

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO



**TESIS DE GRADO**

**Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019**

AUTOR

Bach. Luis Robinson JÁCOME FALCÓN

Para optar al Grado Académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES**

**Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones**

ASESORES

Mg. Sandra Calla Hermoza

Mg. Gabriel Gonzales Cáceres

2021

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 025 – 2021/ DGI**

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los quince días del mes de marzo del año dos mil veintiuno, siendo las 10:50 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:


- |   |            |
|---|------------|
| ❖ Doctor José Luis <b>ANGULO ARGUEDAS</b>     | Presidente |
| ❖ Maestro José Manuel <b>PALACIOS SANCHEZ</b> | Secretario |
| ❖ Maestro José Manolo <b>MAGUIÑA MENDOZA</b>  | Vocal      |

Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis N° 025-2021/SIE/DGI/ESGE-EPG del 24 de febrero del 2021, para evaluar la sustentación virtual y defensa de la Tesis de Grado titulada **"PARTICIPACIÓN DE LA 1ª BRIGADA MULTIPROPÓSITO EN EL APOYO A LA GESTIÓN PROSPECTIVA DEL RIESGO DE DESASTRES Y SU CAPACIDAD DE RESPUESTA ANTE LOS DE ORIGEN NATURAL, LIMA, 2019"**, presentado por el Bachiller **Luis Robinson JACOME FALCON**, para optar al 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 virtual y defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de **APROBADO POR MAYORIA**.

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

Firmado, en Chorrillos a los quince días del mes de marzo de 2021.

  
-----  
**Dr. José Luis**  
**ANGULO-ARGUEDAS**  
**PRESIDENTE**

  
-----  
**Mg. José Manuel**  
**PALACIOS SÁNCHEZ**  
**SECRETARIO**

  
-----  
**Mg. José Manolo**  
**MAGUIÑA MENDOZA**  
**VOCAL**

### **Autorización de Publicación y Uso**

Yo, Bach. Luis Robinson JÁCOME FALCÓN a través del presente documento autorizo al Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Postgrado la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: **Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019**; 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, 15 de marzo de 2021



Luis Robinson Jácome Falcón

D.N.I. N°40541139

### Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, Bach. Luis Robinson JÁCOME FALCÓN, identificado con Documento Nacional de Identidad N°40541139, con domicilio real en Manco Inca Block 20 dpto. 104 VME, en el distrito de Chorrillos, provincia de Lima, departamento de Lima, egresado de la VIII MCM de la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Posgrado (ESGE-EPG) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: **Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019**; que presento a los 15 días del mes de marzo del año 2021, 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 u 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 el único responsable.



Luis Robinson Jácome Falcón

D.N.I. N°40541139

**DEDICATORIA**

A nuestros maestros, que nos enseñaron  
el camino del bien y la sabiduría.

## Índice

	Página
Carátula	1
Página de jurado	2
Autorización de publicación y uso	3
Declaración jurada de autoría	4
Dedicatoria	5
Índice	6
Índice de tablas	9
Índice de figuras	10
Resumen	11
Abstract	12
Introducción	13

### CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática	15
1.2 Preguntas de investigación	18
1.3 Objetivos de la investigación	18
1.4 Hipótesis	18
1.5 Justificación y viabilidad	18
1.6 Delimitación de la investigación	19
1.7 Limitaciones de la investigación	19

### CAPÍTULO II: ESTADO DEL CONOCIMIENTO

2.1 Antecedentes de la investigación	20
2.1.1 Investigaciones nacionales	20
2.1.2 Investigaciones internacionales	23
2.2 Teorías	26
2.3 Marco conceptual	29

### **CAPÍTULO III: Metodología**

3.1 Enfoque de investigación	37
3.2 Tipo de investigación	37
3.3 Método de investigación	37
3.4 Escenario de estudio	38
3.5 Objeto de estudio	38
3.6 Observable(s) de estudio	39
3.7 Fuentes de Información	39
3.8 Técnica e instrumento de acopio de información	40
3.9 Acceso al campo y acopio de información	41

### **CAPÍTULO IV: Análisis y síntesis**

4.1 Recolección de datos	42
4.2 Revisión de organización de los datos	45
4.3 Definición de las unidades de análisis	45
4.4 Descripción de las categorías	46
4.5 Soporte de categorías	47
4.6. Red semántica	49
4.7 Triangulación	50

### **CAPÍTULO V: Diálogo teórico- empírico**

Conclusiones	59
Recomendaciones	60
Propuesta	61
Referencias bibliográficas	63

**Anexos:**

**Anexo 1**, Matriz de consistencia

**Anexo 2**, Instrumentos de acopio de información y recolección de datos

**Anexo 3**, Validación de instrumento de recolección de datos

**Anexo 4**, Autorización de acceso para la recolección de datos

**Anexo 5**, Compromiso ético

**Anexo 6**, Hoja de datos personales

**Anexo 7**, CD conteniendo la Tesis de Grado y la exposición en PDF

## Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Identificación de necesidades</i> .....	61
Tabla 2. <i>Cronograma de actividades</i> .....	62

## Lista de figuras

Figura 1. <i>Red Semántica</i> .....	49
--------------------------------------	----

## RESUMEN

La investigación presentó como objetivos: Conocer la importancia de la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo ante los desastres de origen natural durante el año 2019 y describir cuales son los aspectos que la 1ra Brigada Multipropósito tiene de considerar para participar en el apoyo a la gestión prospectiva ante los desastres de origen natural durante el año 2019.

El estudio empleó el enfoque cualitativo, de tipo teórico empírico, con un método Hermenéutico interpretativo. La presente investigación se realizó utilizando la técnica de entrevistas en profundidad al personal que labora en la Brigada Multipropósito, Indeci y Cenepred; así como también se hizo una exhaustiva indagación documental de todas las normas de competencia referentes al tema de estudio. Descubriéndose luego del análisis las siguientes categorías: Participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo y capacidades militares que la 1ra Brigada Multipropósito está en condiciones de aplicar, ambas ante los desastres de origen natural.

Los principales resultados describen que existe la necesidad de capacitación al personal sobre gestión prospectiva que se articule al proceso de preparación y respuesta, mediante los planes correspondientes. Por último, se presenta una propuesta "Capacitación al personal de la Gran Unidad en los procesos de estimación y prevención, inicialmente en Instituto Nacional de Defensa Civil, posteriormente al crearse un centro de instrucción en estos procesos en las instalaciones del Ejército, sería allí donde se realice dicha actividad.

Palabras clave: *Gestión del riesgo de desastre, gestión reactiva, gestión prospectiva, Capacidades militares.*

## ABSTRACT

The research presented as objectives: To know the importance of the participation of the 1st Multipurpose Brigade in supporting the prospective management of risk in the face of natural disasters during the year 2019 and describe what are the aspects that the 1st Multipurpose Brigade must consider participating in supporting the prospective management of natural disasters during 2019.

The study used a qualitative approach, of an empirical theoretical type, with an interpretive hermeneutical method. Non-probability sampling was used using a sample of experts. The present investigation was carried out using the technique of in-depth interviews with the personnel working in the Multipurpose Brigade, Indeci and Cenepred, as well as an exhaustive documentary investigation of all the rules of competence in disaster risk management. The following categories were discovered in the analysis: Participation of the 1st Multipurpose Brigade in supporting prospective risk management and military capabilities that the 1st Multipurpose Brigade can apply, both in the face of natural disasters.

The main results describe that there is a need for training personnel on prospective management that is articulated to the preparation and response process, through the corresponding plans. Finally, a proposal is presented "Training for the personnel of the 1st Multipurpose Brigade in the processes of Disaster Risk Management, initially in Indeci training centers, later when a risk management training center is created within the facilities. of the Army, it would be where said activity is carried out.

Keywords: *Disaster risk management, reactive management, prospective management, Military capabilities.*

## Introducción

El cambio climático, que actualmente está afectando a todo el mundo hace que los desastres de origen natural sean cada vez más frecuentes, debido al aumento demográfico y su concentración en las urbes, estos efectos se hacen cada vez más letales. Nuestro país recientemente se ha visto afectado por estos eventos, los cuales han causado muchas víctimas, daños materiales y un impacto grave en el crecimiento sostenido del país. El riesgo actual que enfrenta el país es la probabilidad de que peligros, tales como huaicos, desborde de ríos, aluviones etc., se materialicen, como desastres, ante las vulnerabilidades que presentan las cuencas de los ríos, esto se debe a factores tales como, poblamiento indebido de estas zonas, medidas de protección insuficientes o un deficiente sistema de alertas.

La respuesta a este futuro no deseado es la gestión del riesgo de desastres, proceso que permite planificar la etapa pre – desastre de algún fenómeno, reduciendo los factores de riesgo que puedan producir el desastre. Esta gestión tiene tres componentes: la gestión prospectiva, cuya finalidad es adoptar medidas y acciones que eludan las condiciones de riesgo, en segundo lugar, la gestión correctiva, que se refiere a la adopción de medidas y acciones, para corregir y mitigar el riesgo que ya existe y finalmente esta la gestión reactiva, que permite la respuesta inmediata, cuando ya se ha producido el desastre. En resumen, la gestión del riesgo nos va a permitir estar siempre alertas y en condiciones de afrontar estos eventos.

En el país la normativa para este fenómeno es la Ley N ° 29964, donde se dispone la participación de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú, en la gestión del riesgo de desastres, en lo referente a la preparación y respuesta ante situaciones de desastre. En cumplimiento a esta ley, en enero del 2017 fue creada la 1ª Brigada Multipropósito “Gral. Div José Del Carmen Marín Arista”, cuya misión es: realizar acciones militares para participar en el Sinagerd, integrada con otras entidades del Estado. Un elemento clave para cumplir esta misión es el nivel de las capacidades militares que la 1ra Brigada Multipropósito está en condiciones de aplicar, ante este tipo de eventos. Dichas capacidades, son la suma de personal, medios y entrenamiento que el Ejército debe tener para cumplir con los roles estratégicos institucionales.

Las capacidades militares del Ejército están directamente relacionadas con su nivel de participación en la gestión del riesgo. Al punto de vista doctrinario y operativo, la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército, debería participar en dos componentes de la gestión del riesgo de desastres: La prospectiva y reactiva; el problema es que solo participa en esta última.

Al no participar en la gestión prospectiva, no tendría el pleno conocimiento del fin para el cual debe estar preparado, ni donde va a actuar; el resultado sería, que el nivel de respuesta del Ejército no sería el óptimo. Esta fue la principal motivación académica, por la cual el autor decidió investigar este tema, con la finalidad de contribuir en la gestión prospectiva, además de la gestión reactiva.

La hipótesis de trabajo buscará demostrar que la 1ra Brigada Multipropósito al participar en el planeamiento de la gestión prospectiva incrementará el nivel de sus capacidades en los procesos de preparación y respuesta ante cualquier fenómeno que sea una amenaza latente para la población. Para esta investigación se empleará un enfoque cualitativo, considerando dos objetos de estudio: uno conceptual, que serán las capacidades militares de la 1ra Brigada Multipropósito que pueden ser empleadas, y un objeto de estudio de tipo empírico, que será la actual participación del Ejército en la gestión prospectiva. La investigación será de tipo teórico empírica, ya que esta tiene por finalidad contrastar la teoría con la realidad observada.

Las técnicas para emplear para la recolección de datos serán la indagación documental y las entrevistas. La indagación documental será realizada en toda documentación, escrita, visual, sonora o digital, referente al tema, para encontrar evidencias de los hechos, y acceder a los diferentes puntos de vista de otros investigadores. Las entrevistas serán semi estructuradas y en profundidad, conducidas de forma interactiva, con la finalidad de que los oficiales y expertos entrevistados se vean motivados a responder con toda libertad y confianza.

## CAPÍTULO I: Planteamiento del Problema

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Actualmente estamos inmersos dentro de la globalización y somos interdependientes, donde las consecuencias de los desastres de origen natural se han vuelto cada vez más frecuentes con el cambio climático. Estos eventos, producto de la naturaleza impredecible o causados por culpa de los seres humanos, sobrepasan los límites fronterizos de cualquier país, por lo que resulta fundamental tener la contribución y planificación de carácter internacional. En este contexto las Fuerzas Armadas se han convertido en actores activos en la respuesta internacional a diferentes tipos crisis y los gobiernos movilizan cada vez más a estas instituciones, por lo que se requiere una estrecha coordinación civil-militar.

Los países europeos son responsables garantizan la disponibilidad de los planes nacionales para hacer frente a cualquier emergencia, como por ejemplo el derrame de materiales tóxicos, aluviones, inundaciones y sismos de gran magnitud o para confrontar los efectos de ataques terroristas. La Organización del Tratado del Atlántico Norte juega un papel protagónico en concordancia con la planificación de sus países miembros, para asegurar que los planes funcionen cuando se necesite y que los medios puestos a disposición estén listos para ser empleados (Martínez, 2006, p.15).

Recientemente los países de Latinoamérica empezaron a incrementar su asistencia a vecinos y socios de la región, como parte de una predisposición hacia la cooperación subregional. Los bloques regionales en los andes, en el cono sur, en Centroamérica y el Caribe, han buscado acrecentar sus capacidades para asistir a los países que han sido perjudicados por un desastre. La preocupación de México en la ayuda a países centroamericanos es importante, estableciendo una práctica que se ha convertido en una tradición y que tuvo un cargo inusual, cuando se desplegaron esas mismas capacidades para asistir a otros estados, incluso a los Estados Unidos en la oportunidad que se presentó el huracán Katrina. (Klepak, 2018, p.13)

En América Latina los ejércitos siempre son considerados como la primera fuerza de intervención, por disponer de mayores capacidades para afrontar estos eventos y su amplia distribución en el territorio. Estas capacidades se evidencian en la disponibilidad de medios de transporte de alto volumen para evacuaciones, maquinarias de ingeniería pesada y personal entrenado para operarla y un aspecto importante es que su personal está organizado y entrenado para desempeñarse en condiciones difíciles y de elevada presión psicológica (Klepak, 2018, p.26).

La creación de unidades especializadas dentro de las Fuerzas Armadas en respuesta a desastres de origen natural se limita solo para algunas naciones centroamericanas, que las han dotado con los recursos necesarios para atender sus necesidades con efectividad y rapidez; sin embargo, este éxito es debido en gran medida a su menor población y territorio no muy extenso. En este contexto, también algunos países de América del Sur han realizado cambios en sus organizaciones y estructuras, creando nuevas unidades especializadas en apoyo a desastres de origen natural (Klepak, 2018, p.27)

Crisis tales como terremotos, maremotos, incendios forestales de gran magnitud, entre otros eventos son llamados desastres de origen natural, ya que son causados por fenómenos de esta índole. Para que ocurra un desastre de cualquier índole existen ciertas condiciones las cuales son llamadas “condiciones de riesgo” que son provocadas por la relación de un peligro y una vulnerabilidad.

El especialista inglés en riesgos y desastres Allan Lavell, sostiene que: La preparación en estos eventos tiene como eje central la gestión del riesgo, a la que puntualiza como un proceso complejo de la sociedad, cuyo propósito es la minimización y manejo constante del riesgo (Roca et al., 2009, p.20).

El ingeniero y geógrafo peruano Orlando Chuquisengo, experto en gestión de riesgos y desastres ambientales, sostiene que: La gestión del riesgo es la capacidad de la sociedad y sus actores, para convertir sus condiciones de riesgo, incidiendo sobre las causas que producen dichas condiciones. A la vez, afirma que la transformación de las condiciones del riesgo debe analizarse mediante un proceso planificado, concertado, participativo e integro. La gestión del riesgo, parte del estudio de que los desastres constituyen problemas generados en los procesos de desarrollo y por tanto se tiene la obligación de incrementar las capacidades y la relación entre las entidades, organizaciones instituciones y actores del desarrollo para reducir los riesgos (Roca et al., 2009, p.20).

El año 2016 el Perú enfrentó al fenómeno llamado El Niño Costero, evento climatológico que se caracterizó por un calentamiento sin precedentes del mar localizado en los países de Ecuador y Perú. Este calentamiento produjo un nivel inusual de humedad, que desencadenó en fuertes lluvias causando desbordes, inundaciones y aluviones que afectaron a varias localidades.

Las señales iniciales de El Niño costero se manifestaron a finales de noviembre de 2016 y principios del 2017 en las regiones norteñas desde Lambayeque hasta Tumbes viéndose afectados por precipitaciones intensas e inusuales. Así mismo, este cambio

climático afectó a algunas zonas fuera de la zona costera. Lima también se vio afectada por este fenómeno y ocurrieron desbordes de los ríos Chillón, Huaycoloro, Rímac y Lurín, siendo las localidades más afectadas Carapongo, Huachipa, Chosica Santa Eulalia y Cajamarquilla.

