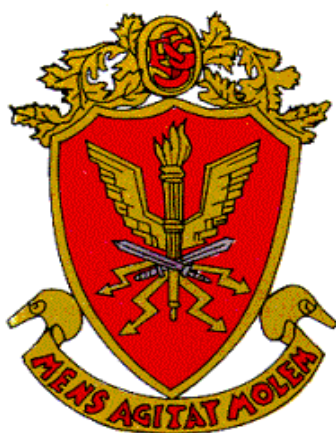
- Rosero Guerra, H. C., & Zambrano Andachi, A. V. (2019). *En su "Propuesta curricular para el entrenamiento de las unidades militares para las operaciones de ayuda humanitaria en el Ecuador"* [Tesis de Magister, Universidad de las fuerzas Armadas ESPE del Ecuador]. Archivo digital.
<http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/23084/1/T-ESPE-044058.pdf>
- Ruiz Bardales, C. O. (2023). *El rol de las Fuerzas Armadas en la Gestión del Riesgo de Desastres: caso ejército del Perú 2019*.
- Sandoval Yataco P. y Tejada Mayta H. (2019). Respuesta eficaz del personal militar de la 1ra brigada multipropósito en apoyo a la gestión del riesgo de desastres en su sector de responsabilidad. [Trabajo de investigación] Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas ECOFFAA. Archivo digital. <https://www.esffaa.edu.pe/wp-content/uploads/2020/10/TI-2019-SANDOVAL-TEJADA-comprimido.pdf>
- Sánchez, M., Fernández, M., y Díaz, J. (2021). Técnicas e instrumentos de recolección de información: análisis y procesamiento realizado por el investigador cualitativo. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1).
<https://revista.uisrael.edu.ec/index.php/rcui/article/view/400/197>
- Servicio Sismológico de Guatemala (2022). *Boletín Sismológico*.
<https://www.ssg.gt/boletines/s/22/ee/Evento%20s%C3%ADsmico%2016-02-2022.pdf>
- Sierra, J. (2021). *Tratamiento de cadáveres a cargo de las Compañías de Intervención Rápida de Desastres del Ejército del Perú*. [Tesis de grado, Maestro en ciencia militares, Escuela superior de guerra del ejército].
<http://repositorio.esge.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14141/284/Sierra%20Far%C3%A1n%20Julio%20C%C3%A9sar.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Solís Agurto, C. (2019). *Creación de un centro de desarrollo de capacidades y entrenamiento conjunto de las FF.AA. para riesgos de desastre*. [Tesis de Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú]
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15850/SOLIS_AGURTO_CARLOS_ANTONIO_CREACION_CENTRO_DESARROLLO.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Steinmuller, C. (2001). *Tectónica de placas, una introducción con énfasis en la evolución geológica y metalogénica del Perú*.
https://repositorio.ingemmet.gob.pe/bitstream/20.500.12544/3202/1/Steinmuller-Tectonica_de_placas.pdf
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*.
<http://mastor.cl/blog/wp-content/uploads/2011/12/Introduccion-a-metodos-cualitativos-de-investigaci%C3%B3n-Taylor-y-Bogdan.-344-pags-pdf.pdf>

- Tello, T. C. B., Melgar, Á. S., Haro, I. M. C., & Vargas, G. V. (2021). *Gestión de riesgo de desastres en el marco de la cultura preventiva*. Revista Venezolana de Gerencia: RVG, 26(94), 903-914.
- Tuzo Wilson (1963). "Teoría de las placas tectónicas". <https://pubs.usgs.gov/publications/text/Wilson.html>
- Vassallo, M. (2018). *Gestión del riesgo de desastres por sismos en el Cercado de Lima, 2018. Perú*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo] https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20363/Vassallo_OMI.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa? Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa*. <http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/981/94805617-Xavier-Vargas-B-COMO-HACER-INVESTIGA.pdf>



ANEXOS

ANEXOS 1



MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXOS 2



INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

INTRODUCCIÓN

Buenos días (tardes),

Estamos trabajando en un estudio que servirá para elaborar una tesis profesional acerca de la “CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3^A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022”.

Para dicho estudio se le solicita su colaboración para que conteste algunas preguntas que no llevarán mucho tiempo. Sus respuestas serán confidenciales y anónimas, las conclusiones que se obtengan permitirán tener un diagnóstico del tema y recomendar las mejoras necesarias en cuanto a las acciones que se pueden ejecutar.

De antemano, ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

GUÍA DE ENTREVISTA (NO ESTRUCTURADA)

Entrevista al Señor **Tte Crl Candia Campos Manuel Alberto**

Sr. Tte Crl Candia Campos Manuel Alberto buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, habiendo elegido el tema titulado: CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022. Desde ya le agradezco su colaboración.

Dígame Ud.

1. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, tiene conocimiento bajo que normatividad o reglamentación se encuentra organizada y que funciones generales cumple dicha unidad?

Rpta. - EL 2020 y 2021 me nombraron como Cmdte de unidad y una función de la unidad era actuar en apoyo a la comunidad frente a desastres naturales, teniendo conocimiento que las FFAA y el Ejército actuamos de oficio y como primera repuesta normado en la ley N°29664; así mismo, nos guiamos a la directiva emitido por la sección de apoyo al estado.

2. ¿La Compañía de Intervención Rápida para Desastres, bajo que normatividad o reglamento basa su entrenamiento y la capacitación de sus integrantes para una buena cultura de prevención?

Rpta. – La brigada o la unidad propiamente dicha no tenía un reglamento específico, donde norma el funcionamiento de cada elemento integrante de la CIRD, por lo cual la instrucción impartida se basa en los conocimientos de los oficiales graduados de los programas de fuerzas especiales, instrucción basada en el manejo de cuerdas. Así mismo, el conocimiento de la organización de la compañía se da en base a la Ley N° 29664.

3. De acuerdo con los desastres suscitados en la zona, ¿Tiene conocimiento sobre la percepción del riesgo y el tipo de rescate técnico a emplear, en apoyo a la sociedad afectada?

