

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO**

**ESCUELA DE POSTGRADO**



**TESIS DE GRADO**

**“ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE  
LA 1A BRIGADA MULTIPROPÓSITO DEL EJÉRCITO FRENTE A  
LOS DESASTRES EN EL PERÚ, 2020”.**

**AUTOR:**

Bach. Williams Roger BALCÁZAR ZÁRATE.

**ASESOR:**

Dr. GARCIA HUAMANTUMBA Camilo.

Dr. AGUIRRE SOTO Alberto.

**Para optar al Grado Académico de**

**MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES**

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

**2021**

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 082 – 2021/ DGI**

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los siete días del mes de julio del año dos mil veintiuno, siendo las 16:50 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

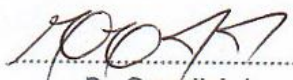
- |  |            |
|--|------------|
| ❖ Doctor Gamaliel <b>TALAVERA PRADO</b>        | Presidente |
| ❖ Maestro Adrián Víctor <b>CAMACHO SORIANO</b> | Secretario |
| ❖ Maestro José Manuel <b>PALACIOS SÁNCHEZ</b>  | Vocal      |


Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis N° **082-2021/SIE/DGI/ESGE-EPG** del 30 de junio del 2021, para evaluar la sustentación virtual y defensa de la Tesis de Grado titulada **“ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 1a BRIGADA MULTIPROPÓSITO DEL EJÉRCITO FRENTE A LOS DESASTRES EN EL PERÚ, 2020”**, presentado por el Bachiller **WILLIAMS ROGER BALCAZAR ZARATE**, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.

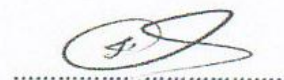
Luego de atender la sustentación virtual y defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de **APROBADO POR MAYORIA**.

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

Firmado, en Chorrillos a los siete días del mes de julio de 2021.

  
Dr. Gamaliel  
**TALAVERA PRADO**  
PRESIDENTE

  
Mg. Adrián Víctor  
**CAMACHO SORIANO**  
SECRETARIO

  
Mg. José  
**PALACIOS SÁNCHEZ**  
VOCAL

### **Autorización de publicación**

A través del presente documento autorizo al Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020” presentada para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la 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 y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Chorrillos, 28 de Julio de 2021



-----  
**Williams Roger Balcázar Zárate**  
D.N.I. N° 43323192


### Declaración Jurada de Autoría

Mediante el presente documento, Yo, MY ING BALCÁZAR ZÁRATE WILLIAMS ROGER, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 43323192, con domicilio real en Av Gral Edmundo Aguilar Pastor N° 432 – DPTO 401, en el distrito de SURCO, provincia de LIMA , departamento de LIMA, estudiante / egresado de la VIII Maestría de Ciencias militares de la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra (ESGE) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020, que presento a los 28 días de Julio del año 2021, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.

Dicha investigación 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 corresponde al suscrito u 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, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra y me declaro como el único responsable.

  
-----  
**Williams Roger Balcázar Zárate**  
D.N.I. N° 43323192

### Agradecimiento

A los señores oficiales docentes de la Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Posgrado, por su orientación y dedicación han permitido que mi objetivo trazado se concrete y se haga realidad.

### Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado a mi Dios Todopoderoso, que gracias a él se he logrado concluir satisfactoriamente la maestría.

A mis señores padres Jacinto y Eulalia, a mi señora esposa Heydee por brindarme su apoyo incondicional durante estos dos arduos años y a mi hija por comprender mi ausencia en momentos importantes de su vida. A mi Señor suegro Don Vicente que el Todopoderoso lo tenga en su Gloria.