El Estado peruano respondió a esta emergencia con el apoyo de todas las instituciones involucrados en la Defensa Civil, incluyendo al Ejército, siendo sus principales labores el apoyo a la evacuación de los damnificados, traslado de víveres y medicinas, la limpieza de los cauces y remoción de escombros; sin embargo, estos esfuerzos no han podido hasta el día de hoy, lograr la recuperación total de los daños, en especial los sufridos en el norte del país.

En enero 2017 fue creada la 1ª Brigada Multipropósito “Gral. Div. José Del Carmen Marín Arista” y en marzo del 2018 se fusiona esta Brigada con la 18va Brigada Blindada, para formar la 1ra Brigada Multipropósito “Mariscal Eloy Gaspar Ureta Montehermoso”. Esta Gran Unidad de Apoyo a la población tiene la misión de: Brindar capacitación, instrucción y entrenamiento a la Fuerza Operativa, en acciones militares ante desastres de origen natural y de apoyo social, e integrar esfuerzos con la plataforma de primera respuesta y otras entidades del Estado (Ejército del Perú, 2018).

Con respecto a la participación del Ejército en la gestión prospectiva se ha podido identificar la siguiente controversia: Al punto de vista doctrinario y operativo, la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército debería participar en dos componentes de la gestión del riesgo de desastres: La prospectiva y la reactiva; no obstante, solo participa en esta última.

De esta controversia entre lo que debería ser y la realidad observada, surge el núcleo del problema de estudio: La 1ª Brigada Multipropósito del Ejército, no participa en la Gestión prospectiva del riesgo. Solo es considerada una entidad ejecutora y participa únicamente en la gestión reactiva. Una consecuencia inmediata es que disminuye su capacidad para responder en su desempeño durante el apoyo a los desastres de origen natural.

Para entender mejor la realidad observada, se realizará el estudio de las razones por las cuales el Ejército no participa en dicho componente prospectivo, así como de aquellas capacidades que el Ejército puede desarrollar para el cumplimiento de este rol asignado.

Los años de desempeño profesional del autor, como Oficial del Ejército, han permitido su participación en acciones de apoyo a la población durante los desastres de origen natural, pudiendo observar que, si bien es cierto se atenuaron las consecuencias de estos, el balance final indica que pudo conducirse mejor, con mejores medios y coordinación. Esto motivo al autor a realizar la presente investigación, desde la perspectiva del Oficial de Estado Mayor,

en el contexto del cumplimiento del rol estratégico institucional del Ejército, para aportar un mayor conocimiento para el apoyo a la gestión prospectiva en el marco del Sinagerd que realiza la institución, con la finalidad de contribuir a lograr una participación activa en dicho componente ante los desastres de origen natural que puedan surgir a través del tiempo, junto a instituciones como por ejemplo: Cenepred e Indeci, gobierno en sus tres niveles: Central, Regional y Local.

## **1.2 Preguntas de investigación**

¿Cuál fue la importancia de la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo ante los desastres de origen natural durante el año 2019?

¿Qué aspectos tiene que considerar la 1ra Brigada Multipropósito para participar en el apoyo a la gestión prospectiva ante los desastres de origen natural durante el año 2019?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

Conocer la importancia de la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo ante los desastres de origen natural durante el año 2019.

Describir los aspectos que la 1ra Brigada Multipropósito tiene que considerar para participar en el apoyo a la gestión prospectiva ante los desastres de origen natural durante el año 2019.

## **1.4 Hipótesis general del trabajo de investigación**

La participación del Ejército en el apoyo a la Gestión Prospectiva del riesgo de desastres incrementará el nivel de su capacidad de respuesta ante los desastres de origen natural a partir del año 2019.

## **1.5 Justificación y viabilidad**

La investigación se justifica ya que facilitará sustentar la participación del Ejército, en la gestión prospectiva, basándose en la disponibilidad de personal con las capacidades necesarias para hacer prospección y análisis de riesgo a futuro, aplicando la amplia experiencia adquirida en el planeamiento militar y administrativo.

El presente estudio es importante porque permitirá al Comando de la institución, planificar mejor su instrucción y entrenamiento, mejorando así sus capacidades y optimizando su participación cuando se presenten los desastres de origen natural. Esto beneficiará a la población con un proceso mejor de respuesta por parte de los efectivos militares quienes con maquinaria pesada realizaran trabajos de descolmatación de los ríos, remoción de escombros, limpieza de vías, instalación de Hospitales de Campaña, minimizando así el

impacto en los damnificados y reduciendo el tiempo de recuperación de las actividades y vida normal de una sociedad en emergencia.

Finalmente, la investigación es viable ya que encuentra inmersa en la línea de investigación N ° 2: Empleo del Ejército en cumplimiento de roles estratégicos institucionales– Rol institucional de participar en la Gestión del riesgo de desastres: 1ra respuesta, respuesta complementaria y acciones de búsqueda y salvamento.

Se dispone de documentos e investigaciones referidas al tema, asimismo los oficiales y expertos en la materia son accesibles a ser entrevistados, para que describan sus experiencias y aportes en el tema a investigar.

### **1.6 Delimitación de la investigación**

Se escogió iniciar el trabajo en el fuerte Hoyos Rubio, pues es donde se ubicaba la 18va Brigada Blindada, que fue la Gran Unidad del Ejército que directamente participó, en el apoyo a la población durante el Niño Costero. Actualmente es la sede de 1ª Brigada Multipropósitos que ahora tiene esa misión. Luego el local del Indeci, que es donde se encuentran las oficinas de planeamiento para la gestión del riesgo, donde se podrá verificar el nivel de participación del Ejército en los procesos de preparación y respuesta. Finalmente, la investigación se realizó, en la sede del Cenepred, el cual es ente rector especializado en la gestión prospectiva.

Estos ambientes han sido escogidos porque allí se encuentran las autoridades, funcionarios y personas, que participaron en los eventos, ellos nos proporcionarán sus versiones, historias y/o vivencias para poder analizarlas y así llegar a sacar una síntesis integrativa que posteriormente se convertirán en nuestras conclusiones.

El tiempo para la recolección de datos será de aproximadamente seis meses, durante los cuales se hará la recopilación de información de archivos e informes de las operaciones de apoyo durante el fenómeno del Niño Costero.

### **1.7 Limitaciones de la investigación**

No se han encontrado limitaciones a la investigación, se tiene acceso a investigaciones relacionadas, documentos normativos y estadística referente al tema. También se ha coordinado sin problemas la entrevista a Oficiales que participaron en las operaciones de apoyo a la población y los expertos del Indeci y Cenepred, encargados del planeamiento coordinaciones y ejecución de las operaciones de gestión del riesgo.

## **CAPITULO II: Estado del conocimiento**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

#### **2.1.1 Investigaciones nacionales**

Chávez, Gratelly, Malpica y Risco (2015) en su tesis titulada Diagnóstico y propuesta de solución a la prevención y atención de desastres en el sector Defensa integrado al Sistema Nacional de Defensa Civil, para optar el grado de Magíster en Gestión Pública – Universidad ESAN, con un enfoque cualitativo, descriptivo e institucional concluyeron lo siguiente:

Desde hace varios años existen instituciones de gran prestigio que plantearon en su momento, lineamientos válidos para establecer una política de Prevención de Atención de Desastres Naturales (PAD) integrada y sostenible. Muchos de estos lineamientos han sido tomados tanto en el Indeci como en el Sector Defensa; sin embargo, aún no son implementados y articulados debidamente.

No existe una articulación directa entre las políticas de PAD del Instituto Nacional de Defensa Civil, con las que dicta el sector Defensa, a través del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas y las instituciones del Ejército, Marina de Guerra y Fuerza Aérea del Perú, estableciéndose diversas debilidades en el cumplimiento de los objetivos estratégicos.

El Indeci, las Fuerzas Armadas, las entidades del Estado y el sector privado presentan también diferencias significativas en el campo de recursos humanos, presupuestales y de infraestructura que dificultan su integración en el corto plazo.

En los documentos analizados como parte de las políticas públicas para la Prevención y Atención de Desastres se norma y regulan muchas cosas, que lamentablemente no se ponen en práctica, por la falta de conciencia por parte de los políticos, en materia de seguridad interna para la atención de situaciones de desastre (Chávez et al.,2015 p.87).

El aspecto conectivo de esta fuente es, la falta de articulación entre la política de Prevención de Atención de Desastres Naturales (PAD) del Indeci y las políticas que dicta el Ministerio de Defensa ente rector, de las instituciones que ejecutarán el apoyo a la población en los desastres naturales. Esta falta de articulación, en el caso del Ejército se asocia con la ausencia de participación en la Gestión prospectiva del riesgo.

Celi, Loayza y Ocampo (2017) en su tesis titulada Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército, para optar el grado de magíster en Gestión Pública – Universidad Del Pacifico, concluyeron lo siguiente:

La estrategia de mayor participación del Ejército en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, según la experiencia desarrollada en la atención de desastres naturales y la disposición de recursos materiales, humanos y tecnológicos, responde a la necesidad de hacer compatible las acciones desarrolladas por el EP en estas últimas décadas ante los desastres de origen natural, así como la disposición que ha hecho de sus recursos, con la intervención en el SINAGERD, con el fin de asegurar la continuidad de estas acciones y la determinación del presupuesto real para sostenerlas.

Se ha determinado que los daños ocasionados por día, por desastres naturales focalizados, que requieren de una intervención rápida, superan largamente el costo de la adopción de medidas de preparación para la atención de estos. En ese sentido, el acondicionamiento y preparación de una brigada para la respuesta inmediata contribuirá a disminuir las horas perdidas por la interrupción de las vías de comunicación. Es decir, siempre resulta más económico invertir en la prevención que asumir las consecuencias de la inacción (Celi et al., 2017, p.59-61).

El aspecto conectivo de esta fuente es, la necesidad de reformular la participación del Ejército en el Sinagerd, a partir de la experiencia generada por la institución durante el fenómeno El Niño Costero en el norte del país, en la cual se evidenció la ausencia de una adecuada articulación.

Escalante, Alegría y Surita (2018) en su tesis titulada Capacitación en el Sistema de Comando de incidentes y procedimientos frente a desastres naturales para el personal de la Brigada Multipropósitos del Ejército, para optar el grado de Magíster en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra, plantearon la siguiente problemática:

En los últimos años, los países de Latinoamérica y El Caribe han enfrentado una serie sin precedentes de desastres y emergencias, y como resultado, han desarrollado estructuras de respuesta para cumplir con su atención. A pesar de estos esfuerzos se encuentran debilidades en la organización, dirección y control, aunado a la no optimización de los recursos, la duplicidad de funciones en algunos casos, la falta de planes de acción y el desorden, entre otros aspectos, lo que ha contribuido muchas veces al caos, agotamiento y desgaste de los responsables de la atención de las emergencias.

Para ser eficientes y eficaces en el manejo de las emergencias, se requiere de preparación y ésta, solo se logra, si las instituciones y organizaciones se mantienen en un ciclo continuo de planificación, organización, capacitación, equipamiento, ejercitación, evaluación y acciones correctivas (Escalante et al., 2018, p.1-3).

El aspecto conectivo de esta fuente reside en, la necesidad de articular la estructura organizativa del Subsistema de Comando de Incidentes del Indeci, con las capacidades institucionales del Ejército. Para lograr esta articulación, se deben efectuar las coordinaciones en la parte preventiva de la Gestión de Riesgos.

Sandoval y Tejada (2019) en su trabajo de investigación académica titulado Respuesta eficaz del personal militar de la 1ra Brigada Multipropósito en apoyo a la gestión del riesgo de desastres en su sector de responsabilidad, presentado en la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas, con un enfoque cuantitativo, de tipo aplicativo y con un diseño no experimental, correlacional y prospectivo, plantean las posibilidades de empleo de una Brigada Multipropósitos:

La implementación de una Brigada Multipropósito va a permitir operativizar la fuerza, en acciones militares ante los desastres naturales e integrar esfuerzos de primera respuesta con otras entidades del estado, a fin de optimizar la atención de emergencia e incrementar las capacidades y destrezas de planeamiento, comando y control para la conducción de acciones de respuesta.

Esta Brigada realizara operaciones y acciones militares con orden dentro del territorio nacional, para participar en el control del orden interno, participar en el Sinagerd y en apoyo al desarrollo en el marco del concepto de seguridad multidimensional y estar en condiciones de participar en operaciones multidimensionales fuera del territorio nacional, a fin de contribuir a los esfuerzos de estabilización de zonas afectadas por amenazas, desastres naturales, situaciones de crisis y/o de emergencia así como los esfuerzos de apoyo al desarrollo.

Para hacer frente a las adversidades que nos impone la naturaleza, esta Gran unidad está encargada de iniciar acciones de evacuación, búsqueda, rescate, traslado y atención de heridos ante un eventual siniestro, cuenta inicialmente con una dotación de 1,500 hombres, cantidad que se incrementará progresivamente hasta llegar a los 4 mil. Se ha previsto que esta brigada cuente con las siguientes unidades, cuatro Compañías de Intervención Rápida para Desastres (CIRD), un Batallón de Sanidad, una Compañía contra Conflictividad Social y un Equipo de Fumigación y Salud Pública (Sandoval y Tejada, 2019, p.14).

### 2.1.2 Investigaciones internacionales

Gallegos, J. García, L. Diez, J. (2014) en su artículo Las Fuerzas Armadas de diferentes países en la protección civil, publicado en la revista Cuadernos de Estrategia, del Instituto Español de Estudios Estratégicos, realizaron la siguiente descripción sobre la participación de las Fuerzas Armadas de España y Alemania:

#### **España:**

En España los profundos cambios en el escenario internacional y en la tipología de los conflictos, así como una mayor percepción por parte de la sociedad de los desastres naturales y sus consecuencias, han propiciado un empleo creciente de medios militares en apoyo a las autoridades responsables de la Protección Civil. Aparte de su papel primordial, las Fuerzas Armadas, como un instrumento más de los estados, son especialmente aptas para colaborar en la preservación de la seguridad y bienestar de los ciudadanos, ante eventuales situaciones de emergencia o catástrofe.

En España, durante los últimos años se ha vivido una importante evolución en la forma en que este apoyo se lleva a cabo, se ha conseguido un modelo especializado, con una Unidad Militar de Emergencias (UME) dotada con personal específicamente preparado y equipamiento adecuado, que actúa como punta de lanza en apoyo a las autoridades civiles, y articula la movilización de capacidades adicionales de las Fuerzas Armadas en caso necesario. Todo ello ha conllevado la necesaria adaptación de la normativa y los instrumentos de coordinación con las administraciones responsables del Sistema Nacional de Protección Civil. Pero si bien la UME es su instrumento principal, el Ministerio de Defensa, y concretamente las Fuerzas Armadas, incorporándolas al proceso de gestión de riesgos en todas sus fases (Gallegos et al., 2014, p.69).

#### **Alemania:**

Alemania en su Libro Blanco del 2006 estableció que sus Fuerzas Armadas prestarán, como asistencia subsidiaria, apoyo jurídico y administrativo, así como ayuda en desastres naturales y graves accidentes dentro del territorio nacional. A este respecto, y partiendo de la base de que la seguridad interna es responsabilidad principal de las autoridades en el nivel nacional y regional, establece que las Fuerzas Armadas podrán prestar sus capacidades militares, cuando estas sean exclusivas o sean necesarias para que dichas autoridades garanticen la protección de la población y de las

infraestructuras en riesgo. En este ámbito, el Libro Blanco también recoge que esta asistencia se podrá llevar a cabo en el exterior, dentro de las operaciones de ayuda humanitaria.

Esta participación de las Fuerzas Armadas en situaciones de emergencia ha quedado más explicitada en la Guía de la Política de Defensa, aprobada en mayo de 2011 por el Ministerio de Defensa de la República Federal. En la orientación estratégica que presenta este documento, los desastres naturales aparecen como riesgos y amenazas a la seguridad, junto a los estados fallidos, el terrorismo o la escasez de recursos naturales. Por ello, las Fuerzas Armadas asumen, entre otros cometidos interconectados, la contribución a la seguridad interna y, en concreto, la salvaguardia del territorio y la asistencia administrativa en caso de desastres naturales y accidentes a gran escala, así como la protección de las infraestructuras críticas en situaciones de emergencia nacional.

Por todo ello, la coordinación y planeamiento es integrado en la gestión de riesgos en especial en la fase preparatoria, donde se preverán todos los requisitos previos para garantizar el éxito en la gestión de las crisis internas, que permitan a las Fuerzas Armadas proporcionar los servicios de urgencias que sean requeridos para paliar las consecuencias de los desastres o la asistencia administrativa. Dentro de este marco legislativo, y para continuar su adaptación al nuevo escenario estratégico, las Fuerzas Armadas de Alemania se encuentran aún en un importante proceso de reestructuración, que también afecta a sus cometidos en relación con el apoyo en situaciones de emergencia dentro del territorio nacional (Gallegos et al., 2014, p.188).