Rpta. – Según tengo conocimiento y con la experiencia vivida, el departamento de Tacna históricamente ha sufrido fuertes movimientos sísmicos afectando la parte material y humana; así mismo, en el 2021 por las constantes lluvias en las alturas produjo la activación de las quebradas, causando un deslizamiento de lodo provocando la destrucción material en el sector. Para estos eventos no contamos con los conocimientos técnicos para actuar como

rescatistas, por tal motivo el personal integrante de la compañía no tiene cultura de prevención para el actuar en apoyo de la comunidad.

4. De acuerdo con el entrenamiento que realiza la CIRD en su personal, ¿Podría Ud. considerar que se encuentre adecuadamente instruido y adiestrado para hacer frente a las funciones que le son asignados?

Rpta. – El personal recibe instrucción básica con oficiales de la especialidad de fuerzas especiales, no reciben la instrucción adecuada y específica para incrementar su cultura de prevención frente a desastres naturales, no se encuentran capacitados para actuar en provecho de la comunidad tacneña, en tal sentido se apoya con personal para el mantenimiento y seguridad en el lugar del siniestro.

5. De acuerdo al tipo de rescate técnico a emplear en la zona de siniestro, ¿Tiene conocimiento sobre el material y equipo a ser empleado, y la atención prehospitalaria que debería aplicar al personal afectado?

Rpta. – La unidad fue equipada con material y equipo especializado, que permitirá realizar intervenciones en apoyo a la comunidad frente a desastres naturales. Así mismo, solo contamos con personal que conoce el empleo de cuerdas y dispositivos, los conocimientos de primeros auxilios son básicos, no teniendo capacitación para hacer frente a las atenciones prehospitalarias, demostrando falta de cultura de prevención frente a desastres naturales.

6. ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de clasificación de los desastres naturales o provocados por el hombre?

Rpta. - Existen varios tipos de desastres naturales, sin embargo, el departamento de Tacna es vulnerable a sufrir movimientos sísmicos, deslizamiento de lodo y friaje en las alturas y los desastres provocados por el hombre son los incendios forestales. Pero teniendo en cuenta, que nos encontramos en el límite costero también puede sufrir un maremoto después de un sismo.

7. Durante la ejecución de las operaciones de rescate y evacuación en la zona de siniestro, ¿Ud. tiene conocimiento quién o quiénes son los responsables de controlar y dirigir el Centro de Comando de Incidente y que función cumple?

Rpta. - Entiendo como centro de comando, el lugar donde se encontrará el comandante de la brigada con todos sus medios de comunicación para dirigir las acciones militares durante el apoyo frente a los desastres naturales.

8. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, cual es la evaluación de daños y análisis de necesidades que deberá tener en cuenta en la zona de siniestro para su intervención?

Rpta. - Teniendo la cultura de prevención sobre los desastres naturales nos permite conocer, actuar y analizar los daños provocados durante el siniestro, el cual va permitir saber las necesidades de personal y material para la intervención en apoyo a la sociedad.

Nota: Durante la entrevista por realizar al personal con juicio de experto y/o responsable de la unidad, según la fluidez de la entrevista podría suscitarse nuevas incógnitas sobre las experiencias vividas o conocimientos adquiridos según su capacitación y preparación particular, las cuales serán plasmadas e incrementarán los conocimientos y soluciones en la investigación a realizar.

GUÍA DE ENTREVISTA (NO ESTRUCTURADA)

Entrevista al Señor **Tte Crl La Torre Orbegoso Jesús Alberto**

Sr. Tte Crl La Torre Orbegoso Jesús Alberto buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, habiendo elegido el tema titulado: CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022. Desde ya le agradezco su colaboración.

Dígame Ud.

1. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, tiene conocimiento bajo que normatividad o reglamentación se encuentra organizada y que funciones generales cumple dicha unidad?

Rpta. - Cuando estuve de comandante de unidad durante los años 2021 y 2022, también estuve a cargo de la CIRD del Regimiento de Caballería N° 3. Leyendo las directivas emitidas por la sección de apoyo al estado, pude analizar la ley N° 29664 que menciona sobre la participación de las FFAA como primera repuesta, así mismo, esta ley menciona el tipo de organización que debe tener cada compañía; sin embargo, no determina la función que debe cumplir durante las acciones militares.

2. ¿La Compañía de Intervención Rápida para Desastres, bajo que normatividad o reglamento basa su entrenamiento y la capacitación de sus integrantes para una buena cultura de prevención?

Rpta. – En el 2021, por orden del escalón superior y siguiendo lo establecido en la progresión se realizó un entrenamiento al personal integrantes de la CIRD de todas las unidades, las asignaturas a dictar se orientaron al empleo de cuerdas y primeros auxilios básicos, con personal de instructores de la especialidad de comando y montañas, quienes tenían un conocimiento básico. Para realizar la instrucción, no contamos con un manual o reglamento donde mencione los conceptos y funciones de cada elemento integrante de la mencionada compañía, limitando la instrucción según lo establecido en las normas de INDECI.

3. De acuerdo con los desastres suscitados en la zona, ¿Tiene conocimiento sobre la percepción del riesgo y el tipo de rescate técnico a emplear, en apoyo a la sociedad afectada?

Rpta. – La ciudad de Tacna sufre de fenómenos naturales como: las heladas y fuertes lluvias en las alturas, los huaycos, los terremotos y los desastres provocados por la mano del hombre como los incendios forestales; así mismo, por ser un departamento costero puede sufrir maremoto. Por tal motivo, no contamos con los conocimientos técnicos para actuar frente a estos desastres, no teniendo una cultura de prevención adecuada que permita actuar en apoyo a la sociedad tacneña.

4. De acuerdo con el entrenamiento que realiza la CIRD en su personal, ¿Podría Ud. considerar que se encuentre adecuadamente instruido y adiestrado para hacer frente a las funciones que le son asignados?

Rpta. – La instrucción brindada al personal se rige únicamente al empleo de dispositivos y el uso de las cuerdas, tipos de anclaje y nudos, y la parte teórica sobre los tipos de desastres naturales. Este tipo de instrucción no es la adecuada para afrontar un siniestro en la ciudad de Tacna con personal preparado o capacitado, en vista que, existen diferentes instituciones que norman la organización y las funciones del empleo de una CIRD.