## Índice

	Página
Carátula	I
Página de jurado	II
Autorización para publicación y uso	III
Declaración jurada de autoría	IV
Agradecimiento	V
Dedicatoria	VI
Índice	VII
Lista de tablas (opcional, sólo si las tuviera)	X
Lista de figuras (opcional, sólo si las tuviera)	XI
Resumen	XII
Abstract	XIII
Introducción	XIV

### CAPÍTULO I : EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1	Planteamiento del problema	16
1.2	Justificación de la investigación	18
1.3	Delimitación de la investigación	18
1.4	Limitaciones de la investigación	19
1.5	Formulación del problema	19
1.6	Objetivos de la investigación	19

### CAPÍTULO II : MARCO TEÓRICO

2.1	Antecedentes de la investigación	20
2.1.1	Antecedentes nacionales	20
2.1.2	Antecedentes internacionales	25
2.2	Bases teóricas	28

2.3	Categorías, Sub categorías apriorísticas	29
2.4	Definición de términos	34
2.5	Hipótesis	37

### **CAPÍTULO III: MÉTODO**

3.1	Enfoque de investigación	38
3.2	Tipo de investigación	38
3.3	Método de investigación	38
3.4	Objeto de estudio	39
3.5	Muestra de estudio	40
3.6	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	42
3.7	Rigor científico	44
3.8	Técnica de procesamiento y análisis de datos	44

### **CAPITULO IV: ANÁLISIS Y SÍNTESIS**

4.1	Recolección de datos	46
4.2	Organización de los datos	48
4.3	Definición de categorías	50
4.4	Soporte de categorías	67
4.5	Red semántica	68
4.6	Triangulación	70

### **CAPITULO V: DIALOGO TEÓRICO EMPÍRICO**

5.1	Dialogo Teórico - Empírico	76
-----	----------------------------	----

### **CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

6.1	Conclusiones	78
6.7	Recomendaciones	81
	Referencias bibliográficas	83



**Anexos**

1. Matriz de consistencia	86
2. Instrumento de recolección de datos	88
3. Validación de instrumentos	96
4. Autorización para recolección de datos	104
5. Compromiso ético	107
6. Hoja de datos personales	109
7. Aporte de investigación	111
8. Evidencia	119
9. Turnitin	121
10. CD conteniendo la tesis en PDF	123

<b>Lista de tablas</b>		<b>Página</b>
Tabla 1	Observables apriorísticas	39
Tabla 2	Características de la muestra	41
Tabla 3	Organización de los datos	49
Tabla 4	Cuadro de Unidades de Análisis	50
Tabla 5	Cuadro de categorías	53
Tabla 6	Definición de los temas (grupos de categorías) de las guía de entrevista	55
Tabla 7	Definición de los temas (grupos de categorías) de la guía de la guía de observación	59
Tabla 8	Definición de los temas (grupos de categorías) de las fichas de investigación	63
Tabla 9	Soporte de categorías	67
Tabla 10	Triangulación de técnicas cualitativas	70
Tabla 11	Cuadro de Identificación de Necesidades	118
Tabla 12	Cuadro de actividades	118

<b>Lista de figuras</b>		<b>Página</b>
Figura 1	Teoría de los Desastres	29
Figura 2	Categorías y subcategorías	29
Figura 3	Capacidad Militar	30
Figura 4	Preparación de la fuerza	31
Figura 5	Sub procesos de Repuesta a la GRD.	32
Figura 6	Estructura Sectorial de país	33
Figura 7	Tamaño de la muestra ene estudios cualitativos	40
Figura 8	Características de la muestra en investigación cualitativa	41
Figura 9	Criterios y procedimientos de validación de los datos cualitativos	44
Figura 10	Simplificación y categorización de la información	45
Figura 11	Recolección de los datos	47
Figura 12	Recolección de datos en la ruta cualitativa	47
Figura 13	Ubicación y Organización de las entrevistas	49
Figura 14	Red semántica	63
Figura 15	Ubicación: Región de Piedras Gordas, en el “Fuerte Belisario Suárez”	107
Figura 16	Diseño del Centro del Centro de Entrenamiento en GRD	108
Figura 17	Organización y estructura de la Escuela Conjunta de la FFAA.	111
Figura 18	Organización y estructura de la Escuela Militar de Emergencias de España.	112