El aspecto conectivo de esta fuente es la actitud de países como España y Alemania entre otros estados europeos, el uso adecuado de medios para prevenir los desastres de origen natural a causa de diversos factores. Esto es debido a que estos países colaboran con la preservación seguridad y bienestar de los ciudadanos, en este tipo de emergencias eventuales. A diferencia de Perú, si se aprecia una actuación proactiva del campo militar en el planeamiento para su intervención.

Del Castillo, G. (2016) en su artículo titulado El estado y su responsabilidad en el enfrentamiento de emergencias y catástrofes: rol de la defensa, publicado en la revista Cuaderno de trabajo N°02/2016, del Centro de Estudios Estratégicos de Chile, afirmó lo siguiente:

La necesidad de identificar y determinar las líneas de acción que se deberán implementar en las Fuerzas Armadas de Chile, para brindar su apoyo a la Secretaría

de Gestión de Riesgos, recomendando la participación activa de las Fuerzas Armadas en el planeamiento a fin de proporcionar su apoyo frente a cualquier tipo de contingencia en lo concerniente a la seguridad de los ciudadanos, sus bienes, infraestructura crítica y medio ambiente y finalmente formular protocolos que permitan integrar las Mesas Técnicas y el Comité de Operaciones de Emergencia (COE).

En éste sentido las líneas de acción, que se deben implementar en las Fuerzas Armadas, serán de gran importancia, lo que permitirá contribuir con el objetivo de minimizar la vulnerabilidad de los diferentes eventos adversos que se presenten en el país, de ésta manera las Fuerzas Armadas proporcionarán los medios necesarios y disponibles para reducir los riesgos acumulados, evitar la generación de nuevos riesgos y fortalecer la resiliencia de las comunidades, instituciones y familias en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos.

Entendiendo que en crisis y en desastres los tiempos juegan un papel preponderante, el rol de la Defensa debiera ser pensado para contribuir con sus capacidades en todas las fases del ciclo de Manejo del Riesgo y con un fuerte acento en la fase del “Pre-Desastre”, por cuanto es allí donde se diagnostica, se toman acuerdos, compromisos, se entrena, equipa, se reconocen los escenarios, se revisan los planes y tantas otras tareas que buscan reducir los riesgos que ocasionan o podrían ocasionar desastres.

La definición de capacidades militares de colaboración ante situaciones de desastres no puede hacerse sin conocer las necesidades que tiene la sociedad, reflejada a través del levantamiento de exhaustivos mapas de riesgo y amenazas, cuya responsabilidad primaria recae en el Ministerio del Interior y Seguridad Pública. En ese trabajo conjunto y colaborativo entre la sociedad civil y el sector defensa se pueden construir soluciones y levantar capacidades, muchas de ellas existentes y otras que habrá que desarrollar, siempre y cuando estén relacionadas con la función principal de las Fuerzas Armadas. Otro aspecto de gran relevancia para hacer una colaboración eficiente desde el sector Defensa es el tratamiento doctrinario de las lecciones aprendidas, ya que su correcta aplicación permite reducir tiempos, mejorar respuestas y ser más eficientes (Del Castillo G, 2016, p.10-11).

El aspecto conectivo de esta fuente es la necesidad de participar en la fase del “Pre-Desastre”, para planear el entrenamiento y equipamiento y poder contribuir con el máximo de capacidades para la participación integral en el ciclo de la gestión del riesgo.

Flores y Lozada (2018) en su tesis titulada Las Fuerzas Armadas en apoyo a la Gestión de Riesgos, para obtener el título de especialista en Estudios Estratégicos de la Defensa, concluyeron lo siguiente:

Para brindar el apoyo oportuno y efectivo a la Gestión de Riesgos en las fases de reducción, respuesta y recuperación es imprescindible que Fuerzas Armadas disponga de líneas de acción (políticas, estrategias y doctrina) las que amparadas en el marco legal vigente permitirá el empleo de los recursos y capacidades operacionales para hacer frente a los efectos de los desastres naturales.

La Gestión de Riesgos es un proceso integral que requiere del trabajo coordinado de todos los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, por lo que las Fuerzas Armadas como integrante de este Sistema debe mantener permanente y estrechas coordinaciones, lo que permitirá el empleo efectivo y oportuno frente a cualquier evento o emergencia que se desarrolle en el territorio nacional.

Fuerzas Armadas es una institución que goza de credibilidad, confianza y respeto por parte de la ciudadanía, por otra parte, el alto nivel de organización y el profesionalismo de sus miembros ha motivado que en reiteradas oportunidades se le encomiende tareas, funciones y responsabilidades que no se encuentra inmersas en su misión fundamental, siendo necesario que el personal sea debidamente capacitado y se le proporcione los recursos y medios tecnológicos que le permita en caso de ser requerido brindar el apoyo a las diferentes instituciones del Estado en procura del bien común.

Ante situaciones de crisis, desastres y emergencias, Fuerzas Armadas no sólo que cumplirá con los roles de apoyo, sino que será el actor principal de la respuesta humanitaria por lo que deberá recibir la capacitación y especialización para su empleo en cada una de las fases del ciclo de Gestión de Riesgos (Flores y Lozada, 2018, p.66 - 68).

El aspecto conectivo de esta fuente es el reconocimiento que la Gestión de Riesgos es un aspecto integro de labor coordinada, por lo que se debe mantener una permanente y estrecha comunicación, entre la Fuerza Armada y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo integrándola al planeamiento en todas sus fases.

## **2.2 Teorías**

### **2.2.1 La teoría del Caos**

En la presente investigación se tendrá como referencia la teoría del caos, para definir y fundamentar la organización de la Brigada Multipropósito, tratando de que esté acorde a las

diferentes situaciones en que se aplicará y que exigirá a sus comandantes respuestas creativas. Actualmente las organizaciones involucradas en el apoyo a la población durante los desastres de origen natural tienden a mantener una organización fija y estable, asumiendo que su participación en eventos futuros será previsible y manejable, mediante el planeamiento.

Pidal (2009) en su artículo *La Teoría del Caos en las Organizaciones*, publicado en la revista UNIMET, de la Universidad Metropolitana de Caracas, sostiene que:

El enfoque tradicional de la gerencia pone su énfasis sobre el control, el orden y los hechos previsible; dentro de este enfoque, los eventos no controlables, el desorden, la incertidumbre y el caos, han sido considerados adversos a la noción de organización, por lo tanto, deben ser eliminados.

Mintzberg (como se citó en Pidal,2009) piensa que contrario al enfoque de orden, control y previsión, la teoría del caos sugiere que los acontecimientos son impredecibles, que las irregularidades son una propiedad fundamental de las organizaciones, donde pequeñas perturbaciones pueden tener grandes efectos (dependencia sensitiva en condiciones iniciales) y donde el grado de desorden es alto (entropía positiva). Por lo tanto, los gerentes no pueden basarse en sistemas, reglas y procedimientos, sino que deben prepararse para adaptarse a lo nuevo de manera continua y atrapar oportunidades en todas partes.

Singh and Singh (como se citó en Pidal,2009) afirma que la teoría del caos explicaría una cultura organizacional flexible ante el crecimiento y el cambio, en lugar de una cultura organizacional opuesta al cambio para mantener el statu quo. Por eso, la cultura de una organización debe enfocarse en la búsqueda de nuevas ideas y en adaptarse a los elementos de cambio.

Se puede decir entonces que la Brigada Multipropósito deberá ser una organización de gran adaptabilidad, dado que su participación en eventos de desastres de origen natural siempre va a estar en un escenario impredecible y sumamente cambiante. En sus conclusiones Pidal (2009) afirma que:

El caos y el desorden son propiedades intrínsecas a la organización y las perturbaciones que sufren las organizaciones son realmente oportunidades de creación. Es decir, una organización manejada en forma caótica estará en un estado de revolución permanente, recibirá de buen agrado la inestabilidad y creará la crisis como medio para trascender sus límites.

La autoorganización es esencialmente creación de información y, desde esta perspectiva, el proceso se realiza a través del caos y la fluctuación, esta entra en cooperación con la organización para formar un nuevo orden y así la información creada y acumulada en ese proceso se transforma en conocimiento. Esencialmente la estrategia de auto renovación de una organización reside en la habilidad de manejar la disolución y creación continua del orden (Pidal, 2009, p.33).

### **2.2.2 La teoría del Riesgo**

Con el cambio climático que viene sufriendo el planeta y la urgencia de adoptar medidas para evitar que las industrias aceleren este proceso es que la teoría del riesgo cobra vital importancia.

Albarracín, J (2002) en su artículo La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas, publicado en la Revista del Posgrado en Ciencias del Desarrollo de la Universidad Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia afirma:

La sociedad del riesgo es una nueva forma social que surge como consecuencia de la modernización de la sociedad industrial. De acuerdo con este paradigma, el nacimiento de esta nueva forma social no se produce por un estallido político, sino como consecuencia de la propia modernización de la sociedad industrial.

Beck (como se citó en Albarracín, 2002) piensa que la sociedad del riesgo es un segundo tipo de sociedad moderna, luego de la sociedad industrial y con diferentes orientaciones normativas. Mientras en la primera la actualidad de la apropiación del excedente establece como primera demanda la igualdad, en la segunda la exigencia principal es la de la seguridad. Este nuevo horizonte social ayuda a entender el número creciente de demandas por un entorno social más seguro. Entre las consecuencias de esta segunda fase de la modernidad está un cambio radical en la manera de pensar la naturaleza. La separación radical entre ésta y la sociedad ya no se sostiene. Considerar la naturaleza como un mero almacén de recursos sobre los cuales se realizan determinados trabajos es una manera incompleta de entender la propia vida social.

Mientras en la sociedad industrial las condiciones de vida y la pertenencia a una clase social tenían una correlación directa; en la sociedad del riesgo surgen problemas que afectan a todos (Albarracín, 2002, p.2).

Actualmente podemos decir que vivimos en una sociedad del riesgo, por tanto, es importante que las personas que componemos esta sociedad estemos informados e involucrados en cómo afrontar los riesgos. (Albarracín, 2002, p.3) afirma:

Si percibir el riesgo se convierte en una actividad social más, cotidiana y generalizada, esto trae directas consecuencias sobre la importancia de la educación en la vida social. La existencia de ciudadanos con capacidad de reconocer el riesgo y elaborar criterios de seguridad compatibles con una cultura democrática se convierte en una tarea prioritaria. No es sólo la educación del sistema escolar sino también la necesidad de contar con medios de comunicación que puedan ser capaces de generar debates y llamar la atención sobre potenciales situaciones de riesgo.

## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1 El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**

El Congreso de la República promulgo la Ley N ° 29964, el 19 febrero del año 2011 por la cual se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). En su Artículo 3° establece la definición de gestión del riesgo de desastres:

La Gestión del Riesgo de Desastres es un proceso social cuyo fin último es la prevención, la reducción y el control permanente de los factores de riesgo de desastre en la sociedad, así como la adecuada preparación y respuesta ante situaciones de desastre, considerando las políticas nacionales con especial énfasis en aquellas relativas a materia económica, ambiental, de seguridad, defensa nacional y territorial de manera sostenible.

La Gestión del Riesgo de Desastres está basada en la investigación científica y de registro de informaciones, y orienta las políticas, estrategias y acciones en todos los niveles de gobierno y de la sociedad con la finalidad de proteger la vida de la población y el patrimonio de las personas y del Estado. (Ley N ° 29664, 2011, p.1).

Todos los principios de la gestión del Riesgo tienen su importancia; así mismo, existen algunos que se relacionan directamente con la investigación y son los siguientes: El principio protector ya que el Ejército de Perú es una institución que salvaguarda la soberanía e integridad territorial y dentro de ella la de las personas y los recursos del estado, el principio de acción permanente ya que la GRD es una actividad que se lleva a cabo en todo momento y el Ejército posee labor permanente en todo el principio sistémico que permite a esta institución actuar en este escenario y formar parte del SINAGERD.

En su Artículo 6° establece los Componentes y procesos de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se establece sobre la base de los siguientes componentes:

Gestión prospectiva: Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

Gestión correctiva: Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente.

Gestión reactiva: Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. (Ley N<sup>o</sup> 29664, 2011, p.2).

El carácter vinculante de este artículo se refiere a que la Política Nacional de Gestión del riesgo de desastres se establece en base a los tres componentes y estos a su vez se logran mediante el planeamiento, organización, dirección y control de los procesos de la Gestión del Riesgo de desastres.

La implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas con los siguientes procesos:

a. Estimación del riesgo: Acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

b. Prevención y reducción del riesgo: Acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad y a reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

c. Preparación, respuesta y rehabilitación: Acciones que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta de la sociedad en caso de desastres, garantizando una adecuada y oportuna atención de personas afectadas, así como la rehabilitación de los servicios básicos indispensables, permitiendo normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre.

d. Reconstrucción: Acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física, económica y social de las comunidades afectadas. Todas las entidades públicas, en todos los niveles de gobierno, son responsables de incluir en sus procesos institucionales estos componentes y procesos, siguiendo los

mecanismos e instrumentos particulares que sean pertinentes. (Ley N ° 29664, 2011, p.3).

En su Artículo 17° establece la Participación de las Fuerzas Armadas y la PNP.

a. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú participan en la Gestión del Riesgo de Desastres, en lo referente a la preparación y respuesta ante situaciones de desastre, de acuerdo con sus competencias y en coordinación y apoyo a las autoridades competentes, conforme a las normas del Sinagerd.

b. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú participan de oficio en la atención de situaciones de emergencia que requieran acciones inmediatas de respuesta, realizando las tareas que les compete aun cuando no se haya declarado un estado de emergencia.

c. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú establecen las previsiones presupuestales correspondientes a fin de asegurar su participación en la atención de situaciones de emergencia que requieran acciones inmediatas de respuesta. En ese orden, mantienen en situación de disponibilidad inmediata aeronaves, embarcaciones y otros vehículos, así como recursos humanos, materiales e infraestructura necesarios para su empleo en casos de situaciones extraordinarias de emergencias y desastres, de acuerdo con sus planes de contingencia. (Ley N ° 29664, 2011, p.6).

El carácter vinculante del artículo anterior nos permite apreciar que hace falta incluir el proceso de rehabilitación ante situaciones de desastre ya que este es el puente o nexo entre el proceso de respuesta con el proceso de reconstrucción. Así mismo la participación de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional requiere de inmediatez ante situaciones de emergencia, estableciendo y gestionando los recursos necesarios para solucionar cualquier contingencia prevista.

Para complementar la Ley del SINAGERD, posterior a esta se publicó su reglamentación donde se pudo apreciar los aspectos de detalle en cuanto a los procesos de la Gestión del Riesgo de desastres. A continuación, se extraen algunos artículos del Título IV (PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES) del reglamento, netamente los procesos y subprocesos de estimación y prevención del riesgo.

Artículo 22.- Implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

La implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades y acciones relacionadas con los procesos y sus respectivos subprocesos según los

artículos siguientes.

**Artículo 23.- Estimación del Riesgo**

El proceso de Estimación del Riesgo comprende las acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo que permitan la toma de decisiones en la Gestión del Riesgo de Desastres.

**Artículo 24.- Los Subprocesos de la Estimación del Riesgo**

Son Subprocesos de la Estimación del Riesgo, los siguientes:

24.1 Normatividad y lineamientos: Desarrollar las normas, lineamientos y herramientas técnicas apropiadas para la generación y difusión del conocimiento del peligro, análisis de vulnerabilidades y el establecimiento de los niveles de riesgo de desastres, para su aplicación en los demás procesos constitutivos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

24.2 Participación social: Desarrollar mecanismos para la participación de la población, las entidades privadas y las entidades públicas, en la identificación de los peligros y de las vulnerabilidades.

24.3 Generación del conocimiento de peligros o amenazas: Identificar, conocer, caracterizar y monitorear los peligros para establecer su área de influencia, con el propósito de analizar las vulnerabilidades y establecer las medidas preventivas y correctivas del riesgo.

24.4 Análisis de vulnerabilidad: En las áreas con exposición analizar los factores de la vulnerabilidad en el ámbito de competencias territoriales o sectoriales.

24.5 Valoración y escenarios de riesgo: Establecer los niveles del riesgo a partir de la valoración y cuantificación de la vulnerabilidad y del desarrollo de escenarios de riesgo, que permitan la toma de decisiones en el proceso Gestión del Riesgo de Desastres y del desarrollo sostenible.