5. De acuerdo al tipo de rescate técnico a emplear en la zona de siniestro, ¿Tiene conocimiento sobre el material y equipo a ser empleado, y la atención prehospitalaria que debería aplicar al personal afectado?

Rpta. – En las diferentes reuniones concentradas con el personal del gobierno regional, INDECI, los bomberos y la policía de rescate, manifestaron que CENAPRE es el ente encargado de certificar al personal capacitado para actuar en un escenario de desastre naturales; teniendo los conocimientos del empleo de material y equipo técnico. Nuestras unidades se encuentran equipadas con material para el apoyo en diferentes tipos de desastres, sin embargo, no contamos con personal con los conocimientos adecuados.

6. ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de clasificación de los desastres naturales o provocados por el hombre?

Rpta. - El Perú es un país con zonas sísmicas, las cuales son las más frecuentes; sin embargo, existen diferentes tipos de desastres naturales como: los huaycos, las heladas, desbordamiento de los ríos, maremotos. Los provocados por el ser humano son los incendios y la contaminación.

7. Durante la ejecución de las operaciones de rescate y evacuación en la zona de siniestro, ¿Ud. tiene conocimiento quién o quiénes son los responsables de controlar y dirigir el Centro de Comando de Incidente y que función cumple?

Rpta. - El centro de comando está conformado por personal del estado mayor, quienes son los encargados de asesorar al comandante durante el desarrollo de las acciones militares, está conformado con un sistema de comunicaciones para permitir al comando mantener enlace permanente con las unidades y el escalón superior.

8. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, cual es la evaluación de daños y análisis de necesidades que deberá tener en cuenta en la zona de siniestro para su intervención?

Rpta. - El equipo que se encuentra en el lugar de los siniestros, es el encargado de verificar y evaluar los daños provocados por el desastre natural, teniendo énfasis en los daños materiales y personales. Recopilando el dato exacto, procederá a solicitar la ayuda correspondiente de acuerdo a las necesidades que se determine.

Nota: Durante la entrevista por realizar al personal con juicio de experto y/o responsable de la unidad, según la fluidez de la entrevista podría suscitarse nuevas incógnitas sobre las experiencias vividas o conocimientos adquiridos según su capacitación y preparación particular, las cuales serán plasmadas e incrementarán los conocimientos y soluciones en la investigación a realizar.

GUÍA DE ENTREVISTA (NO ESTRUCTURADA)

Entrevista al Señor **Tte Crl Bravo Sarmiento Jhon Erick**

Sr. Tte Crl Bravo Sarmiento Jhon Erick buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, habiendo elegido el tema titulado: CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022. Desde ya le agradezco su colaboración.

Dígame Ud.

1. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, tiene conocimiento bajo que normatividad o reglamentación se encuentra organizada y que funciones generales cumple dicha unidad?

Rpta. - Cuando ocurra un desastre natural, el Regimiento de Caballería es empleado como la compañía de intervención rápida para desastres, esta organización se encuentra estipulado en la directiva de la sección de apoyo para el estado y respaldado por la Ley N° 29664, cabe recalcar que solo existe documentación de la organización y funciones muy generales donde manifiestan que las FFAA actúan por oficio y de primera respuesta; sin embargo, no existe documento que norma las funciones específicas de cada elemento o integrante.

2. ¿La Compañía de Intervención Rápida para Desastres, bajo que normatividad o reglamento basa su entrenamiento y la capacitación de sus integrantes para una buena cultura de prevención?

Rpta. – El único documento legal que norma la organización y funciones generales de la compañía se encuentra plasmada en la Ley N° 29664. En el año 2021 se realizó una instrucción centralizada con todo el personal integrantes de los CIRDs de la Brigada, el entrenamiento estuvo a cargo del personal con especialidad de fuerzas especiales, quienes brindaron instrucción del empleo de la cuerda, dispositivos y primeros auxilios. Así mismo, este personal de instructores fue capacitados por la unidad de voluntarios del cuerpo de operaciones de búsqueda, rescate y auxilio “COBRA – Tacna”. Las unidades que cuentan con material y organización de los CIRDs, no cuentan con un documento que norme la instrucción o sea la directriz de instrucción donde especifique las funciones específicas de cada elemento.

3. De acuerdo con los desastres suscitados en la zona, ¿Tiene conocimiento sobre la percepción del riesgo y el tipo de rescate técnico a emplear, en apoyo a la sociedad afectada?

Rpta. – Según tengo conocimiento y con la experiencia vivida, el departamento de Tacna históricamente ha sufrido fuertes movimientos sísmicos afectando la parte material y humana; así mismo, en el 2021 por las constantes lluvias en las alturas produjo la activación de las quebradas, causando un deslizamiento de lodo provocando la destrucción material en el sector. Para estos eventos no contamos con los conocimientos técnicos para actuar como rescatistas, por tal motivo el personal integrante de la compañía no tiene cultura de prevención para el actuar en apoyo de la comunidad.

4. De acuerdo con el entrenamiento que realiza la CIRD en su personal, ¿Podría Ud. considerar que se encuentre adecuadamente instruido y adiestrado para hacer frente a las funciones que le son asignados?

Rpta. – El personal de instructores cuentan con una capacitación y entrenamiento básico; por lo cual, la instrucción recibida por los integrantes de los CIRDs es básico y elemental, motivo por lo cual no los califica para actuar como primera repuesta en rescate y evacuación. Se puede decir, que el personal estaría en condiciones de apoyar en el mantenimiento o seguridad de la zona; demostrando la falta de preocupación del escalón superior en inculcar una cultura de prevención para hacer frente a los desastres y apoyar a la ciudadanía tacneña.

5. De acuerdo al tipo de rescate técnico a emplear en la zona de siniestro, ¿Tiene conocimiento sobre el material y equipo a ser empleado, y la atención prehospitalaria que debería aplicar al personal afectado?