## Resumen

La investigación presentó como objetivos: Analizar la situación actual de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020. El estudio empleó el Enfoque cualitativo, de Tipo Teórica -empírica, con el método hermenéutico interpretativo. Se utilizó el muestreo no probabilístico usando la muestra: de voluntarios realizada a trece (13) especialistas en Gestión de Riesgos en Desastres. Este estudio se llevó a cabo mediante una entrevista semiestructurada al personal que labora en la 1ª Brigada Multipropósito (Brig. Mult.) y un análisis de técnicas cualitativas. Determinándose mediante Análisis y Síntesis las categorías: Capacidad Militar, Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos, Doctrina en la GRD, Repuesta en la GRD. Los principales resultados describen que existe la necesidad de estandarizar términos, protocolos e integrar capacidades con los demás miembros de la primera repuesta ante los desastres de origen naturales o inducido por el hombre, así mismo de adquirir material, equipo y medios acorde al cumplimiento del rol de participar en el SINAGERD, además de preparar al personal en cursos de búsqueda y rescate en estructuras colapsadas, así como en procedimientos ante los nuevos desastres como es el caso de una pandemia. Por último, se presenta una propuesta: Creación e implementación del Centro de Entrenamiento Militar en la GRD.

**Palabras Claves:** *Capacidad de repuesta, entrenamiento e instrucción, Búsqueda y rescate.*

### **Abstract**

The investigation presented as objectives: To analyze the current situation of the capacity of answer of the 1st Brigade Multipropósito of the Army in front of the disasters in the Peru 2020. The study used the qualitative Focus, of empiric theoretical Type, with the hermeneutic interpretive method. The non probabilistic sampling was used using the sample: of volunteers from (13) specialists in Disaster Risk Management. This study was carried out by means of an interview semi structured to the personnel that works in 1<sup>st</sup> Multipurpose Brigade (Brig. Mult.) and an analysis of qualitative techniques. Determining through Analysis and Synthesis the categories: Military capacity, Capacity of management of knowledge with other Institutes, Doctrine in the GRD, Response in the GRD. The main results describe that there is a need to standardize terms, protocols and integrate capacities with the other members of the first response to disasters of natural or man – induced origin, as well as to acquire material, equipment and means according to the fulfilment of the role to participate in SINAGERD, in addition to preparing personnel in search and rescue courses in collapsed structures, and in procedures of the new disaster that is the pandemic. Finally, a proposal is presented : Creation and implementation of the Center of Military Training in GRD.

**Key Words:** *Capacity had restored, training and instruction, Search and rescue.*

## Introducción

Movilizar una gran cantidad de medios de ayuda, personal entrenado y capacitado a una zona del país que ha sido devastada por algún fenómeno natural, es sumamente difícil, tal vez se demoraría semanas, meses o quizás no se pueda llevar la ayuda, ni mucho menos al personal preparada para apoyar a la población afectada; sin embargo, al contar el Estado con el Ejército le da la seguridad que en cualquier momento, ocurrido el desastre natural o producido por el hombre pueda reaccionar en forma inmediata a socorrer a su población en cualquier parte del país.

Las Fuerzas Armadas, no siendo ajenas a las nuevas amenazas que enfrenta el país, en donde, los escenarios de conflictos armados en la región no son tan frecuentes, si no que los desastres en la actualidad se han convertido en un enemigo común para las Fuerzas Armadas a nivel regional y mundial, donde muchos de ellos han tenido la necesidad de asignar sus funciones específicas para hacer frente a enemigo. Por tal razón, aparte del rol primordial de las Fuerzas Armadas de asegurar la integridad y seguridad de país, se le suman otros con las Resoluciones Ministeriales N° 1441 y 1490-DE/CCFFAA del 2016, que aprueban los nuevos roles estratégicos y las capacidades militares, por tal motivo que en el Ejército con Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, se creó de la Primera Brigada Multipropósitos "Mariscal del Perú Eloy Gaspar Ureta Montehermoso" para cumplir funciones de acciones militares en el territorio nacional, estando inmersa la de hacer frente a riesgos de desastres en el país. En tal sentido, esta investigación pretende verificar si la Brigada Multipropósito se encuentra en la capacidad de responder ante la presencia de algún desastre natural o desastre producido por el hombre, y de qué manera pone en ejecución las acciones militares sobretodo en rescate, evacuación, remoción de escombros y atenciones médicas según sea el caso de la emergencia o desastre.