24.6 Difusión: Acopiar y difundir el conocimiento sobre el riesgo de desastres.

**Artículo 25.- Prevención del Riesgo**

El proceso de Prevención del Riesgo comprende las acciones que se orientan a evitar la generación de nuevos riesgos en la sociedad en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

**Artículo 26.- Los Subprocesos de la Prevención del Riesgo** Son Subprocesos de la Prevención del Riesgo los siguientes:

26.1 Normatividad y lineamientos: Desarrollar las normas, lineamientos y herramientas técnicas apropiadas para evitar la generación de nuevo riesgo en el territorio a través

de su consideración en políticas, planes de desarrollo a nivel territorial y sectorial incluyendo códigos de urbanismo y de construcción.

26.2 Planificación preventiva: Formular planes de desarrollo territoriales y sectoriales que consideren la no generación de nuevos riesgos.

26.3 Participación social: Desarrollar mecanismos para la participación de la población, las entidades privadas y las entidades públicas en el establecimiento de metas de prevención de riesgos y en la formulación de los planes de desarrollo territoriales y sectoriales

26.4 Indicadores de prevención: Con base en la información sobre la estimación del riesgo, establecer metas e indicadores para la prevención en el territorio.

26.5 Financiación de la prevención: Gestionar los recursos financieros para la implementación de los planes formulados

26.6 Implementación de la prevención a través de la Planificación territorial y sectorial: Aplicar las consideraciones de prevención de riesgos a través de la implementación de los planes de desarrollo territoriales y sectoriales

26.7 Implementación de la prevención a través de las normas de urbanismo y construcción: Aplicar las consideraciones de prevención de riesgos a través de los códigos y reglamentos de urbanismo y construcción en el territorio

26.8 Control y evaluación: Controlar y monitorear el logro de los objetivos en materia de prevención de nuevos riesgos en el territorio y retroalimentar el proceso. (Reglamento de la ley 664, Título IV, art. Del 22 al 26).

### **2.3.2 Capacidades militares para la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD)**

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas CCFFAA con Resolución Ministerial N°1490-DE/CCFFAA, aprueba las capacidades militares para el cumplimiento de roles estratégicos por las FFAA, que a continuación se detallan:

#### **a. Comando y Control integrado**

Capacidad militar que permite a un Comando el eficaz ejercicio de su autoridad y dirección en los niveles estratégico, operacional y táctico, mediante la integración segura e interoperable de los sistemas de telemática, la conducción de operaciones y acciones militares, así como facilitar que los sistemas de telemática tengan la posibilidad de intercambiar información relevante, a nivel estratégico operacional, con las entidades públicas del Estado, en el cumplimiento de los roles estratégicos asignados.

Esta capacidad va a permitir disponer de un eficiente sistema de comunicaciones con la finalidad de ejercer en forma rápida y eficaz las funciones de comando, control e información, sobre la fuerza militar en apoyo durante los desastres naturales. Es importante que esta red este integrada a la red y sistema del INDECI, desde antes de los sucesos, aplicando la simultaneidad de medios de comunicación en previsión a la falla de los sistemas convencionales.

**b. Inteligencia vigilancia y reconocimiento (IVR)**

Capacidad militar que permite entregar conocimiento útil de manera segura y oportunidad, producto del procesamiento de las informaciones obtenidas o través de medios humanos y medios tecnológicos. Además, considera la vigilancia permanente y el reconocimiento que permitan comprender disposiciones e intenciones, así como las características del ambiente operacional, a fin de contribuir en el proceso de toma de decisiones a nivel militar, en cumplimiento de los roles estratégicos.

Esta habilidad permite a la fuerza militar en apoyo detectar, identificar y realizar el seguimiento de amenazas que ocasionen desastres de origen natural, con el fin de poseer la información necesaria para cubrir todo previsible foco de riesgo, así como los escenarios donde sea necesario el empleo de la fuerza.

**c. Proyección de la fuerza**

Capacidad militar que permite desplazar la fuerza requerida hacia o de desplazarse dentro de un área de operaciones ámbito de responsabilidad, con los medios adecuados y en el momento oportuno. Para su empleo en operaciones o acciones militares en el cumplimiento de los roles estratégicos.

Esta capacidad permite a la fuerza militar en apoyo, disponer de los medios terrestres, marítimos, fluviales y aéreos, para trasladar al personal militar especialistas, médicos, rescatistas, así como el material de ayuda y alimentos que permitan la ejecución y sostenimiento del apoyo a los damnificados en la zona afectada.

**d. Protección y supervivencia**

Área de capacidad militar que permite reducir los niveles de riesgo de las fuerzas propias frente a adversarios externos e internos, o situaciones adversas en cualquier tiempo y lugar; así como poder recuperar oportunamente la capacidad para continuar operando en el cumplimiento de los roles estratégicos.

Esta habilidad es de suma importancia en el apoyo a los desastres naturales ya que va a permitir a las fuerzas en apoyo actuar sin interrupciones en la zona afectada, por lo que

debe considerarse de primer orden en planear, organizar, dirigir y controlar el uso de la fuerza militar asignada.

**e. Soporte logístico integrado**

Capacidad militar que permite proporcionar y garantizar permanente los requerimientos logísticos de personal, material, servicios e instalaciones, así como salud y bienestar de la fuerza, empleando las funciones logísticas conjuntas, para su alistamiento y sostenimiento en todo tiempo y lugar, durante las operaciones y acciones militares que se realicen en cumplimiento de los roles estratégicos.

Esta capacidad militar permite proveer a los medios empeñadas en apoyo a los desastres de origen natural en las zonas afectadas con los recursos necesarios en el lugar, momento y cuantía idóneos de tal manera que se aseguren la operatividad de las capacidades requeridas por la fuerza militar y civil en apoyo.

**f. Respuesta eficaz**

Área de capacidad militar que permite disponer de la potencia necesaria para enfrentar con éxito a las amenazas externas e internas, o para actuar adecuadamente antes situaciones adversas, en cualquier tiempo y lugar, proporcionando la libertad de acción necesaria; en el cumplimiento de los roles estratégicos.

Esta capacidad es la más idónea para el apoyo a los desastres de origen natural ya que estos eventos de emergencia exigen a nuestra fuerza una respuesta inmediata, así como una respuesta complementaria para ser eficientes en las acciones que estamos desarrollando.

**2.3.3 Brigada Multipropósito**

Ante la inminente ocurrencia de desastres naturales y teniendo como experiencia reciente la crisis que el Perú vivió el año 2018 ocasionado por el Fenómeno de “El Niño Costero”, es que el Ejército toma la decisión de crear una Gran Unidad cuya misión específica sea, apoyar a la población en este tipo de desastres y otros que puedan suceder, como consecuencia del cambio climático mundial.

**a. Creación:**

La 1ª Brigada Multipropósito “Gral. Div José del Carmen Marín Arista” fue creada con Resolución Ministerial N ° 022 – DE – EP del 10 ene 2017; asimismo en marzo del 2018 con una ceremonia presidida por el Presidente de la República se fusionó la 1ª Brigada Multipropósito “Gral. Div José del Carmen Marín Arista” con la 18a Brigada Blindada para tener mayor capacidades en los nuevos roles que vienen asumiendo las fuerzas armadas en el mundo, como son emplear sus capacidades en situaciones

de desastre natural, por tal motivo ahora la nueva Brigada es creada como 1ra Brigada Multipropósito - "Mariscal Eloy Gaspar Ureta Montehermoso" (Ejército del Perú, 2018).

b. Propósito:

Para el año 2021, la brigada deberá estar en condiciones de diseñar, planificar, ejecutar, evaluar y liderar operaciones y acciones militares para participar en el control del orden interno, participar en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), y en apoyo al desarrollo, dentro del territorio nacional a fin de contribuir, bajo el concepto de seguridad multidimensional, con los esfuerzos de estabilización de zonas afectadas por amenazas internas, desastres naturales, situaciones de crisis y/o de emergencia así como los esfuerzos de apoyo al desarrollo nacional (Ejército del Perú, 2018).

Para el año 2030, la Brigada deberá estar en condiciones de diseñar, planificar, ejecutar, (interoperando con fuerzas armadas del hemisferio) operaciones y acciones militares (en concordancia con la política exterior y los intereses nacionales), a través de la participación en operaciones multinacionales lideradas por el Ejército de los Estados Unidos para enfrentar amenazas a la seguridad hemisférica y regional y en operaciones de paz, fuera del territorio nacional, a fin de contribuir con los esfuerzos de estabilización de zonas afectadas por desastres naturales, de emergencia y/o de crisis (Ejército del Perú, 2018).

Capacidades de la Brigada Multipropósitos:

- Gestión de riesgos de desastres
- Conducir operaciones de mantenimiento de paz
- Establecer seguridad civil (seguridad)
- Restaurar servicios esenciales
- Apoyo al desarrollo económico
- Apoyo al gobierno local
- Establecer control civil (estado de derecho)

En la p. web del Ejército del Perú se establece la creación, propósito y capacidades de la 1º Brigada Multipropósito, orgánica de la II División del Ejército, mediante la cual esta institución participa en el Sinagerd.

## Capítulo III. Metodología de la investigación

### 3.1 Enfoque de investigación

En el presente trabajo se empleó el enfoque cualitativo, donde se estudió una realidad que involucra a la 1ª Brigada Multipropósito y su participación en el contexto del apoyo a la población durante los desastres de origen natural. Hernández Fernández y Baptista (2010) afirman:

El enfoque cualitativo se elige cuando se busca entender el punto de vista de los participantes (persona o grupos humanos a los cuales se indagará) acerca de los eventos que los circundan, ahondar en sus vivencias, puntos de vista y saber que significan esas cosas para ellos, es decir, la forma en que estos perciben de manera subjetiva su propia realidad. Así mismo es necesario escoger el enfoque cualitativo cuando el tema investigado ha sido poco estudiado, o no se ha hecho estudio alguno al respecto en un grupo social en particular (p.364).

### 3.2 Tipo de investigación

En el planteamiento del problema se menciona como efecto inmediato, que el Ejército no participa en la Gestión Prospectiva y la falta de capacidad de respuesta necesaria para su desempeño durante el apoyo a los desastres de origen natural.

El presente estudio contribuyó a la solución de esta problemática, mediante la generación de un nuevo conocimiento, por tal motivo se ha elegido la investigación Teórico-empírica. Hernández (2010) menciona que “la investigación científica cumple dos propósitos fundamentales: a) producir conocimiento y teorías (investigación básica) y b) resolver problemas (investigación aplicada)” (Prólogo p.xxvii).

Así mismo llamamos investigación teórica - empírica a los que combinan estos dos procedimientos primero basándonos en fundamentos teóricos ya conocidos para posteriormente extraer impresiones de protagonistas que hayan vivido diversas experiencias.

### 3.3 Método de investigación

Para un estudio con enfoque cualitativo, los métodos fundamentalmente hermenéutico-interpretativos son los más apropiados. De igual manera, uno de estos métodos corresponde al estudio planteado por el autor: El método de la Investigación

Acción (IA). Al respecto, Vargas (2011) manifiesta que: “Este método sirve al propósito de la construcción de sentido en los términos que a las distintas ciencias sociales les son útiles, debido a que, aunque la observación está centrada en la acción de las personas y/o grupos sociales, el interés epistemológico está ubicado en la construcción de conocimiento teórico” (p.37).

### **3.4 Escenario de estudio**

La investigación tuvo lugar en diversos escenarios tales como:

El fuerte Rafael Hoyos Rubio, pues es donde se ubicaba la 18va Brigada Blindada, que fue la Gran Unidad del Ejército que directamente participó, en el apoyo a la población durante el Niño Costero. Actualmente es la sede de 1ª Brigada Multipropósitos que ahora tiene esa misión.

La sede del Indeci, donde se encuentran las oficinas encargadas del planeamiento para la gestión de riesgos, donde se podrá verificar el nivel de participación del Ejército en la fase de planeamiento y preparación.

Finalmente, la investigación se realizó, en la sede del Cenepred, el cual es ente rector especializado en la gestión prospectiva.

Es en estos escenarios donde se encuentran las autoridades, funcionarios, expertos y personas, que participaron en los eventos estudiados, ellos nos proporcionarán sus versiones, historias y/o vivencias, información insumo primordial para analizar la problemática de estudio

### **3.5 Objeto de estudio**

Para la determinación del objeto de estudio se consultó entre otros a Izcara (2014) quien sostiene:

“La materia de estudio es "qué" se investigará; es la circunscripción del asunto o cuestión a estudiar. Este elemento implica la demarcación del tema a tratar y de las unidades que se van a observar” (p.33).

El concepto idóneo y exacto de un objeto de estudio importante integra la base de la investigación. Si esta base es sólida, las teorías, las hipótesis, los objetivos y el marco de la metodología poseerán una relación firme y coherente. Caso contrario, si al plantear el problema, falta una demarcación puntual, no se podrá construir el proceso de la investigación en curso (p.34).

En la descripción de la realidad problemática, se menciona dos aspectos importantes, el primero es la participación del Ejército en la Gestión Prospectiva y el otro aspecto son las capacidades que dispone el Ejército para una respuesta adecuada durante el apoyo a la población en los desastres de origen natural, determinándose así dos objetos de estudio. Siguiendo a Vargas (2011) afirma “En ocasiones pueden señalarse dos objetos de estudio, uno empírico (lo que va a observarse) y uno conceptual (lo que se encuentra en el corazón teórico de la pregunta de investigación)” (p.78).

Con esta base teórica y para entender mejor la realidad observada, se consideraron dos objetos de estudios:

Objeto de estudio empírico: Nivel de Participación del Ejército en la Gestión Prospectiva.

Objeto de estudio conceptual: Capacidades militares del Ejército, que pueden ser empleadas ante los desastres de origen natural.

### **3.6 Observable (s) de estudio**

Aquellos que se utilizaron en el presente trabajo son los aspectos de la problemática, que serán analizados, para encontrar las posibles soluciones que permitirán posteriormente modificar la situación actual que se plantea. En su obra ¿Cómo hacer investigación cualitativa? Vargas, X (2011) define los observables:

Antes de escoger las técnicas y trabajar los instrumentos de investigación para levantar la información de campo, se necesita demarcar de manera precisa “qué” es lo que se quiere observar de todo el fenómeno. Aquí se define claramente cuáles van a ser aquellos "observables" (conductas, tradiciones, lenguaje, símbolos, métodos, textos, etc.) (p.81).

Los observables que se utilizaron en la presente investigación fueron:

- Procesos de estimación y prevención para el objeto de estudio empírico.
- C2, IVR, Protección - supervivencia, Soporte logístico integrado y

Respuesta eficaz.

### **3.7 Fuentes de información**

Para la presente investigación, los datos se obtuvieron de las autoridades del Indeci, Cenepred, Oficiales de la II División de Ejército y de la 1ª Brigada

Multipropósito, textos, directivas, planes de operaciones, información de internet, entre otros.

### **3.8 Técnica e instrumentos de acopio de información**

#### **3.8.1 Técnica.**

El autor empleó la técnica de entrevista semiestructurada y en profundidad, la cual será interactiva, con preguntas introductorias al tema, con la finalidad de que los Oficiales y expertos entrevistados se vean motivados a responder con toda libertad y confianza. El fin buscado con este tipo de entrevista es generar conocimientos nuevos y plasmar la realidad observada desde distintas perspectivas, teniendo como base las respuestas de los entrevistados. Keats (2009) refiere:

La entrevista no es sólo un dialogo informal, sino una correlación moderada que emplea el intercambio verbal como procedimiento elemental de interrogación. Una entrevista tiene sentido y forma, posee un fin específico e incluye tanto al entrevistador como al entrevistado en una conexión dinámica (p.5).

Así mismo se empleará la técnica de indagación documental que permitirá buscar una respuesta a las interrogantes del problema. Esta búsqueda será realizada en toda documentación, escrita, visual, sonora o digital, para encontrar evidencias de los hechos y acceder a los diferentes puntos de vista de otros investigadores. En su obra *¿Cómo hacer investigación cualitativa?* Vargas, X (2011) define la indagación documental:

Este aspecto de observación involucra el almacenamiento de medios escritos o virtuales, con el propósito de ser analizarlos de manera hermenéutica, para conseguir información importante de un tema investigado (p.52).

#### **3.8.2 Instrumento.**

##### **Guía de entrevista**

Se elaboraron lista temas y subtemas que se tratarán y serán acordes con los objetivos de investigación, se formularán preguntas en forma muy general sobre los observables de estudio; esto con la finalidad de poder reorientar la entrevista de acuerdo con nuevos aportes o temas, que el experto manifieste en sus respuestas y no haya sido considerada por el autor. Cuevas (como se citó en Hernández et al. 2010) menciona las características más comunes en una guía para la entrevista cualitativa:

Seguidamente, se citan ciertas características que comúnmente lleva una guía de estereotipos para realizar una entrevista de índole cualitativo:

Las interrogantes de la entrevista tienen la finalidad de que el entrevistado comparta su punto de vista y su experiencia respecto al fenómeno, ya que este es el experto, el "protagonista".

Se recomienda, sobre todo para los que entrevistan por primera vez, escribir diversas maneras para plantear una misma pregunta, para tener opciones en caso de que esta no se pueda entender.