Rpta. – Las unidades han sido equipadas con material y equipo para intervenciones frente a desastres naturales, las cuales se encuentran internadas en los almacenes por falta de oficiales capacitados y certificados que les permita emplear y/o brindar instrucción al personal de las compañías; así mismo, las técnicas de primeros auxilios para socorrer a una persona durante un siniestro no son las misma para auxiliar a un herido en combate. La Brigada necesita de personal capacitado con las normas internacionales para actuar en acciones de apoyo a la sociedad durante un siniestro provocado por la naturaleza, o realizar convenios con otras entidades, para recibir mencionada capacitación.

6. ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de clasificación de los desastres naturales o provocados por el hombre?

Rpta. - La geodiversidad del territorio peruano permite distinguir diversos sucesos naturales ocurridos en las diferentes zonas, entre ellos los huaycos y lluvias torrenciales en la selva y

las alturas, los derrumbes y deslizamiento de lodo, las heladas y los friajes, los desbordes de los ríos, los maremotos y los movimientos sísmicos. Pero también tenemos los incendios forestales que son provocados por la mano del hombre.

7. Durante la ejecución de las operaciones de rescate y evacuación en la zona de siniestro, ¿Ud. tiene conocimiento quién o quiénes son los responsables de controlar y dirigir el Centro de Comando de Incidente y que función cumple?

Rpta. - El centro de comando de incidente, permite controlar las operaciones que realizan los rescatistas en la zona del siniestro, este centro de incidente mantiene informado al centro de comando que se encuentra y lo organiza el gobierno regional, donde participan todas las unidades de primera respuesta.

8. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, cual es la evaluación de daños y análisis de necesidades que deberá tener en cuenta en la zona de siniestro para su intervención?

Rpta. - Toda personal instruida y capacitada, con una cultura de prevención podrá desenvolverse eficientemente frente a un desastre natural, permitiéndole analizar los daños personales y materiales con la finalidad de solicitar la ayuda correspondiente, como rescatistas, paramédicos y ayuda material.

Nota: Durante la entrevista por realizar al personal con juicio de experto y/o responsable de la unidad, según la fluidez de la entrevista podría suscitarse nuevas incógnitas sobre las experiencias vividas o conocimientos adquiridos según su capacitación y preparación particular, las cuales serán plasmadas e incrementarán los conocimientos y soluciones en la investigación a realizar.

GUÍA DE ENTREVISTA (NO ESTRUCTURADA)

Entrevista al Señor Tte Farje Zarzaburo José Manuel

Sr. Tte Farje Zarzaburo José Manuel buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, habiendo elegido el tema titulado: **CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3^A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022**. Desde ya le agradezco su colaboración.

Dígame Ud.

1. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, tiene conocimiento bajo que normatividad o reglamentación se encuentra organizada y que funciones generales cumple dicha unidad?

Rpta. - De acuerdo a los conocimientos recibido en cursos de rescate y evacuación con entidades particulares, pude comprender que el ejército se encuentra enmarcado en la fase de preparación y repuesta para la intervención de primera repuesta establecido en la Ley N° 29664 y las Directivas emitidas por el CCFFAA y la DIRADNE.

2. ¿La Compañía de Intervención Rápida para Desastres, bajo que normatividad o reglamento basa su entrenamiento y la capacitación de sus integrantes para una buena cultura de prevención?

Rpta. – El Comando Conjunto de las FFAA y el Ejército, cuentan con un manual donde estipula el planeamiento y organización de las CIRDs, así mismo, cabe recalcar que no existe un manual de preparación o entrenamiento de acuerdo a las funciones de cada elemento. Por tal sentido, para poder crear una consciencia de cultura de prevención con la finalidad de hacer frente a los diferentes siniestros, se viene realizando un entrenamiento básico en materias del uso de los dispositivos y cuerdas para realizar rescate y evacuación. Este entrenamiento se basa, a los conocimientos básicos de los instructores obtenidos en los cursos de especialización de comando y montaña.

3. De acuerdo con los desastres suscitados en la zona, ¿Tiene conocimiento sobre la percepción del riesgo y el tipo de rescate técnico a emplear, en apoyo a la sociedad afectada?

Rpta. – Según los histórico, Tacna en el 2001 sufrió un sismo mayor a 6° en la escala y el 2020 sufrió un deslizamiento de lodo; en este escenario nos percatamos que el personal no

tiene una cultura de prevención que le permite diferenciar la magnitud de gravedad de los diferentes desastres, así mismo, no se encuentran capacitados para desenvolverse eficientemente frente a los desastres naturales empleando las técnicas establecidas.

4. De acuerdo con el entrenamiento que realiza la CIRD en su personal, ¿Podría Ud. considerar que se encuentre adecuadamente instruido y adiestrado para hacer frente a las funciones que le son asignados?

Rpta. – Los integrantes reciben un entrenamiento básico sobre el empleo de dispositivos y cuerdas, como se mencionó anteriormente no existe un manual que nos especifique las funciones de cada elemento de la organización de las CIRDs, en tal sentido podemos determinar que el personal no se encuentra capacitado para realizar trabajos en zonas colapsadas, lo que limita su participación en apoyo a la sociedad.

5. De acuerdo al tipo de rescate técnico a emplear en la zona de siniestro, ¿Tiene conocimiento sobre el material y equipo a ser empleado, y la atención prehospitalaria que debería aplicar al personal afectado?

Rpta. – Teniendo los conocimientos básicos, podemos determinar que la instrucción de primeros auxilios no es igual a una atención prehospitalaria, de igual manera el material y equipo a emplear durante el siniestro va depender del trabajo que se va realizar. El material y el trabajo a realizar va depender de la evaluación de daños que se obtendrá al inicio de la acción en la zona de siniestro.

6. ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de clasificación de los desastres naturales o provocados por el hombre?

Rpta. - Los desastres se dividen en dos grandes grupos, el primero en desastre provocados por la naturaleza y el segundo en desastre provocados por la mano del hombre. Pero en la actualidad venimos afrontando desastres naturales como los movimientos sísmicos, heladas, lluvias torrenciales en las alturas, derrumbes y deslizamiento de lodos; en algunos sectores se vienen produciendo incendios forestales.

7. Durante la ejecución de las operaciones de rescate y evacuación en la zona de siniestro, ¿Ud. tiene conocimiento quién o quiénes son los responsables de controlar y dirigir el Centro de Comando de Incidente y que función cumple?