Por tal motivo, la investigación tiene como objetivo explicar la capacidad de respuesta de la Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el país, siguiendo un enfoque cualitativo; empleando el método hermenéutico – interpretativo, el tipo de investigación fue empírica, se empleó la indagación documental, la entrevista y la observación como técnicas de acopio de información con sus respectivos instrumentos.

La presente investigación en el primer capítulo se describió el problema de la investigación a través del planteamiento del problema, para lo cual se ha formulado la descripción de la realidad problemática, los objetivos de investigación, la justificación de su

realización, así como la delimitación y las limitaciones del caso. En el segundo capítulo se desarrolló el estado del conocimiento, donde se vieron las investigaciones precedentes tanto del ámbito nacional como internacional, así como teorías, con el propósito de determinar la relación con las capacidades de la Brigada Multipropósito. En el tercer capítulo se desarrolló el enfoque, tipo y método de investigación a realizar, así como el escenario en el Distrito del Rimac, así como el objeto y los observables de estudio, las fuentes de información, las técnicas e instrumentos de acopio de información de las capacidades del personal de la brigada. El cuarto capítulo se estableció la metodología seguida en el desarrollo de la investigación donde se obtuvieron los resultados mediante la triangulación artesanal de datos teniendo en cuenta las categorías de acuerdo a los objetivos de la investigación. Finalmente, el quinto capítulo se presentó la discusión de los resultados obtenidos, donde se obtuvieron las conclusiones, recomendaciones con una propuesta de crear un centro de entrenamiento como parte de enfrentar el problema, y finalmente se nombraron las bases bibliográficas que se tuvieron en cuenta y los anexos que demuestran la consistencia de la investigación y los instrumentos del recojo de información.

## CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Planteamiento del problema.

El Perú es un país que vive azotado por la naturaleza, cada año se conoce de estos fenómenos e inclusive tienen nombre como el Fenómeno de El Niño / La Niña en el norte del país, así como inundaciones en la zona céntrica y las heladas en el sur. Fenómenos naturales que ya sabemos en qué épocas del año nos azotan, hasta se tiene un cálculo estadístico de los daños materiales e incluso la cantidad de pérdidas humanas.

Aquellos fenómenos que siempre han existido en el territorio, los mismos que afectaron a la Cultura Chimú, Moche, Virú en el norte; Huari en el centro y Tiahuanaco en el sur, llevándolos a inmigrar o simplemente desaparecer, ya que no tan solo son los fenómenos naturales los que se presentan, sino que también es la integración de otros factores como enfermedades, caos económico y sobretodo social. No tan solo las culturas pre incas las sufrieron, sino otras épocas como fueron la inca, conquista y virreinato, independencia y en estos días la republicana.

Pese que la tecnología en esta época ha avanzado a pasos agigantados, se observa que el azote de estos fenómenos son cada vez mayor, por lo que, no tan solo el país los sufre, sino que en diferentes partes del mundo también la naturaleza se hace presente como en EEUU con los tornados; Japón los movimientos sísmicos; Brasil lluvias de gran magnitud, Ecuador con el Fenómeno de El Niño, etc, como diciendo: “construyas lo que construyas siempre lo derrumbare o simplemente para que recuerdes que existe un Dios Supremo que le vas a implorar cuando llegue a tu casa”.

En la actualidad, las FF.AA. vienen participando en los nuevos roles que el Estado le ha encomendado, teniendo como iniciativa la creación de la 1ª Brigada Multipropósito en base de la 18ª Brigada Blindada, perteneciente a la II División del Ejército, en el marco de los nuevos roles en situaciones de desastre.