### **Ficha de investigación**

Para la indagación documental se utilizó como instrumento la ficha de investigación. Cada técnica de investigación tuvo su propio instrumento. Estas fichas son aquellas herramientas que nos conllevan a tener los datos de manera ordenada.

## **3.9 Acceso al campo y acopio de información**

### **3.9.1 Acceso al campo.**

El acceso a estos campos siempre no fue uno físico o geográfico, sino que estuvo constituido por un escenario donde se manifestó la realidad estudiada. En el presente estudio, los campos fueron las capacidades estudiadas de la Brigada Multipropósito y los escenarios fueron los desastres de origen natural.

### **3.9.2 Acopio de información.**

Para el presente trabajo de investigación el proceso de almacenamiento de información constituyó el "trabajo de campo". Se dedicó todo el tiempo necesario para reunir la información en las organizaciones involucradas o grupos de personas relacionadas con la investigación.

## **CAPÍTULO IV: Análisis y síntesis**

### **4.1 Recolección de Datos**

Se realizó para reunir aquella información necesaria, que permitió en primer lugar, orientar la búsqueda de respuestas a las interrogantes de la investigación y en segundo lugar la elaboración de un marco teórico consistente, que permitió contrastar la teoría existente con la realidad de estudio. Al respecto Cabezas et al. (2018) afirman que:

La recolección de datos se basa en ciertos parámetros, que al inicio son básicos, pero que cada uno de ellos aporta de gran manera; tales como la documentación que, para algunos investigadores, está catalogada como técnica, pero para otras personas del ámbito científico es la revisión exhaustiva de los documentos. También se afirma que es inexacta, porque corresponde a estudios retrospectivos y que esta información ya está dada o medida, siendo la tarea del investigador, solamente trasladar estos documentos a sus registros mediante una ficha de recolección de datos (p.110).

#### **4.1.1 Indagación documental**

La indagación documentaria comprendió la revisión de diferentes documentos escritos sobre el tema y permitió obtener diferentes ópticas de la problemática abordada, para luego trasladar esta información a las fichas documentales. Los documentos consultados fueron los siguientes:

##### **Tesis de Grado**

- (1)Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército
- (2)Diagnóstico y propuesta de solución a la prevención y atención de desastres en el sector defensa integrado al Sistema Nacional de Defensa Civil
- (3)Capacitación en el Sistema de Comando de incidentes y procedimientos frente a desastres naturales para el personal de la Brigada Multipropósitos del Ejército.
- (4)Respuesta eficaz del personal militar de la 1ra Brigada Multipropósito en apoyo a la Gestión del Riesgo de desastre.

##### **Artículos de revistas indexadas:**

- (1)La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas.
- (2)El estado y su responsabilidad en el enfrentamiento de emergencias y catástrofes: rol de la defensa.

- (3) Las Fuerzas Armadas de diferentes países en la protección civil.
- (4) La Teoría del Caos en las Organizaciones
- (5) La Gestión del Riesgo de Desastres: Un enfoque basado en procesos.
- (6) Misión y organización de la Brigada Multipropósito.

**Normas legales:**

- (1) Ley N ° 29964 Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y su reglamentación.
- (2) Resolución Ministerial N°1490-DE/CCFFAA aprueba la definición de los factores que conforman una capacidad militar y la tipología de las capacidades de las FFAA.

**4.1.2 Entrevistas**

Para complementar los datos bibliográficos recolectados se aplicó como técnica, la entrevista no estructurada, utilizándose como instrumento la Guía de entrevista no estructurada. Se administraron preguntas introductorias al tema, con la finalidad de que los Oficiales y expertos entrevistados se vieran motivados a responder con toda libertad y confianza. El fin buscado con estas entrevistas fue, generar conocimientos nuevos y posibles soluciones a los problemas planteados, teniendo como base las respuestas de los entrevistados. Al respecto Cabezas et al. (2018) sostiene:

La entrevista no estructurada se trata de una técnica de investigación cualitativa en la evolución de la recolección de datos, constituye un estímulo que conduce casi siempre a un discurso de expresión escrita continua cuyo marco de referencia es la investigación, a veces se supone que está un poco improvisada ya que las preguntas van surgiendo a medida que van emergiendo respuesta del entrevistado, el contenido en si es de carácter adaptable, si susceptible de aplicarse a toda clase de sujetos y situaciones por la variabilidad que existe en la ejecución de preguntas o interrogantes que estén enmarcados en el objeto de estudio, que es lo que decíamos averiguar; este tipo de entrevista es de carácter holístico ya que busca explorar y descubrir características en la persona evaluada, el éxito es las expresiones son las precepciones de cada individuo (p.118).

Las entrevistas fueron realizadas vía zoom, dada la limitación del distanciamiento social, siendo la entrevista al Gral. Div Orestes Martín Vargas Ortiz, la única presencial. Los Oficiales y expertos entrevistados fueron los siguientes:

- (1) General de División Martín Orestes Vargas Ortiz

- El año 2018 se desempeñó como Comandante General de la 1ª Brigada Multipropósito “Mariscal Eloy Ureta Montehermoso”.
  - Actualmente se desempeña como Comandante General del Coede.
- (2) General de Brigada Luis Flores Sanguinetti:
- Actualmente se desempeña como Comandante General de la 1ª Brigada Multipropósito “Mariscal Eloy Ureta Montehermoso”.
- (3) Coronel (r) Ricardo Yamasaki koisumi
- Coronel del Ejército en situación de retiro, Ingeniero de Medios Radioeléctricos, Máster Especializado en Dirección de Operaciones de Centrum católica, Diplomado en Logística y Supply Chain Management en la Universidad ESAN, Graduado en el Programa Avanzado en Gerencia de TICS en ESAN, con experiencia en las áreas de Operaciones, Logística y Cadena de Suministros, Tecnologías de la Información. Así mismo es un funcionario con experiencia relevante, que ha desempeñado cargos tales como: jefe de la Oficina de Servicios Generales Indeci.
  - Actualmente desempeña el cargo de Director de Preparación del INDECI, siendo el director que ejecuta la Gestión de riesgo prospectiva.
- (4) Ingeniera Sandra Carbajal Licas
- Ingeniera Geógrafa con experiencia en Proyectos Gobiernos Locales, desarrollo en áreas de Administración Pública liderando equipos de trabajo, especialista en relaciones Comunitarias para proyectos de Exploraciones Geotérmicas, evaluadora de Riesgos acreditada.
  - Especialista para Capacitación en Cenepred.
- (5) Magister Martha Giraldo
- Ha laborado en el INDECI, desde el año 2003 cuando el SISTEMA se llamaba SINADECI, hasta que en el año 2011 cambia su denominación por SINAGERD, siempre con la capacitación de los recursos humanos.
  - Actualmente se desempeña como docente en la Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Posgrado.
- (6) Técnico 3 t/Ing. Jeffrey Bravo Valera
- Especialidad en gestión reactiva en GRD en Relaciones cívico-militares en situación de desastres todos los cursos de técnica de rescate Urbano.

- Actualmente se desempeña como auxiliar en la sección de Apoyo al Estado SAE, de la 1ra Brigada Multipropósito “Mariscal Eloy Gaspar Ureta Montehermoso”.

#### **4.2 Revisión y Organización de los datos**

A medida que se fueron recolectando los datos, estos se revisaron para ver si eran coherentes con el planteamiento del problema. Se obtuvo una considerable cantidad de información, resultado de las fichas documentales de libros, revistas, así como las transcripciones de las entrevistas a los Oficiales, expertos y funcionarios entrevistados, finalmente fue organizada de acuerdo con el criterio: Por Tema.

La indagación documentaria se realizó empleando como herramienta la ficha documental, en la cual se realizaron las anotaciones de la información y los datos que se fueron obteniendo sobre, las opiniones, fechas y hechos sobresalientes. Estas fichas sirvieron posteriormente para elaborar las citas, citas de citas y las referencias bibliográficas. Las entrevistas en conferencias virtuales fueron grabadas en video, transcribiéndose luego las respuestas, a excepción de la realizada al Gral. Vargas, cuyas respuestas se anotaron en el momento.

#### **4.3 Definición de las unidades de Análisis**

Dado el criterio de organización por temas, se procedió a la identificación de las unidades de análisis, tomando como referencia los temas, los objetivos planteados para la investigación, estas unidades serán los elementos sobre los cuales se van a orientar toda la búsqueda de información para organizarla después en categorías. Se identificaron las siguientes unidades de análisis: la gestión prospectiva, las capacidades militares; como unidad de análisis emergente de las entrevistas se consideró la experiencia de los expertos.

- a. Gestión Prospectiva del riesgo de desastres: Componente del Sinagerd que da lugar a las actividades que se planifican y realizan para mitigar y si es posible evitar el riesgo a futuro en cualquier escenario hostil que pudiera originarse a causa de un desastre de origen natural.
- b. Capacidades militares: Son aquellos recursos (personal y medios) que el Ejército está en condiciones de aplicar ante los desastres de origen natural.  
Unidades de análisis emergente:
- c. Experiencia de los expertos: Esta última unidad de análisis fue la que emergió de las entrevistas, constituyendo un importante aporte en el contraste de las bases teóricas con la realidad existente.

#### **4.4 Descripción de las categorías**

- a. Participación del Ejército en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo:

Actualmente la participación del Ejército, se limita solo a la Gestión Reactiva en apoyo a los damnificados. La propuesta para apoyar al componente prospectivo se basa en la disponibilidad inmediata de personal con las capacidades necesarias para hacer prospección y análisis de riesgo a futuro, aplicando la amplia experiencia adquirida en el planeamiento militar y administrativo; esta participación se constituye pues en la primera categoría de análisis.

- b. Capacidades militares que el Ejército está en condiciones de aplicar ante los desastres de origen natural: constituye la segunda categoría de análisis y sirvió para sustentar la aptitud para participar en la Gestión Prospectiva de Riesgo, así como la importancia de fortalecerlas permanentemente.

#### 4.5 Soporte de categorías:

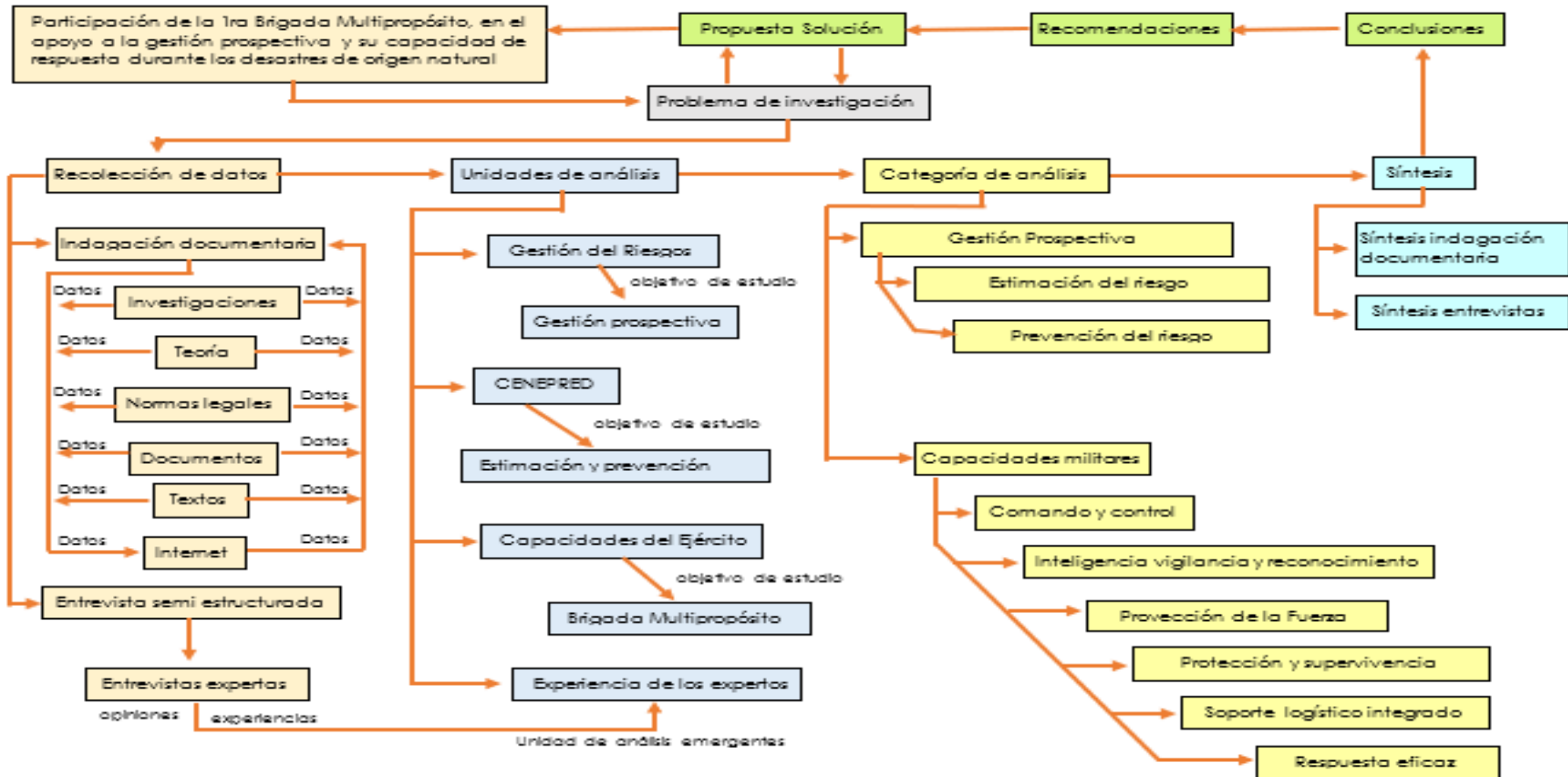
El soporte de las categorías se realizó mediante la elaboración de una matriz de acuerdo con el siguiente detalle:

<b>Matriz de soporte de las categorías</b>			
<b>Tema</b>	<b>Categorías</b>	<b>Subcategorías (Patrones)</b>	<b>Descripción de significados</b>
Participación de la 1ª Brigada Multipropósito, en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural.	Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva	Estimación del riesgo	Este proceso perteneciente al componente prospectivo comprende todas las actividades previas a la gestión reactiva, se realizan en la etapa pre – desastre donde se analizan y evalúan los peligros existentes, así como las vulnerabilidades de los actores. También se detalla la valoración y el escenario de riesgo.
		Prevención del riesgo	Este proceso también pertenece al componente prospectivo y juntamente con el anterior son los pilares fundamentales para que luego de un trabajo eficiente, el siguiente componente que es el reactivo no sufra las consecuencias del desastre, algunas actividades de este proceso son la planificación, la financiación de la prevención, la implementación de esta a través de diversos factores y por último el control y la evaluación.
	Capacidades militares que la 1ª Brigada Multipropósito está en condiciones de aplicar.	Comando y control integrado	Esta capacidad va a permitir disponer de un eficiente sistema de comunicaciones con la finalidad de ejercer en forma rápida y eficaz las funciones de comando, control e información, sobre la fuerza militar en apoyo durante los desastres naturales. Es importante que esta esta red este integrada a la red y sistema del Indeci, desde antes de los sucesos, aplicando la simultaneidad de medios de comunicación en previsión a la falla de los sistemas convencionales
		Inteligencia vigilancia y reconocimiento	Esta habilidad permite a la fuerza militar en apoyo detectar, identificar y realizar el seguimiento de amenazas que ocasionen desastres de origen natural, con el fin de poseer la información necesaria para cubrir todo previsible foco de riesgo, así como los escenarios donde sea necesario el empleo de la fuerza.
		Proyección de la fuerza	Esta capacidad permite a la fuerza militar en apoyo, disponer de los medios terrestres, marítimos, fluviales y aéreos, para trasladar al personal militar especialistas, médicos, rescatistas, así como el

			material de ayuda y alimentos que permitan la ejecución y sostenimiento del apoyo a los damnificados en la zona afectada.
		Protección y supervivencia	Esta habilidad es de suma importancia en el apoyo a los desastres naturales ya que va a permitir a las fuerzas en apoyo actuar sin interrupciones en la zona afectada, por lo que debe considerarse de primer orden en planear, organizar, dirigir y controlar el uso de la fuerza militar asignada.
		Soporte logístico integrado	Esta capacidad militar permite proveer a los medios empeñadas en apoyo a los desastres de origen natural en las zonas afectadas con los recursos necesarios en el lugar, momento y cuantía idóneos de tal manera que se aseguren la operatividad de las capacidades requeridas por la fuerza militar y civil en apoyo.
		Respuesta eficaz	Esta capacidad es la más idónea para el apoyo a los desastres de origen natural ya que estos eventos de emergencia exigen a nuestra fuerza una respuesta inmediata, así como una respuesta complementaria para ser eficientes en las acciones que estamos desarrollando.