Rpta. - Si el siniestro se realiza en una sola zona y tiene la participación de varias instituciones entre públicas y privadas, la primera institución que llega a la zona y cuenta con toda la capacidad dirige el centro de comando de incidencia, con la finalidad de realizar la evaluación de daños e informar al comando de emergencia.

8. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, cual es la evaluación de daños y análisis de necesidades que deberá tener en cuenta en la zona de siniestro para su intervención?

Rpta. - Con la finalidad de solicitar el apoyo adecuado, primero se realiza un análisis de la zona colapsada, la gravedad de las personas y material, tipo de ayuda prehospitalaria. Esta evaluación es muy importante para mitigar otros daños durante la evacuación.

Nota: Durante la entrevista por realizar al personal con juicio de experto y/o responsable de la unidad, según la fluidez de la entrevista podría suscitarse nuevas incógnitas sobre las experiencias vividas o conocimientos adquiridos según su capacitación y preparación particular, las cuales serán plasmadas e incrementarán los conocimientos y soluciones en la investigación a realizar.

GUÍA DE ENTREVISTA (NO ESTRUCTURADA)

Entrevista al Señor **JOSE FRANCISCO VALLE AVILA**

Sr. JOSE FRANCISCO VALLE AVILA buenos días, me encuentro desarrollando un trabajo de investigación para obtener el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado, habiendo elegido el tema titulado: **CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3^A BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022**. Desde ya le agradezco su colaboración.

Dígame Ud.

1. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, tiene conocimiento bajo que normatividad o reglamentación se encuentra organizada y que funciones generales cumple dicha unidad?

Rpta. - Bajo la ley N°29664 GRD, ser una Unidad de primera respuesta cumpliendo con uno de los componentes de la GRD

2. ¿La Compañía de Intervención Rápida para Desastres, bajo que normatividad o reglamento basa su entrenamiento y la capacitación de sus integrantes para una buena cultura de prevención?

Rpta. - LEY N° 29664 GRD Y NORMATIVA INSARAG

3. De acuerdo con los desastres suscitados en la zona, ¿Tiene conocimiento sobre la percepción del riesgo y el tipo de rescate técnico a emplear, en apoyo a la sociedad afectada?

Rpta. – Si, los eventos propios de la zona son los huaycos, y las acciones de rescate técnico son el empleo de cuerdas en lugares de difícil acceso (tirolesas, descensos, ascensos, tirolesas puentes grúas).

4. De acuerdo con el entrenamiento que realiza la CIRD en su personal, ¿Podría Ud. considerar que se encuentre adecuadamente instruido y adiestrado para hacer frente a las funciones que le son asignados?

Rpta. – Si, cada integrante cumple una determinada tarea desde el CI hasta el rescatista operador, esta preparación es constante en el grupo de rescate COBRA-TACNA. La preparación está establecida según lo normado por las instituciones de INDECI e INSARAG

5. De acuerdo al tipo de rescate técnico a emplear en la zona de siniestro, ¿Tiene conocimiento sobre el material y equipo a ser empleado, y la atención prehospitalaria que debería aplicar al personal afectado?

Rpta. – Si, el equipo a emplear va desde un GPS, cuerdas estáticas, arneses anatómicos, ID's, camillas keckblack, mosquetones y estabilizadores cervicales, férulas, torniquetes, hemostáticos, handys y coordinación para una extracción aerotransportada.

6. ¿Tiene conocimiento sobre los tipos de clasificación de los desastres naturales o provocados por el hombre?

Rpta. - Naturales: sismos, huaycos, friaje

Antrópicos: epidemias, contaminación, guerras

7. Durante la ejecución de las operaciones de rescate y evacuación en la zona de siniestro, ¿Ud. tiene conocimiento quién o quiénes son los responsables de controlar y dirigir el Centro de Comando de Incidente y que función cumple?

Rpta. - El CI es la persona o institución con más experiencia en GRD (bajo normativa) ellos coordinan con los CI de las otras instituciones, así mismo, con la plataforma de GRD local o regional para las necesidades durante las operaciones,

8. ¿Cómo integrante de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres, cual es la evaluación de daños y análisis de necesidades que deberá tener en cuenta en la zona de siniestro para su intervención?

Rpta. - Primera evaluación determinar los damnificados y afectados, segunda evaluación de las necesidades vitales y tercera evaluación, situación de las infraestructuras.

Nota: Durante la entrevista por realizar al personal con juicio de experto, según la fluidez de la entrevista podría suscitarse nuevas incógnitas sobre las experiencias vividas o conocimientos adquiridos según su capacitación y preparación particular, las cuales serán plasmadas e incrementarán los conocimientos y soluciones en la investigación a realizar.

GUÍA DE OBSERVACIÓN

| Nº | ASPECTOS POR EVALUAR | SI | NO | OBSERVACIONES |
|----|---|----|----|---------------|
| 1 | Sistema de alarma ante eventuales desastres naturales | | X | |
| 2 | Cuadro de identificación de zonas vulnerables de posibles desastres naturales | X | | |
| 3 | Misión y organización de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres. | X | | |
| 4 | Campo de instrucción y capacitación para los miembros de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres. | | X | |
| 5 | Documento formativo, para la confección de las notas de instrucción. | | X | |
| 6 | Implementos y material a adecuado para la ejecución de rescate técnico y evacuación de personal, ante eventuales desastres naturales. | | X | |
| 7 | Personal capacitado para realizar la instrucción de los integrantes de la Compañía de Intervención Rápida para Desastres. | | X | |

FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

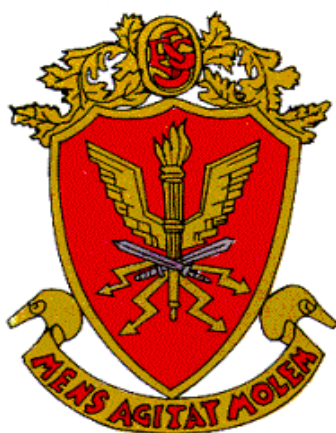
| Tipo de documento | País | Referencia | Temas |
|--|--------|--|---|
| Artículo teórico en revista indexada | México | Campos et al. (2012) | -Técnica de investigación, la observación -Investigación social, experiencia empírica |
| Artículo teórico en trabajo de investigación | Perú | Celi Arrese, J. M., Loayza Abregú, I. R., & Ocampo Marquina, W. (2017). | -Plan estratégico institucional Ejército Peruano -Desastres -Atención rápida -Sismo -Planeamiento estratégico |
| Artículo teórico en revista indexada | España | Clauso A. (1993). | -Análisis documental -Análisis de información |
| Artículo teórico en revista indexada | España | Del Castillo, J. A. G. (2012). | -Percepción de riesgo |
| Artículo teórico en revista indexada | España | González Gil, T., & Cano Arana, A. (2010). | -Análisis cualitativo -Datos |
| Artículo teórico en revista indexada | México | Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2018) | -Investigación científica - Enfoque cualitativo -Definiciones de los enfoques cualitativo y cuantitativo -Muestreo de la investigación cualitativa |
| Artículo teórico en revista indexada | México | Hernández, R. y Mendoza, C. P. (2018) | -Investigación cualitativa -Resultado de investigación |
| Artículo teórico en revista indexada | Perú | INEI (2022) | -Población de Tacna -Estadística de Tacna |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|---|---|
| Artículo teórico en revista indexada | Perú | Jara, G., & Ramos, G. (2021) | <ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Cronología de huacos y lluvias en Tacna -Control de riesgos |
| Artículo teórico en revista indexada | México | Junker, Buffor (1960). | <ul style="list-style-type: none"> -Investigación cualitativa -Método inductivo –deductivo -Triangulación de datos -Principios metodológicos -Entrevista |
| Tesis | Perú | Loza Yapuchura, Y. J., & Ponce Iquira, L. R. A. (2022) | <ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Gestión de riesgos - Metodologías de CENEPRED e INDECI -PPRRD -Prevención de desastres naturales -Gestión de riesgos |
| Tesis | Colombia | Mera, E. M. (2021) | <ul style="list-style-type: none"> -Seguridad Multidimensional del ejército -Defensa -Amenaza |
| Artículo teórico en revista indexada | Estados Unidos | Oficina de Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastre (UNDRR), (2021) | <ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Concientización -Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD) - Conocimiento sobre desastres -Cultura de prevención -Participación multitudinaria -Estrategias de manejo de riesgo |
| Artículo teórico en revista indexada | Ecuador | Pantoja Torres, N. F., & Fuentes Concha, V. (2022). | <ul style="list-style-type: none"> -Fuerzas armadas -Seguridad -Crisis nacional |

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> -Polivalencia -Participación en desastres naturales -Desarrollo |
| Artículo teórico en revista indexada | Argentina | Paz, C. A. (2020) | <ul style="list-style-type: none"> -Ejercito -Catástrofes naturales y antrópicos -Protección -SINAGIR -Coordinación Militar de Asistencia en Emergencia - Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo (SINAGIR) -Prevención ante desastres naturales |
| Artículo teórico en revista indexada | Estados Unidos | Red Internacional de Mitigación de Desastres (RIMD) Washington DC (2006) | <ul style="list-style-type: none"> - Reducción de los desastres naturales - RIMD -DDS -EIRD - OEA -Plan Interamericano de Desarrollo Sostenible (PIDS) -Comité Interamericano para Desarrollo Sostenible (CIDS) |
| Tesis | Ecuador | Rosero Guerra, H. C., & Zambrano Andachi, A. V. (2019) | <ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Ayuda humanitaria -Seguridad -Capacitación de personal -Rol de las Fuerzas Armadas -Comités de operaciones de emergencia -Manual Esfera -Programas y capacitaciones |




| | | | |
|-------|----------------|---------------------------------|---|
| Tesis | Perú | Sierra Farfán, J. C. (2021). | <ul style="list-style-type: none"> -Compañías de intervención rápida -Reglamento de organización y funciones -Capacidad de respuesta -Impacto de terremoto |
| Libro | Estados Unidos | S.J. Taylor y R. Bogdan (1987). | <ul style="list-style-type: none"> -Análisis cualitativo -Método cualitativo -Tipos de entrevistas -Trabajo con datos |
| Tesis | Perú | Solís Agurto, C. A. (2019) | <ul style="list-style-type: none"> -Instrucción y entrenamiento -Condiciones de vulnerabilidad -Cambio climático -SINAGERD -Escenario de riesgo -INDECI -CEPLAN -Programas de entrenamiento |
| Tesis | Perú | Vassallo, M. (2018). | <ul style="list-style-type: none"> -Desastres naturales -Gestión de riesgos -Enfoque por procesos |

ANEXOS 3





VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN | | | |
|--|--------------------------------------|---|-------------------------|
| CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA TERCERA BRIGADA DE CABALLERÍA, TACHA, 2022 | | | |
| I. DATOS DEL EXPERTO: | | | |
| a. | Apellidos y nombres | Talamanca Prado Gamabul | |
| b. | Grado académico-profesión | DS en educación | |
| c. | D.N.I. | 09771027 | |
| d. | N° de teléfono | 996132050 / Cuerni Mo 2345 | |
| e. | Lugar y fecha | | |
| f. | Firma |  | |
| II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista) | | | |
| a. | Autor(es) del instrumento | KERRY JESUS LOBATO ALIPAZAGA | |
| b. | Institución a la que pertenece | EJERCITO DEL PERÚ | |
| c. | Método de investigación | CUALITATIVA | |
| d. | Tipo de entrevista | SEMI ESTRUCTURADA | |
| III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN | | | |
| N° | Criterios | Indicadores | Valoración De: 0 a 1 |
| 01 | Diseño | Contextura: Lugar - tiempo. Contenido: Propuesta de temas- preguntas - respuestas. | 9 |
| 02 | Organización | Selección: Informantes - representación de temas - tipo de respuesta - número de entrevistas. | 9.5 |
| 03 | Estructuración | Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen | 9 |
| 04 | Secuencial | Con relación a variables - dimensiones e indicadores. Segue un orden lógico y pre-requisitorial. | 9 |
| 05 | Conectividad | Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser resueltas en el cuestionario. | 9 |
| 06 | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación. | 9.5 |
| 07 | Actualidad | Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes. | 9 |
| 08 | Contratación de otros resultados | Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comprobar la hipótesis de investigación. | 9.5 |
| 09 | Orientación a solución de problemas. | Se conciben las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado. | 9 |
| 10 | Análisis e interpretación | Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para vetar los resultados de la entrevista y analizarlos interpretarlos. | 9.5 |
| IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: | | V. OPINIÓN DE APLICACIÓN | |
| 91.5% | |  | |
| Aspectos para la valoración <ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestría/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 | |  | |