La 1ª Brigada Multipropósito, tiene por finalidad de capacitar, instruir y entrenar a la fuerza operativa en acciones militares ante desastres y de apoyo social, asimismo de integrar esfuerzos con la plataforma de primera respuesta y otras entidades del Estado. Entre sus roles destacan la ejecución de acciones de primera respuesta, como búsqueda, rescate y evacuación de personas, apoyo en el sofocamiento de incendios, labores de acción humanitaria (Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, 2017).

Según diario El Peruano (2018) en una entrevista al ministro de Defensa Gral. Div EP José Huertas, manifestó la importancia de las Fuerzas Armadas en el desarrollo nacional, al



señalar, que tienen un rol protagónico en el desarrollo nacional, ya que tienen los medios necesarios con las unidades de ingeniería, capaces de realizar carreteras, puentes, uniendo los pueblos más recónditos, a través de las denominadas acciones cívicas. Además manifestó que no pueden dejar de actuar ante eventos de desastres y como siempre están listos para cualquier emergencia. (p.5).

La 1a Brigada Multipropósito se adapta a la misión del Ejército con respecto a participar en el desarrollo económico y social, control del orden interno, acciones de defensa civil, pudiendo operar en todo el territorio nacional, realizando trabajos de prevención y ejecución ante estos fenómenos. Sin embargo, sería factible que se apoye de las unidades de Ingeniería Militar presentes en el territorio afectado, como medio de primera respuesta hasta la llegada de la Brigada Multipropósito e ingrese a tomar parte del caso, e inclusive la podría absorber formando un Agrupamiento de Ingeniería en la zona afectada debido a que estas unidades cuentan con los medios materiales (Equipo de conservación de caminos) que pueden realizar trabajos de remoción de escombros, etc. en caso que se presenten varios focos de desastres.

La Brigada Multipropósito, cuando se formó contaba con 1500 hombres, siendo su organización solo de 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, INGUAR. En la actualidad está conformado con una Compañía de Comunicaciones, un Batallón Policía Militar, un Batallón de Tanques, un Batallón de Infantería Blindada, dos Batallones de Infantería Mecanizadas, un Batallón de Ingeniería y un Batallón de Ingeniería (Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, 2017).

Así mismo, la brigada que se encuentra en el Rimac viene presentando una limitación en sus capacidades de repuesta ante cualquier evento de origen natural e inducido por hombre en cualquier parte del país, toda vez que es el brazo operativo de INDECI, sin embargo es empleada en acciones cívicas multisectoriales desarrolladas en los Distrito del Rímac y San Juan de Lurigancho, en el retiro de residuos tras el incendio en Mesa Redonda, jornadas de acción cívica en el AAHH Flor de Amancaes, etc y no en trabajos de primera respuestas como son los simulacros de sismos de 8.2 grados seguido de tsunami en coordinación con Defensa Civil, preparación y entrenamiento del personal para labores de rescate en estructuras colapsadas, evaluación de daños, etc. Todo esto hay que sumarle el déficit del equipamiento y medios que necesita tanto para la movilización e instrucción.

## **1.2 Justificación y viabilidad.**

La tesis sirvió para tener un conocimiento de cómo reacciona la 1a Brigada Multipropósito del ejército ante los desastres, así como su instrucción, entrenamiento y equipamiento para afrontar los desastres y poder apoyar a cumplir la misión del Ejército ante los nuevos roles que le impone el Estado.

Permite al Estado darle la confianza de seguridad necesaria, al tener como miembro de primera repuesta al Ejército frente a los fenómenos de origen natural, apoyando a la población que ha sido afectada, así como contribuir de una manera rápida la planificación de recuperación y desarrollo de la zona devastada, principalmente en el restablecimiento de los servicios públicos esenciales.

Se puso en práctica en las unidades de la Brigada Multipropósito del Ejército, lo cual les sirvió a los todos sus miembros pertenecientes a la Brigada. Lo cual, permitió de ayuda de instrucción a los planes de instrucción del personal, desde su formación en las Escuelas de formación donde se impartió estos temas y doctrina referente a Defensa Civil.