## 4.6 Red Semántica

Figura 1 Red semántica



#### 4.7 Triangulación: Matriz de triangulación de la Indagación Documental

Fuentes consultadas	Aspectos conclusivos
Tesis para optar el grado de Magíster de Celi, Loayza y Ocampo: Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército	Existe la necesidad de reformular la participación del Ejército en el Sinagerd, luego de las consecuencias sufridas en las costas del centro y norte del país por el fenómeno del Niño, en el cual se evidencia la ausencia de una adecuada articulación entre instituciones del estado para afrontar dicho escenario.
Tesis para optar el grado de Magíster: Diagnóstico y propuesta de solución a la prevención y atención de desastres en el sector defensa integrado al Sistema Nacional de Defensa Civil.	La falta de articulación entre la política de Prevención de Atención de Desastres Naturales (PAD) del INDECI y las políticas que dicta el Ministerio de Defensa ente rector, de las instituciones que ejecutarán la ayuda correspondiente ante los desastres de origen natural. Esta falta de articulación, en el caso del Ejército se asocia con la falta de participación en la Gestión prospectiva del riesgo.
Tesis para optar el grado de Magíster de Escalante, Alegría y Surita: Capacitación en el Sistema de Comando de incidentes y procedimientos frente a desastres naturales para el personal de la Brigada Multipropósitos del Ejército.	Existe la necesidad de articular la estructura organizativa del Subsistema de Comando de Incidentes del INDECI, con las capacidades institucionales del Ejército. Para lograr esta articulación, se deben efectuar las coordinaciones en la parte preventiva.
Tesis para optar el grado de Magíster de Flores y Lozada: Las fuerzas Armadas en apoyo a la Gestión de Riesgos.	Existe el reconocimiento que la Gestión de Riesgos es un aspecto integro de labor coordinada, por lo que se debe mantener una permanente y estrecha comunicación, entre la Fuerza Armada y el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo integrándola al planeamiento en todas sus fases.

<p>Artículo de Albarracín: La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas.</p>	<p>Actualmente podemos decir que vivimos en una sociedad del riesgo, por tanto, es importante que las personas que componemos esta sociedad estemos informados e involucrados en cómo afrontar los riesgos.</p>
<p>Artículo de Del Castillo: El estado y su responsabilidad en el enfrentamiento de emergencias y catástrofes: rol de la defensa.</p>	<p>Existe la necesidad de participar en la fase del “Pre-Desastre”, para planear el entrenamiento y equipamiento y poder contribuir con el máximo de capacidades en todo el ciclo de Manejo del Riesgo.</p>
<p>Artículo de Gallegos, García y Diez: Las Fuerzas Armadas de diferentes países en la protección civil.</p>	<p>La actitud de países como España y Alemania entre otros estados europeos, el uso adecuado de medios para prevenir los desastres de origen natural a causa de diversos factores. Esto es debido a que estos países colaboran con la preservación seguridad y bienestar de los ciudadanos, en este tipo de emergencias eventuales. A diferencia de Perú, si se aprecia una actuación proactiva del campo militar en el planeamiento para su intervención.</p>
<p>Artículo de Pidal: La Teoría del Caos en las Organizaciones</p>	<p>La Brigada Multipropósito deberá ser una organización de gran adaptabilidad, dado que su participación en eventos de desastres de origen natural siempre va a estar en un escenario impredecible y sumamente cambiante.</p>
<p>Ley N° 29964 el 19 febrero del año 2011 por la cual se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).</p>	<p>El Ejército de Perú es una institución que salvaguarda la soberanía e integridad territorial, así como los recursos materiales y humanos del Estado, el principio de acción permanente ya que la GRD es una actividad que se lleva a cabo en todo momento y el Ejército posee labor permanente en todo el el principio sistémico que permite a esta institución actuar en este escenario y formar parte del SINAGERD.</p>

<p>Misión y organización de la Brigada Multipropósito</p>	<p>La misión de la 1ª Brigada Multipropósito “Gral. Div José del Carmen Marín Arista” es cumplir con los cinco roles estratégicos institucionales como garantizar la soberanía e integridad territorial, participar en el Sinagerd, en el orden interno, en el desarrollo nacional y las operaciones y acciones militares multidimensionales. Así mismo está organizado en la actualidad en base a dos batallones mecanizados, un batallón de ingeniería, un batallón logístico, un batallón Policía Militar, un escuadrón de reconocimiento y una compañía de comunicaciones entre otros.</p>
<p>Resolución Ministerial N°1490-DE/CCFFAA, aprueba las capacidades militares para el cumplimiento de roles estratégicos por las FFAA.</p>	<p>Estas capacidades militares que se describen en la presente resolución están orientadas al cumplimiento de los cinco roles estratégicos institucionales del Ejército del Perú, es en este marco conceptual que la participación en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres, obedecen y aplican siempre y cuando las capacidades están desarrolladas al máximo de su capacidad operativa, mediante un comando y control integrado, desarrollando un sistema de inteligencia, vigilancia y reconocimiento; así como una respuesta eficaz y soporte logístico adecuado.</p>

Matriz de Triangulación de las entrevistas

Preguntas	Respuestas de los entrevistados	Síntesis Integrativa
<p><b>Creación de la Brigada Multipropósitos</b></p>	<p><b>General División Orestes Vargas Ortiz</b>                      El año 2018 me designaron como Cmdte Gral. de la 18 Brigada Blindada, que luego se fusiona con la Brigada Multipropósito, con el nombre de Mariscal Eloy Ureta Montehermoso, dando origen a lo que ahora es. Lo primero que se hizo fue una instrucción rápida al personal de acuerdo con un planeamiento previo, para apoyar a la población, que era vulnerable a los embates del niño costero, faltaba equipamiento, pero la disciplina fue el factor fundamental para cumplir los roles encomendados. Se establecieron alianzas con diversas entidades públicas y privadas para dar solución al problema del equipamiento, lo cual constituyo el principal desafío que tuvo la recién creada Brigada.</p> <p><b>General de Brigada Cesar Augusto Flores Sanguinetti</b>                      El año 2019, el comando del Ejército me otorgó el alto honor de ser el Cmdte Gral. de la 1ra Brigada Multipropósito, que tiene su origen en el 2017 como respuesta a una iniciativa del comando del Ejército y acuerdos establecidos con el Comando del Ejército de Estados Unidos en lo referente a que nuestras fuerzas armadas cuenten con una Gran Unidad con la capacidad de ser empleada en operaciones de Estabilización. En ese contexto la 1ra Brigada Multipropósito se encuentra desarrollando sus capacidades bajo el concepto de Seguridad Multidimensional; esta característica está ligada por su naturaleza al cumplimiento de los roles institucionales del Ejército.</p>	<p>La creación de la Brigada Multipropósito tuvo como finalidad, crear una Gran Unidad que pueda participar a futuro, en operaciones internacionales de Estabilización.</p> <p>Actualmente la Brigada aprovecha sus capacidades de Seguridad Multidimensional; para el cumplimiento de los roles institucionales del Ejército.</p>
<p><b>Participación del Ejército, mediante la Brigada Multipropósitos en la Gestión prospectiva del riesgo</b></p>	<p><b>General División Orestes Vargas Ortiz</b>                      La Brigada podría estar capacitada pero NO como una tarea principal, tenemos personal capacitado y con experiencia, sin embargo, primero debemos cumplir la misión principal a cabalidad. Falta el equipamiento al 100 %, esto limita el cumplimiento de la misión.</p>	<p>La 1ra Brigada Multipropósito, previa capacitación de sus integrantes, tiene la necesidad de participar en los todos los componentes de la gestión del riesgo, con la finalidad de proponer y asesorar al Cenepred en poner en práctica el funcionamiento</p>

	<p>Por el momento, haríamos mal en ampliarle la misión, si todavía no hemos terminado con una primera fase. Debemos consolidar con equipamiento, entrenados y con experiencia y de ahí dar el salto hacia el componente de GESTIÓN PROSPECTIVA.</p> <p><b>General de Brigada Cesar Augusto Flores Sanguinetti</b>  La 1ra Brigada Multipropósito se encuentra en un proceso de desarrollo de capacidades que permita un mejoramiento constante, para ser un referente como elemento de primera respuesta, anualmente se ejecuta un ejercicio prospectivo en el que se analizan las tendencias de posibles escenarios de desastres considerando los peligros y vulnerabilidades manifestadas en eventos ocurridos; en este análisis desarrollamos las lecciones identificadas que permitan orientar nuestra preparación, mediante la actualización de los programas de instrucción y entrenamiento.  En lo que respecta a la participación de la Brigada en la preparación, esta obedece a la necesidad de contar con personal preparado y equipado, así como el desarrollo constante de nuestras capacidades, este proceso se cumple a través de los programas de instrucción y entrenamiento, cursos de capacitación del INDECI, capacitación internacional, entre otros así como, la realización de diferentes gestiones con los grupos de trabajo de INDECI de nuestro sector de responsabilidad y participación en los diferentes ejercicios (simulacros) programados de naturaleza multisectorial y multinivel.  Teniendo en consideración que la gestión prospectiva se realiza en el nivel estratégico, los recursos humanos disponibles permiten realizar un trabajo prospectivo en nuestro nivel que oriente nuestras acciones de preparación y respuesta.</p> <p><b>Coronel Ejercito del Perú (r) Miguel Yamasaki Koisumi</b>  En la Gestión de Riesgos, los tres componentes son importantes, cada uno actúa en diferentes momentos y son importante en cada uno, de acuerdo con el contexto presentado. Sin embargo, si vemos que de acuerdo con la ecuación Riesgo es igual a peligro por vulnerabilidad, siendo esta ultima la que se puede modificar a nuestro favor, entonces desde esa óptica sería el Componente prospectivo.  Es necesario saber que el SINAGERD coordina con el SISEDENA a través del INDECI, así mismo el primer Sistema incorpora a los Gobiernos Locales, Gobiernos</p>	<p>de las políticas de lineamiento, así como la normatividad del Planagerd, priorizando el desarrollo de las capacidades del Ejercito, como primera entidad de respuesta.</p>
--	--	---

	<p>Regionales y Fuerzas Armadas, para conformar las plataformas de Defensa Civil y en dicha plataforma SI PUEDE participar el Ejército.</p> <p><b>Magister Martha Giraldo</b> El Ejército sí podría participar, pero solo en el proceso de estimación, previa capacitación certificación y reconocimiento por CENEPRED; al ser estimadores o evaluadores del riesgo, previo análisis del perfil del personal a capacitar va a permitir que las FFAA puedan participar o ser parte de todos los procesos del SINAGERD. La gestión prospectiva en el proceso de prevención debe de reducir las vulnerabilidades al mínimo posible para que la gestión Reactiva no sufra todas las consecuencias del trabajo previo en el componente anterior; es decir a mayor reducción de las vulnerabilidades menor daño habrá durante el proceso de respuesta; ósea simplemente una relación inversamente proporcional.</p> <p><b>Magister Sandra Carbajal</b> Las FFAA son entidades de primera respuesta, y deben de participar en los procesos asignados de la mejor manera posible. Como entidad pública debe planear e implementar los 07 procesos. Así mismo la prevención y reducción deben dejar de ser un proceso invisible, para sensibilizar a las personas para tener una cultura de prevención, ante un eventual riesgo. Las FFAA al cumplir su trabajo en todo el territorio nacional, podrían llegar a dar su aporte en cuanto a la tarea de sensibilización.</p> <p><b>Tco3 t/Ing. Jeffrey Bravo Valera</b> Al personal que posee la Brigada Multipropósito le falta capacitarse en los procesos de estimación y prevención, existe la necesidad de que lo haga al más breve plazo para poder participar en Gestión prospectiva. Es importante un planeamiento previo, donde se deben de realizar estos procesos de manera previa, para de esta manera cumplir con las misiones asignadas con respecto a la gestión del riesgo.</p>	
<p><b>Apoyo a la población en caso de Desastres naturales</b></p>	<p><b>General División Orestes Vargas Ortiz</b> En cuanto al apoyo a la población, siempre se pueden hacer mejor las cosas. Una fase de las acciones hacia la población era llevar el apoyo alimenticio a personas</p>	<p>El Apoyo a la población se efectuó con los recursos disponibles, pero no los suficientes, ni los más</p>

	<p>damnificadas. Para esta actividad se tuvo que hacer coordinaciones con otras entidades y agencias, nombrando equipos de trabajo para que de manera integrada lleven ese apoyo requerido, este último aspecto posiblemente se pudo haber desarrollado mejor.</p> <p><b>General de Brigada Cesar Augusto Flores Sanguinetti</b>          En lo referente a la respuesta en apoyo a la población, La Brigada es una gran unidad de primera respuesta por excelencia, ya que actúa de oficio inmediatamente ocurrida la emergencia en coordinación con el INDECI, quien determina nuestra participación.          Desde su creación, la Brigada ha tenido, una participación en la preparación y respuesta ante la ocurrencia del desastre; así mismo actualmente participa en acciones militares orientadas al apoyo a la PNP en el marco de la emergencia para prevenir los contagios del COVID-19.</p> <p><b>Magister Martha Giraldo</b>          Se pudo apoyar mejor a la población, sin embargo, en ese momento el INDECI ya no era el ente rector había sido sustituido por la PCM. Como asesor técnico, estaba supeditado al ente rector político. Si bien es cierto es importante una decisión política para actuar en este tipo de eventos, es más determinante que el rol del asesor técnico especialista en la materia cumpla con sus funciones para ser parte fundamental en la solución de dicha problemática.</p>	<p>adecuados. Se requiere incrementar las capacidades.</p>
<p><b>Participación de la Brigada Multipropósito, en los procesos de estimación y prevención del riesgo.</b></p>	<p><b>General de Brigada Cesar Augusto Flores Sanguinetti</b>          La Brigada realiza trabajo prospectivo y se emplea como referencia para el mejor cumplimiento de los requerimientos del SINAGERD, incrementando nuestra capacidad militar, además repercute en las actividades de preparación y en el desarrollo de nuestras capacidades orientadas al cumplimiento de los objetivos estratégicos del Ejército</p> <p><b>Coronel Ejercito del Perú (r) Miguel Yamasaki Koisumi</b>          En estimación participan la población, autoridades, entidades públicas y privadas. La Brigada Multipropósito, solo puede estar en un ámbito determinado, no podría</p>	<p>Si puede participar, pero se requiere capacitar más personal, para que participe en la estimación y prevención de riesgos.</p>

	participar en todo ese ámbito, sería imposible; lo que si se pudiese hacer es que el ejército podría especializar y capacitar a su personal para que forme parte de la plataforma de defensa civil que esta normada por SINAGERD.	
<b>Algo más que agregar</b>	<p><b>General División Orestes Vargas Ortiz</b> Tenemos el rol constitucional de defender la soberanía e integridad territorial, pero aún no tenemos el equipamiento necesario para cumplir con ese rol, adicionalmente tenemos otros roles, para lo cual se necesita una fuerza polivalente que permita que ese potencial humano y recursos materiales sea adaptado a los otros roles. Tenemos limitaciones presupuestales, recibiendo este año el presupuesto más bajo de la historia republicana; sin embargo, debemos de cumplir una de las tareas más importantes de los últimos 2 siglos. El Perú está sustentado casi exclusivamente en la estructura del ejército, ya que esta institución tiene presencia en todo el país.</p> <p><b>Coronel Ejercito del Perú (r) Miguel Yamasaki Koisumi</b> El Ejercito como parte integrante de las entidades de primera respuesta en las plataformas de Defensa Civil, debería tener una especialización o capacitación, tal vez desde la Escuela Militar para que tenga una participación en la gestión reactiva,</p> <p><b>Tco3 t/Ing. Jeffrey Bravo Valera</b> La Brigada Multipropósitos debe poseer un Centro de instrucción de GRD, teórico y práctico para implementar y materializar los conocimientos adquiridos en este centro de instrucción, para la explotación de los conocimientos de los instructores con los cuales contamos. Este centro de instrucción lo tienen las demás Fuerzas Armadas. Sería importante poder implementarlo para el beneficio de nuestra institución y el estado.</p>	<p>El presupuesto asignado a la Brigada Multipropósito no es acorde con la misión y el rol que debe cumplir, requiere más apoyo.</p> <p>La Gestión de Riesgos para Desastres debe ser incluida en el Perfil y en el currículo de estudios de todos los miembros del Ejército.</p> <p>Es necesario un Centro especializado en GRD en el Ejército, que prepare al personal que prestará servicios en unidades de respuesta, además de los que posteriormente irán a la futura Escuela Nacional de GRD.</p>