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: | | | |
|--|-------------------------------------|--|-------------------------|
| "CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3ª BRIGADA CABALLERÍA, TACNA, 2022" | | | |
| I. DATOS DEL EXPERTO: | | | |
| a. | Apellidos y nombres | : Lea Melodina Rodolfo | |
| b. | Grado académico-profesión | : Msc Adm. | |
| c. | D.N.I. | : 29388850 | |
| d. | N° de teléfono | : 996593213 | |
| e. | Lugar y fecha | : C/ta RATTON 25-May 2022 | |
| f. | Firma |  | |
| II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (autor(es)) | | | |
| a. | Autor(es) del instrumento | : KENNY JESUS LOBATO ALIPAZAGA | |
| b. | Institución a la que pertenece | : EJERCITO DEL PERÚ | |
| c. | Método de investigación | : CUALITATIVA | |
| d. | Tipo de entrevista | : SEMI ESTRUCTURADA | |
| III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN | | | |
| N° | Criterios | Indicadores | Valoración De: 0 a 1 |
| 01 | Diseño | Convocatoria: Lugar - tiempo. Contenido: Preguntas de temas- preguntas - respuestas. | 9 |
| 02 | Organización | Selección: Informantes - representación de temas - tipo de respuesta - número de entrevistas. | 8 |
| 03 | Estructuración | Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contenido de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen | 9,1 |
| 04 | Secuencial | Con relación a variables - dimensiones e indicadores. Siguen un orden lógico y pre-requisitoria. | 8 |
| 05 | Conectividad | Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser realizadas en el cuestionario. | 8 |
| 06 | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación. | 9 |
| 07 | Actualidad | Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes. | 9 |
| 08 | Contratación de otros resultados | Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación. | 9 |
| 09 | Orientación a solución de problemas | Se concatan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado. | 9,1 |
| 10 | Análisis e interpretación | Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos interpretarlos. | 9,1 |
| IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: | | V. OPINIÓN DE APLICACIÓN | |
| 95% | | Es aplicable la Investigación  | |
| Aspectos para la valoración | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestradoctor. - Debe aplicarse la prueba de la "Y" de Alfa - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75 | | | |

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: | | | |
|--|-------------------------------------|---|------------|
| "CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA 3ª BRIGADA CABALLERÍA, TADNA, 2023" | | | |
| I. DATOS DEL EXPERTO: | | | |
| a. | Apellidos y nombres | : CRUZ ASPAJO EDWIN | |
| b. | Grado académico-profesión | : DOCTOR | |
| c. | D.N.I. | : 43750935 | |
| d. | Nº de teléfono | : 942148248 | |
| e. | Lugar y fecha | : CHICLA, LOS 22 de Junio 2023 | |
| f. | Firma | :  | |
| II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista) | | | |
| a. | Autor(es) del instrumento | : KENNY JESUS LOBATO ALPAZAGA | |
| b. | Institución a la que pertenece | : EJERCITO DEL PERU | |
| c. | Método de investigación | : CUALITATIVA | |
| d. | Tipo de entrevista | : SEMI ESTRUCTURADA | |
| III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN | | | |
| Nº | Criterios | Indicadores | Valoración |
| | | | De: 0 a 1 |
| 01 | Diseño | Convocatoria: Lugar - tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas - respuestas. | 1 |
| 02 | Organización | Selección: Informantes - representación de temas - tipo de respuesta - número de entrevistas. | 1 |
| 03 | Estructuración | Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - Nº de preguntas según tipo de entrevista Contenido de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Temas propios : Aspectos que interesen | 1 |
| 04 | Secuencial | Con relación a variables - dimensiones e indicadores. Siguió un orden lógico y pre-requisitorial. | 1 |
| 05 | Conectividad | Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser resueltas en el cuestionario. | 1 |
| 06 | Intencionalidad | Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación. | 1 |
| 07 | Actualidad | Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes. | 1 |
| 08 | Contrastación de otros resultados | Han sido formuladas las preguntas, considerando los resultados alcanzados por otro instrumento para componer la hipótesis de investigación. | 0,1 |
| 09 | Orientación a solución de problemas | Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado. | 0 |
| 10 | Análisis e interpretación | Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos interpretados. | 0,1 |
| IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: | | V. OPINIÓN DE APLICACIÓN | |
| 93% | | Es aplicable el instrumento. | |
| Aspectos para la valoración <ul style="list-style-type: none"> - Validada por TRES expertos, con grado académico de maestría/doctor. - Debe aplicarse la prueba de la "V" de Alken - Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85% - La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.90; 0.75 | |  | |

ANEXOS 4



AUTORIZACIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Chorrillos, 04 de abril del 2023

Oficio N° 066 - 2023/ESGE-EPG/U-26.e.a

- Señor : General de Brigada
Pierre BUSTILLOS MORACHIMO
Comandante General de la 3ra Brigada de Caballería "Tacna",
- Asunto : Solicita brindar facilidades al personal que se indica.
- Ref. : a. Reglamento para la obtención del grado académico de Maestro en Ciencias Militares AF-2023;
b. Reglamento General de Investigación de la ESGE-EPG

Tengo el honor/agrado de dirigirme a Ud., en relación a los documentos de la referencia, se solicita se digne brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones al **My EP LÓBATO ALPAZAGA Kenny Jesús**, estudiante de la XI Maestría en Ciencias Militares de esta casa de estudios y que realiza la investigación titulada: "CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES POR LA TERCERA BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022".

Agradeciendo de antemano por las facilidades brindadas, siendo propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones y deferente estima,

Dios guarde a Ud.



0-314748721-0-
EMILIO JESUS CAM ALBUJAR
Coronel de Artillería
Sub-Director de la Escuela Superior de Guerra
Escuela de Post-Grado

Distribución:

Solicitante.....01

Archivo.....01/02



ANEXOS 5



COMPROMISO ÉTICO

Declaración de Compromiso Ético

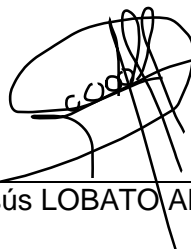
El presente trabajo de investigación titulado: **Cultura de prevención frente a desastres naturales por la Tercera Brigada de Caballería, Tacna, 2022.**

Se ha realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación en Tacna, promulgadas por el Departamento de Gestión de la Investigación de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado.

En vista de lo anterior:

Yo Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA, estudiante/egresado (*debe elegir uno de acuerdo a su condición*) de la Maestría en Ciencias Militares de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Postgrado (ESGE-EPG), declaro bajo juramento que he desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el Departamento de Gestión de la Investigación, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final.

En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apegándome a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad, así como a las normas disciplinarias establecidas en la ESGE-EPG.



Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA

DNI: 40759592

ANEXOS 6



HOJA DE DATOS PERSONALES

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO : MAYOR

NOMBRES : KENNY JESÚS

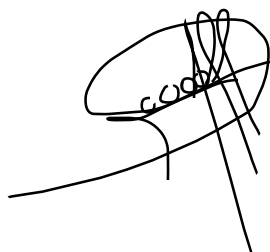
APELLIDOS : LOBATO ALIPÁZAGA

EMAIL : KLOBATOA@ESGE.EDU.PE

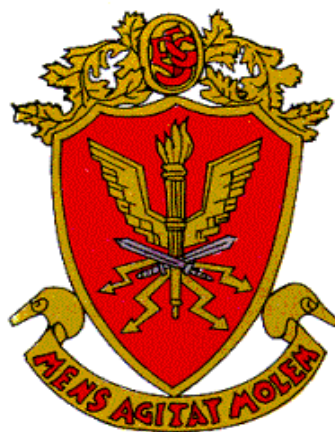
DIRECCIÓN : VILLA MILITAR ESTE, BLOCK "F" DPTO 103 - CHORRILLOS

CELULAR : 978548519

FIRMA :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'K. LOBATO', is written over a light gray rectangular background. The signature is stylized and includes a large loop at the end.

ANEXOS 7



APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

7.1 TÍTULO DEL APORTE

“Guía De Introducción Al Rescate En La Gestión Del Riesgo De Desastre”

7.2 OBJETIVO DEL APORTE

Incrementar la cultura de prevención ante desastres naturales, mediante la capacitación y entrenamiento de las brigadas de búsqueda y rescate, de los CIRD's que actúan en primera respuesta con conocimientos básicos para que puedan brindar a sus comunidades acciones en evacuación, búsqueda, localización, rescate y atención prehospitalaria ante situaciones de emergencias en cooperación con las instituciones y organismos de primera respuesta.

7.3 JUSTIFICACIÓN DEL APORTE

La ley N° 29664 crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), donde establece la participación de las fuerzas armadas como primera respuesta y de oficio. Por tal motivo, el ejército participa con las compañías de intervención rápida para desastres (CIRD's) que forman parte de las grandes unidades de combate (GGUCC), en provecho de la comunidad afectada por los daños de los desastres naturales o provocados por la mano del hombre.

El Ejército del Perú, es responsable de realizar la preparación, capacitación y entrenamiento de su Fuerza, para participar en los procesos de PREPARACIÓN y RESPUESTA de la Gestión del Riesgo de Desastres. La preparación de la fuerza debe estar alineada con la metodología de las Guía del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y del Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG).

La Guía funcional para las brigadas de búsqueda y rescate de los CIRD's, va permitir asegurar la interoperabilidad durante los trabajos, tener un mismo lenguaje técnico y compartir una información común entre todas las unidades y equipos USAR que se encuentren trabajando en la zona afectada. El conocimiento de las directrices y metodología implantada por INDECI e INSARAG, fortalecerá las capacidades y mejorará la preparación de las fuerzas, teniendo como finalidad obtener la acreditación, la cual permitirá realizar trabajos conjuntamente con las organizaciones que cuentan con equipos USAR – PERU (La compañía de bomberos voluntarios del Perú).

ANEXOS 8



CD CONTENIENDO LA TESIS EN PDF



**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA
DEL EJÉRCITO**

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS DE GRADO

**CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES
NATURALES POR LA 3ra BRIGADA DE CABALLERÍA
TACNA, 2022**

AUTOR:

Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA


2023

ANEXOS 9



REPORTE DE SIMILITUD DE TURNITIN

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJERCITO
ESCUELA POSTGRADO



TESIS

**CULTURA DE PREVENCIÓN FRENTE A DESASTRES NATURALES
POR LA 3RA BRIGADA DE CABALLERÍA, TACNA, 2022**

AUTOR
Bach. Kenny Jesús LOBATO ALIPÁZAGA
ORCID: 0000-0002-9203-3031

Para optar al grado académico de
MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES
Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESOR
Msc Adm Zoa Melodias Rodolfo
ORCID 0000-0002-7112-1155

2023

Fuentes principales

Todas las fuentes

0

9 exclusiones de similitud

20%
 similitud general

1

[repositorio.esge.edu.pe](#)
INTERNET

7%

2

[repositorio.caen.edu.pe](#)
INTERNET

1%

3

[hdl.handle.net](#)
INTERNET

<1%

4

[cdn.www.gob.pe](#)
INTERNET

<1%

5

[Universidad César Vallejo el 202...](#)
TRABAJOS ENTREGADOS

<1%

6

[renati.sunedu.gob.pe](#)
INTERNET

<1%

7

[BENEMERITA UNIVERSIDAD AU...](#)
TRABAJOS ENTREGADOS

<1%

8

[repositorio.escuelamilitar.edu.pe](#)
INTERNET

<1%

9

[soporte.esri.com](#)
INTERNET

<1%

Página 1 de 121