### CAPÍTULO V: Dialogo teórico – empírico

CITAS TEORICAS	HALLAZGOS EMPIRICOS	TEXTO TEORICO EMPIRICO
<p>La Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo desastres, expresa que las Fuerzas Armadas solo participaran en la gestión reactiva, particularmente en los procesos de preparación y respuesta.</p> <p>Por otro lado, este argumento se complementa con lo descrito en el reglamento de la ley anterior donde nos indica que estos procesos se dividen en subprocesos los cuales son las actividades o tareas a seguir para cumplir con los mismos; así mismo del mismo reglamento podemos observar que los subprocesos para la estimación y prevención son acciones que el personal militar ha desarrollado desde hace varias décadas, ya que son propias del planeamiento militar, entre ellas tenemos: análisis de las vulnerabilidades, escenarios de riesgo, identificación de peligros en el proceso de estimación, mientras que para el proceso de prevención tenemos: la planificación preventiva, indicadores de prevención, control y evaluación, etc.</p>	<p>La 1ra Brigada Multipropósito, previa capacitación de sus integrantes, debe participar en todos los componentes de la gestión del riesgo de desastres, con la finalidad de proponer y asesorar al Cenepred en poner en práctica de funcionamiento las políticas de lineamiento, así como la normatividad del Planagerd, priorizando el desarrollo de las capacidades del Ejército, como primera entidad de respuesta.</p> <p>La asignatura de Gestión del Riesgo para Desastres tiene que incluirse en el Perfil y en el currículo de estudios de todos los miembros del Ejército.</p> <p>El presupuesto asignado a la Brigada Multipropósito no es acorde con la misión y el rol que debe cumplir, requiere más apoyo.</p> <p>Es necesario un Centro especializado en GRD en el Ejército, que prepare al personal que prestará servicios en unidades de respuesta, además de los que posteriormente irán a la futura Escuela Nacional de GRD.</p>	<p>La teoría extraída del estado del conocimiento, vale decir marco conceptual se corrobora de acuerdo con los hallazgos empíricos extraídos de la síntesis integrativa; sin embargo, esta se complementa debido a que la realidad desnuda las falencias que hoy en día se puede apreciar en la participación integra que debería tener la Brigada multipropósito. Esto no es así ya que es necesario capacitar al personal para que pueda apoyar en este tipo de actividades que corresponden a la parte prospectiva. Por otro lado, es necesario la implementación de un Centro de capacitación de GRD, en el cual se eduque al personal en todos los procesos.</p> <p>Así mismo las partidas presupuestales en GRD para la Brigada Multipropósito no van acorde con lo que realmente se requiere para prestar un servicio a la altura de la población vulnerable que se encuentra dentro del sector de responsabilidad de la 1ra Brigada Multipropósito.</p>

## **Conclusiones**

### **Primera conclusión (para el Objetivo 1)**

Se dio a conocer que la 1ra Brigada Multipropósito no participa en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo, esto queda evidenciado por la falta de presupuesto para la capacitación del personal y adquisición de medios para desarrollar esta actividad. Los expertos en materia de gestión del riesgo de desastre sostienen y coinciden que es necesario que esta gran unidad del Ejército participe en este componente del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. La participación en eventos de desastres de origen natural siempre va a estar en un escenario impredecible y sumamente cambiante. Así mismo, se tiene la necesidad de plantear la participación en el apoyo a la gestión prospectiva de la Gran Unidad mencionada, luego que ocurriera el fenómeno del niño años anteriores (2016-2017), donde se evidenció la ausencia en los procesos de estimación y prevención. La etapa pre - desastre es una de las más importantes del ciclo de la gestión del riesgo.

Para que un elemento de la Brigada Multipropósito realice este tipo de procesos debe estar debidamente certificado por el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo del desastre, ya que este asesor técnico del Estado es el único que está facultado para hacerlo.

### **Segunda conclusión (para el Objetivo 2)**

Se describieron los aspectos que la 1ra Brigada Multipropósito, tiene que considerar para que esta gran unidad participe en el apoyo a la gestión prospectiva ante algún desastre de origen natural, como son: los procesos de estimación y prevención del riesgo, los mismos que en la actualidad no se están desarrollando por la falta de normatividad para realizarlos. Los procesos de estimación y prevención parecen ser invisibles para el Estado ya que no se les da la debida importancia que merecen. Falta sensibilizar a las personas para tener una cultura de prevención ante un eventual riesgo. Las FFAA al cumplir su trabajo en todo el territorio nacional podrían llegar a dar su aporte en cuanto a la tarea de sensibilización en los lugares más alejados y recónditos del país. Así mismo, se concluye que existe la necesidad de crear un centro de capacitación en gestión del riesgo de desastres para la preparación del personal militar en los procesos de estimación y prevención dentro del componente de gestión prospectiva, esta capacitación y certificación de los miembros del Ejército va a permitir que se lleve a cabo una labor eficiente en las plataformas de Defensa Civil, donde se analizan los siete procesos de la gestión del riesgo de desastres.

## **Recomendaciones**

### **Recomendación para la primera conclusión**

Es importante proponer la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo en los procesos específicos de estimación y prevención, gestionando al escalón superior la asignación de un mayor presupuesto para la capacitación del personal en este tipo de competencias, lo cual le permitirá estar mejor preparado para afrontar desastres de origen natural, para beneficio de la población más vulnerable que se encuentra en el sector de responsabilidad de esta Gran Unidad.

La 1ra Brigada Multipropósito, previa capacitación de sus integrantes, debe participar en los tres componentes de la gestión del riesgo de desastres, a fin de proponer y asesorar al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo del Desastre en la formulación e implementación de la Política Nacional y el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, priorizando el desarrollo de las capacidades del Ejército, como primera entidad de respuesta.

A través de la Sección Instrucción y Entrenamiento de la 1ra Brigada Multipropósito realizar un convenio de cooperación interinstitucional con el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo del desastre, para que esta entidad capacite y certifique al personal de dicha Gran Unidad en gestión prospectiva.

### **Recomendación para la segunda conclusión**

Es fundamental describir los aspectos que la 1ra Brigada multipropósito tiene que considerar para participar en el apoyo a la gestión prospectiva, los cuales son: la estimación y prevención. Para desarrollar estos aspectos, es necesario que el Congreso de la República presente un proyecto de ley para la modificación de la ley N° 29664 e incluya dichos aspectos para que las Fuerzas Armadas puedan desarrollarlos y estudiar la posibilidad de la creación de un centro especializado en Gestión del Riesgo de Desastres para la capacitación del personal militar. Así mismo el Comando de Educación y Doctrina del Ejército debe considerar en las mallas curriculares de las Escuelas de Formación la asignatura de Gestión del Riesgo de Desastres e incluir dicha capacidad en el perfil de los egresados.

A través de la Sección Instrucción y Entrenamiento en todas las Unidades y Grandes Unidades de nuestro Ejército gestionar charlas de sensibilización a diversas entidades públicas, privadas y población en general para hacer conocer esta problemática que es la etapa pre – desastre en la gestión del riesgo, la cual hay que fortalecer para contribuir de manera positiva y apoyar en la gestión prospectiva.

### Propuesta

Capacitar a personal del Ejército inicialmente en el CENEPRED, pero posteriormente al crearse un centro de capacitación en GRD del Ejército, sería allí donde se capacite al dicho personal.

- Título “Centro de capacitación en GRD”
- Objetivos:
  - 2.1 Lograr poseer personal acreditado para poder participar en el apoyo a la gestión prospectiva.
  - 2.2 Perfeccionar al personal que tiene conocimientos previos en preparación y respuesta.
- Justificación
 

Es necesario la apertura de este centro de capacitación en GRD, ya que nos permitirá poder acceder a dicho centro de estudios para instruirnos, perfeccionarnos y acreditarnos en especialidades como evaluadores de riesgo u otros existentes para estos procesos.
- Lugar Rímac
- Población objetivo: OO, TCOS y SSOO del Ejército.
- **Identificación de necesidades**

Tabla 1.

*Identificación de necesidades*

<b>IDENTIFICACION DE NECESIDADES</b>			
<b>Situación para mejorar</b>	<b>Causas que motivan la necesidad de mejoramiento</b>	<b>Acciones</b>	<b>Priorización de las acciones para el 2021</b>
Nivel de conocimiento en materia de GRD del personal de OO Tcos y SSOO del Ejército.	No existe un centro de capacitación en GRD.	Iniciativa para la creación de un Centro de capacitación en GRD.	Se priorizará la creación e implementación del Centro de capacitación en GRD.

- **Programa de actividades**

Tabla 2

*Cronograma de actividades.*

<b>CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>		
<b>Actividades</b>	<b>Participantes</b>	<b>Recursos materiales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propuesta de la iniciativa al COEDE</li> <li>• Difusión del aporte al comando del ejército.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CG del COEDE</li> <li>• Departamento de Doctrina del COEDE.</li> <li>• Departamento de PIP del COEDE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De acuerdo con las necesidades de los departamentos correspondientes del COEDE (Tanto para la construcción e implementación del Centro de Capacitación en GRD</li> </ul>

### Referencias Bibliográficas

- Albarracín, J. (2002). La teoría del riesgo y el manejo del concepto riesgo en las sociedades agropecuarias andinas. Revista del Posgrado en Ciencias del Desarrollo de la Universidad Mayor de San Andrés La Paz: Bolivia. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Bolivia/cides-umsa/20120903104211/albarra.pdf>
- Celi, M.; Loayza, I.; Ocampo, W. (2017). Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército. Trabajo de Investigación presentado para optar el Grado de Magíster en Gestión Pública. Universidad del Pacífico. Lima: Perú, Recuperado de: [http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1807/Jose\\_Tesis\\_maestria\\_2017.pdf](http://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/1807/Jose_Tesis_maestria_2017.pdf)
- Chávez, M., Gratelly, E., Malpica, J. y Risco, M., (2011). Diagnóstico y propuesta de solución a la prevención y atención de desastres en el sector defensa integrado al Sistema Nacional de Defensa Civil. Tesis para optar el grado de Magíster en Gestión Pública. Universidad ESAN. Lima: Perú. Recuperado de: <http://cendoc.esan.edu.pe/fulltext/tesis/ma2012/magpe20125.pdf>
- Congreso de la República del Perú. (2011). Ley N° 29964 Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Lima: Perú Recuperado de: <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/29664.pdf>
- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2016). Resolución Ministerial N°1490-DE/CCFFAA aprueba la definición de los factores que conforman una capacidad militar y la tipología de las capacidades de las FFAA. Lima: Perú. CCFFAA.
- Del Castillo, G. (2016). El estado y su responsabilidad en el enfrentamiento de emergencias y catástrofes: rol de la defensa. Santiago: Chile, Centro de Estudios Estratégicos de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos, Cuaderno de Trabajo N° 02/2016  
Recuperado de: <https://www.anepe.cl/wp-content/uploads/Cuaderno-de-Trabajo-N°-2-.pdf>
- Ejército del Perú. (2018). Brigada Multipropósito. Lima, Perú: Dirección de Información del Ejército. Recuperado de: <https://ejercito.mil.pe/18brigblind/>
- Escalante, O. Alegría, G. y Surita, A. (2018). Capacitación en el Sistema de Comando de incidentes y procedimientos frente a desastres naturales para el personal de la Brigada Multipropósitos del Ejército. Tesis para optar el grado de Magíster en Ciencias Militares. Escuela Superior de Guerra del Ejército. Lima: Perú. Recuperado de:

<http://repositorio.esge.edu.pe/handle/ESGEEPG/110>

Flores, L.; Lozada, P. (2018). Las fuerzas Armadas en apoyo a la Gestión de Riesgos. Trabajo de titulación para la obtención del título de especialista en estudios estratégicos de la defensa. Universidad de las Fuerzas Armadas de Ecuador. San Juan Bautista de Sangolquí: Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.espe.edu.ec/xmlui/handle/21000/14020>

Gallegos, J. García, L. Díez, J. (2014). Las Fuerzas Armadas de diferentes países en la protección civil. Cuaderno de Estrategia núm. 165. Madrid: España, Instituto Español de Estudios Estratégicos. Recuperado de: [http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE\\_165.pdf](http://www.ieee.es/Galerias/fichero/cuadernos/CE_165.pdf)

Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, M. (2010). Metodología de la investigación. Ciudad de México: México. Recuperado de: [https://www.esup.edu.pe/descargas/dep\\_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf](https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%20ta%20Edici%C3%B3n.pdf)

Izcara, P. (2014) Manual de investigación cualitativa. Ciudad de México. México. Recuperado de: [http://www.grupocieg.org/archivos/Izcara%20\(2014\)%20Manual%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos/Izcara%20(2014)%20Manual%20de%20Investigaci%C3%B3n%20Cualitativa.pdf)

Klepak, H. (2018). *La gestión de riesgos y los Ejércitos nacionales: una mirada comparada a la experiencia latinoamericana*. Revista de la RESDAL (Red de Seguridad y Defensa de América Latina). Recuperado de: [https://www.resdal.org/assets/resdal-paper-gestion-riesgo-klepak-\\_es.pdf](https://www.resdal.org/assets/resdal-paper-gestion-riesgo-klepak-_es.pdf)

Keats, D. (2009). Entrevista Guía práctica para estudiantes y profesionales. Ciudad de México: México. Mac Graw Hill. Recuperado de: [https://www.academia.edu/10899500/LIBRO\\_DE\\_ENTREVISTA\\_GUIA\\_PRACTICA](https://www.academia.edu/10899500/LIBRO_DE_ENTREVISTA_GUIA_PRACTICA)

Martínez, F. (2006). *Contribución de las fuerzas armadas ante catástrofes naturales y ecológicas*. Boletín de Información CESEDEN. Madrid: España. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4573361>

Pidal, M. (2009). La Teoría del Caos en las Organizaciones. Revista Cuadernos UNIMET. Universidad Metropolitana. Caracas: Venezuela. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/303708927\\_La\\_Teoria\\_del\\_Caos\\_en\\_las\\_Organiz](https://www.researchgate.net/publication/303708927_La_Teoria_del_Caos_en_las_Organiz).

- Roca, D. Basadre, Ferradas, P. Santillán, G. Barrantes, A. Chumpitaz, J. Marcos, R. (2009). *Gestión del Riesgo en Instituciones Educativas*. Recuperado de: <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc1531/doc1531.pdf>
- Sandoval, P. y Tejada, 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 académica. Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas del Perú. Lima: Perú. Recuperado de: <http://www.esffaa.edu.pe/Imagenes/trabajos-investigacion/2019/TRABAJO%20INVESTIGACION%202-2019.pdf>
- Vargas, X. (2011). ¿Cómo hacer investigación cualitativa? Jalisco: México. Recuperado de: <http://www.paginaspersonales.unam.mx/files/981/94805617-Xavier-Vargas-B-COMO-HACER-INVESTIGA.pdf>

# ANEXO 1



# MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019							
Descripción de la realidad problemática	Preguntas de investigación	Objetivos	Tema	Categorías	Subcategorías (Patrones)	Metodología	Plan de análisis de datos
<p>La 1ª Brigada Multipropósito del Ejército, tiene la misión de: Capacitar, instruir y entrenar a sus elementos en acciones militares ante desastres de origen natural y de apoyo social, e integrar esfuerzos con la plataforma de primera respuesta y otras entidades del Estado.</p> <p>Sin embargo, solo participa en la gestión reactiva del riesgo, no participa en la gestión prospectiva, es decir durante la estimación y prevención, donde se realiza el planeamiento para la respuesta, a los posibles escenarios del riesgo de desastres y se desarrollan la necesidad de capacidades para las acciones futuras.</p>	<p><b>Pregunta de investigación 1</b> ¿Cuál fue la importancia la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la Gestión Prospectiva del riesgo ante los desastres de origen natural durante el año 2019?</p> <p><b>Pregunta de investigación 2</b> ¿Qué aspectos tiene que considerar la 1ra Brigada Multipropósito para participar en el apoyo a la gestión prospectiva ante los desastres de origen natural durante el año 2019?</p>	<p><b>Objetivo 1</b> Conocer la importancia de la participación de la 1ra Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo ante los desastres de origen natural durante el año 2019.</p> <p><b>Objetivo 2</b> Describir cuales son los aspectos que la 1ra Brigada Multipropósito tiene que considerar para participar en el apoyo a la gestión prospectiva ante los desastres de origen natural durante el año 2019.</p>	<p>Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la Gestión Prospectiva del Riesgo y su capacidad de respuesta ante los desastres de origen natural.</p>	<p>Participación del Ejército en el apoyo a la Gestión Prospectiva del Riesgo.</p> <p>Capacidades militares que el Ejército está en condiciones de aplicar.</p>	Estimación del riesgo	<p><b>Enfoque de investigación</b> Cualitativo</p> <p><b>Tipo de investigación</b> Investigación teórico - empírica</p> <p><b>Método de investigación</b> Hermenéutico - interpretativo</p>	<p><b>Técnicas</b> Entrevista semi estructurada Indagación documental</p> <p><b>Instrumentos</b> Guía de entrevista Ficha de investigación</p> <p><b>Técnica de análisis de datos</b> Definición de las unidades de análisis: - GRD - Capacidad Militar - INDECI - Experiencia de los expertos.</p> <p>Descripción de las categorías.</p> <p>Soporte de categorías: De acuerdo con el Ítem categorías</p> <p>Establecimiento de la red semántica</p> <p>Triangulación: - Teórica. - De expertos</p>
					Prevención del riesgo		
					Comando y Control integrado		
					Inteligencia vigilancia y reconocimiento		
					Proyección de la fuerza		
					Protección y supervivencia		
Soporte logístico integrado							
Respuesta eficaz							

## **ANEXO 2**



## **INSTRUMENTOS DE ACOPIO Y RECOLECCION DE DATOS**

## GUÍA DE ENTREVISTA

### Datos de la Entrevistada:

Nombre y Apellidos : Martha Elena Giraldo Limo  
Grado o título académico: Magister en administración de la Educación  
D.N.I. : **08706446**  
Lugar y fecha: jueves 27 de Agosto de 2020, 09:00 am  
Medio : Videoconferencia Meet  
Cargo : Directora de Desarrollo y fortalecimiento de Capacidades Humanas en INDECI, 2018

### Presentación:

Magister buenos días

El motivo de la presente entrevista es el desarrollo de un trabajo de investigación, para obtener el grado de Maestro en Ciencias Militares, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército.

El tema elegido es “Participación de la 1ª Brigada Multipropósito, en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo y su capacidad de respuesta durante los desastres de origen natural, Lima, 2019”

### CUESTIONARIO

Magister, Ud. fue directora de Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades Humanas del Instituto Nacional de Defensa Civil, es docente universitaria en Metodología de la Investigación y Gestión del Riesgo de Desastres y posee estudios en la Escuela Nacional de Protección Civil de España y la Universidad Nacional de Colombia.

1. ¿Podría contarnos su experiencia, en la Dirección de Desarrollo y Fortalecimiento de Capacidades Humanas del INDECI?
2. ¿En retrospectiva, tomando en cuenta los últimos desastres de origen natural como el niño costero el año 2017, cree Ud. que pudo apoyarse mejor a la población por parte de la institución a la que pertenecía, de ser así que pudo mejorarse?
3. ¿De los tres componentes de la GRD ¿Cuál considera el más importante y por qué?
4. ¿Cree usted, que el Ejército debe estar en la capacidad de participar en los tres componentes y los 7 procesos del SINAGERD? ¿Por qué?
5. ¿Qué nos puede decir sobre el proceso de rehabilitación? ¿Cuál es su situación en las leyes y normativas actuales?

6. ¿Como debe articularse la gestión prospectiva y reactiva dentro del marco de la GRD?

7. ¿Cuál es el procedimiento jurídico que se necesita para lograr que una entidad de primera respuesta como las FFAA (Ejercito) participe en otros componentes o proceso de la ley del SINAGERD?

Participación del Ejército, en la gestión prospectiva del riesgo

8. ¿Es de la opinión que el Ejército, mediante la Brigada Multipropósitos, participe en la Gestión prospectiva del riesgo?

9. ¿Es de la opinión que la participación de la Brigada Multipropósitos, en los procesos de estimación y prevención del riesgo, le permitirá contribuir de una mejor manera al cumplimiento de la misión del ejercito e incrementar su capacidad de respuesta ante los desastres de origen natural?

Por último, Magister si tuviera algo más que agregar a la presente entrevista:

Agradezco a Ud. Magister, por vuestro tiempo y atención para esta entrevista, siendo la información y comentarios muy valiosos, para alcanzar los objetivos de la presente investigación.

## FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Se seleccionó los documentos considerados de mayor relevancia para la elaboración del estudio de la base de datos de repositorios académicos, Google Académico y fuentes primarias, tales como: libros, tesis de investigación y revistas electrónicas especializadas. De esta forma, los documentos claves que cumplieron a cabalidad con los criterios establecidos en las fases del estudio, y que dieron sustento al estudio conceptual, son los que se describen a continuación:

Tipo de documento	País	Referencia	Temas
Revista	España	Martínez (2006).	Contribución de las fuerzas armadas ante catástrofes naturales y ecológicas.
Revista	Canadá	Klepak (2018).	La gestión de riesgos y los Ejércitos nacionales
Revista	España	Gallegos (2014)	Las Fuerzas Armadas de diferentes países en la protección civil.
Revista	Chile	Del Castillo (2016)	El estado y su responsabilidad en el enfrentamiento de emergencias y catástrofes: rol de la defensa
Revista	Venezuela	Pidal (2009)	Teoría del Caos
Revista	Bolivia	Albarracín (2002)	Teoría del Riesgo
Ley	Perú	Congreso de la Republica (2011)	Sinagerd
Reglamento	Perú	Congreso de la Republica (2011)	Sinagerd
RM	Perú	CCFFAA	Capacidades Militares
Manual	Perú	CCFFAA	Participación de las FFAA en apoyo a la GRD.

## **ANEXO 3**



## **VALIDACION DE INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS**

**JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**  
**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
Martínez Ponce Eduardo	Ejército del Perú	Guía de entrevista	Jacome Falcon Luis Robinson

**Título de la Investigación:** “Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019”

**I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE				REGULAR				BUENO				MUY BUENO				EXCELENTE			
		00-20%				21-40%				41-60%				61-80%				81-100%			
		0	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100		
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																				✓
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																				✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																				✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																				✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																				✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																				✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																				✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																				✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																				✓
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																				✓

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**


Herramienta que lleva concordancia con el tema de investigación, puesto que le permite desarrollar y responder sus interrogantes, lo que le permitirá llegar al objetivo de su investigación.

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

96 - 100

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELÉFONO
30/09/2020	43337343	 MARTÍNEZ PONCE EDUARDO	990242066

**VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO**  
**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>			
<p>“Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019”</p>			
<b>I. DATOS DEL EXPERTO:</b>			
a.	Apellidos y nombres	Martínez Ponce Eduardo	
b.	Grado académico	: Magister	
c.	D.N.I.	: 43337343	
d.	N° de teléfono	: 990242066	
e.	Lugar y fecha	: 30/09/2020	
f.	Firma	: 	
<b>II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)</b>			
a.	Autor(es) del instrumento	: Jacome Falcon Luis	
b.	Institución a la que pertenece:	Guía de entrevista	
c.	Método de investigación	: Hermenéutico Interpretativo	
d.	Tipo de entrevista	: semi estructurada	
<b>III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN</b>			
N°	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 - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Temas propios : Aspectos que interesen	1
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue 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 revaloradas 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, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	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.	1
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	1
<b>IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:</b> 10		<b>V. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>	
<b>Aspectos para la valoración</b>		APLICABLE	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validar por 03 expertos de la ESGE-EPG</li> <li>- Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken</li> <li>- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%</li> <li>- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75</li> </ul>			

## **FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO**

1. Apellidos y nombres del informante (Experto): MARTINEZ PONCE EDUARDO
2. DNI 43337343
3. Grado Académico MAGISTER
4. Profesión: MILITAR
5. Especialidad: COMUNICACIONES
6. Institución donde labora: EMCH
7. Cargo que desempeña: DOCENTE
8. Denominación del Instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA
9. Autor del instrumento: JACOME FALCON LUIS ROBINSON.
10. Programa de Maestría: VIII MAESTRIA EN CIENCIAS MILITARES

Chorrillos, 30 de Setiembre de 2020



Mg. Eduardo MARTINEZ PONCE  
DNI: 43337343



**VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO**  
**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>			
“Participación de la 1ª Brigada Multipropósitos, en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima,2019”			
<b>I. DATOS DEL EXPERTO:</b>			
a. Apellidos y nombres : Millones Chancafe Aldo Daniel			
b. Grado académico - profesión: Magister			
c. D.N.I. : <b>16732717</b>			
d. N° de teléfono : 933445576			
e. Lugar y fecha : 30/09/2020			
f. Firma : 			
<b>II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)</b>			
e. Autor(es) del instrumento : Jacome Falcon Luis			
f. Institución a la que pertenece: Guía de entrevista			
g. Método de investigación : Hermenéutico interpretativo			
h. Tipo de entrevista : semi estructurada			
<b>III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN</b>			
N°	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 - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	1
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue 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 revaloradas 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, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	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.	1
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	1
<b>IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:</b>		<b>V. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>	
10		APLICABLE	
<b>Aspectos para la valoración</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Validar por 03 expertos de la ESGE-EPG</li> <li>- Debe aplicarse la prueba de la “V” de Aiken</li> <li>- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%</li> <li>- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75</li> </ul>			

**FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO**

1. Apellidos y nombres del informante: MILLONES CHANCAFE ALDO LEONEL
2. DNI **16732717**
3. Grado Académico MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES
4. Profesión: MILITAR
5. Especialidad: COMUNICACIONES
6. Institución donde labora: COPERE - JAPE - SJAO
7. Cargo que desempeña: OEM
8. Denominación del Instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA
9. Autor del instrumento: JACOME FALCON LUIS ROBINSON.
10. Programa de Maestría: VIII MAESTRIA EN CIENCIAS MILITARES

Chorrillos, 30 de Setiembre de 2020



.....  
Aldo Leonel Millones Chancafe  
Tte Crl Com

## JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

### ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
Núñez Aguirre Jesús Miguel	Ejército del Perú	Guía de entrevista	Jacome Falcon Luis Robinson

**Título de la Investigación:** “Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastre y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019”

#### I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENO 41-60%				MUY BUENO 61-80%				EXCELENTE 81-100%				
		0	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																					✓
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																					✓
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																					✓
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																					✓
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																					✓
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																					✓
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																					✓

#### II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

Herramienta que lleva concordancia con el tema de investigación, puesto que le permite desarrollar y responder sus interrogantes, lo que le permitirá llegar al objetivo de su investigación.

96 - 100

#### III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELÉFONO
30/09/2020	433373 43		990242066

## VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

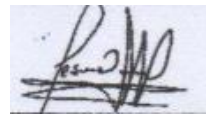
### ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO ESCUELA DE POSTGRADO

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  <p style="text-align: center;">“Participación de la 1ª Brigada Multipropósitos, en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima,2019”</p>			
<b>I. DATOS DEL EXPERTO:</b> a. Apellidos y nombres : Nuñez Aguirre Jesús Miguel b. Grado académico : Magister c. D.N.I. : 43379151 d. N° de teléfono : 902715358 e. Lugar y fecha : 30/09/2020 f. Firma : 			
<b>II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)</b> i. Autor(es) del instrumento : Jacome Falcon Luis j. Institución a la que pertenece: Guía de entrevista k. Método de investigación : Hermenéutico interpretativo l. Tipo de entrevista : semi estructurada			
<b>III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN</b>			
<b>N°</b>	<b>Criterios</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valoración De: 0 a 1</b>
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 - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	1
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue 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 revaloradas 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, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	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.	1
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	1
<b>IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:</b>  10		<b>V. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>  APLICABLE	
<b>Aspectos para la valoración</b> - Validar por 03 expertos de la ESGE-EPG - 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			

## FICHA DE DATOS PERSONALES DEL VALIDADOR EXTERNO

1. Apellidos y nombres del informante: NUÑEZ AGUIRRE, JESÚS MIGUEL
2. DNI: 43379151
3. Grado Académico: MAGISTER EN CIENCIAS MILITARES
4. Profesión: MILITAR
5. Especialidad: INGENIERÍA
6. Institución donde labora: COPERE – SJA0 – DACO DE INGENIERÍA
7. Cargo que desempeña: ADMINISTRATIVO
8. Denominación del Instrumento: GUÍA DE ENTREVISTA
9. Autor del instrumento: JACOME FALCON LUIS ROBINSON
10. Programa Maestría: VIII MAESTRIA EN CIENCIAS MILITARES

Chorrillos, 30 de Setiembre de 2020



.....  
Jesús Miguel Núñez Aguirre  
My Ing

## **ANEXO 4**



## **AUTORIZACION PARA EL ACCESO A LA RECOLECCION DE DATOS**



PERÚ

Ministerio  
de Defensa

Ejército  
del Perú

COEDE - ESGE-EPG

"Año de la universalización de la salud"

Chorrillos, 13 de mayo del 2020

Oficio N° 236/U-8.g.1/27.00

Señor : Gral Brig Cmdte Gral de la 1ra Brig. Mult - Rimac

Asunto : Solicita brindar facilidades al oficial que se indica

Ref : a. Reglamento para la obtención del grado académico de  
Maestro en Ciencias Militares  
b. Reglamento de Investigaciones de la ESGE-EPG

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. en relación a los documentos de la referencia para solicitarle se sirva brindar las facilidades para el levantamiento de datos e informaciones al My EP JACOME FALCON Luis Robinson, identificado con CIP N° 122280500 y DNI N° 40541139, oficial investigador de la VIII MCM de esta casa de estudio que realizara la investigación titulada: "IMPORTANCIA DE LA PARTICIPACION DE LA 1RA BRIGADA MULTIPROPOSITO EN APOYO A LA GESTION DE RIESGOS Y SU CAPACIDAD DE RESPUESTA DURANTE LOS DESASTRES NATURALES EN EL 2019"

Es propicia la oportunidad para renovar los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Dios guarde a Ud.



  
O- 30002467. O-  
DOMINGO RICARDO BUSTAMANTE ZÚÑIGA  
General de Brigada  
Director de la Escuela Superior de Guerra  
Escuela de Post - Grado

**Distribución:**

1ra Brig Mult.....01  
Archivo..... 01/02





PERÚ

Ministerio de Defensa

Ejército del Perú

II División de Ejército

1ra Brigada Multipropósito

"Año de la Universalización de la salud"

Rímac, 12 de junio del 2020

Oficio N° 176 /1ra Brig Mult/SIEDOC/05.00

Señor General de Brigada Director de la Escuela Superior de Guerra. - **CHORRILLOS**

Asunto : Autoriza brindar las facilidades de acceso a las instalaciones de la 1ra BRIG MULT.

Ref. : Oficio N° 236/U-8.g.1/ del 13 mayo 2020

Por especial encargo del Sr. Gral de Brig Cmdte Gral de la 1ra Brigada Multipropósito, tengo el agrado de dirigirme a Ud; a fin de saludarlo cordialmente y a la vez manifestarle que, en cumplimiento al documento de referencia, se remite la autorización para brindar las facilidades de acceso a las instalaciones de la 1ra BRIG MULT, al MY EP JACOME FALCON Luis Robinson, donde realizara la investigación titulada **"IMPORTANCIA DE LA PARTICIPACIÓN DE LA 1RA BRIGADA MULTIPROPÓSITO EN A POYO A LA GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES Y SU CAPACIDAD DE RESPUESTA DURANTE LOS DESASTRES NATURALES EN EL 2019"**.

Hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y deferente estima personal.

Dios guarde a Ud.



Q - 800050275 - O +  
LUIS VILCA NECOCHEA  
CRL EP

JEMO DE LA 1ra BRIGADA MULTIPROPOSITO

**DISTRIBUCION**

- ESG-EPG.....01
- ARCHIVO.....01/02

## **ANEXO 5**



## **COMPROMISO ETICO**

## Declaracion de compromiso ético

El presente trabajo de investigación titulado **Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019.**

Se ha realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación en Ciencias Militares 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 Bachiller My Inf Luis Robinson JÁCOME FALCÓN, estudiante egresado de la VIII MCM 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.



---

Luis Robinson Jácome Falcón

DNI: 40541139

## **ANEXO 6**



## **HOJA DE DATOS PERSONALES**

## HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO : MAYOR  
NOMBRE COMPLETO : LUIS ROBINSON  
APELLIDOS : JÁCOME FALCÓN  
EMAIL : ljacomef@esge.edu.pe  
DIRECCIÓN : MANCO INCA BLOCK 20 DPTO 104 VME  
CELULAR : 947480873



FIRMA : .....

## **ANEXO 7**



**CD CONTENIENDO LA TESIS DE GRADO Y LA EXPOSICION EN PDF**

23%



23



ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJERCITO

ESCUELA DE POSTGRADO



TESIS

Participación de la 1ª Brigada Multipropósito en el apoyo a la gestión prospectiva del riesgo de desastres y su capacidad de respuesta ante los de origen natural, Lima, 2019

AUTOR

Bach. Luis Robinson JACOME FALCÓN

Para optar a Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

ASESORES

Mg. Sandra Calla Herminza

Mg. Gabriel Gorzales Cáceres

2021

1 esge.edu.pe Fuente de Internet 7%

2 www.esffaa.pe Fuente de Internet 2%

3 renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet 2%

4 www.vivienda.gob.pe Fuente de Internet 2%

5 repositorio.espe.edu.ec Fuente de Internet 1%

6 pt.scribd.com Fuente de Internet 1%

7 issuu.com <1%