Se creó una nueva forma de ver y actuar ante los problemas de los eventos de origen natural, dando énfasis en la instrucción permanente a todo el personal de las unidades, en vista de contar con una fuerza preparada y entrenada para realizar los trabajos de reacción inmediata. Los métodos de investigación ayudo a integrar los diferentes sistemas o componentes del ejército en sus nuevos roles que le impone la sociedad, lo cual, permitió investigar más sobre aquellos eventos de origen natural que son frecuentes en una zona determinada, afrontándolo con el profesionalismo y voluntad de apoyar que siempre ha caracterizado a los miembros del Ejército.

Además, la investigación fue viable, por pertenecer al arma de Ingeniería, por lo que se ha recibido cursos relacionados a desastres, adquiriendo el conocimiento respectivo al tema del problema. Se estuvo en la línea de estudio que sugería la Escuela y por último la Brigada Multipropósito se encuentra acantonada en el Distrito del Rímac - Dpto de Lima, permitiendo obtener información a la mano de dicha Brigada.

## **1.3 Delimitación de la Investigación**

La delimitación de investigación del Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, se encerró el ámbito geográfico del Distrito del Rimac donde se encuentra acantonada la brigada. El tiempo

de la investigación fue realizada durante las restricciones de la convivencia social por la pandemia del COVID 19; sin embargo, esta fue una gran oportunidad para tener en cuenta las capacidades de la brigada ante un nuevo desastre, que jamás se pensó que iba a suceder en el país.

#### **1.4 Limitaciones de la investigación**

La investigación tuvo ciertas limitaciones para la realización del trabajo de campo, respecto a la recolección de los datos necesarios para el análisis, producto de la emergencia sanitaria que se vivió por la pandemia ocasionada por la COVID-19, lo cual limitó la realización de las entrevistas con el personal de expertos en Gestión de riesgo y desastres de la 1ª Brigada Multipropósito, toda vez del incremento de casos por esta enfermedad, sin embargo dichas dificultades fueron superadas mediante el uso de la plataforma virtual Zoom y Meet.

#### **1.5 Pregunta de investigación.**

¿Cuáles son las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020 ?.

¿Cuáles son los factores que afectan la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020?.

#### **1.6 Objetivos de la Investigación.**

Analizar las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.

Determinar los factores que afectan las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.

Proponer doctrina para las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes de la investigación.

#### 2.1.1 Investigaciones nacionales.

León, Llamosa y López (2019) en su tesis, titulada “*Capacidad operacional de preparación y respuesta de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad*”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, tuvo como objetivo determinar el grado de relación de la capacidad operacional de preparación con la respuesta de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad, utilizando un enfoque cuantitativo, llegando a la conclusión que existe una relación directa y significativa entre la capacidad operacional de preparación con la conducción y coordinación en la atención de la emergencia o desastre de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad y según la escala de Bisquerra esta relación es alta, lo que se observa que la preparación asegura que se actué eficientemente, además, es necesario articular y coordinar las actividades con la población y demás instituciones involucradas en la respuesta. Se pudo establecer que existe un grado de relación directa y significativa entre la capacidad operacional de preparación y las operaciones de búsqueda y salvamento de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad y según la escala de Bisquerra esta relación es muy alta, esto refuerza los resultados de la investigación, puesto que una adecuada preparación asegura acciones exitosas en búsqueda y salvamento. Por último, dado los resultados, se concluye que existe un grado de relación directa y significativa entre la capacidad operacional de preparación y la funcionalidad de las comunicaciones de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad y según la escala de Bisquerra esta relación es muy alta, esto representa el hecho de que la preparación asegura la funcionalidad de las comunicaciones en la respuesta, siendo por ello necesario la interoperabilidad de las comunicaciones con otros institutos y organismos civiles que intervienen.

Al respecto se puede evidenciar que la investigación se relaciona con el análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito, porque busca optimizar la interoperatividad de los medios de comunicación con los otros miembros de primera respuesta para atención al Fenómeno del Niño.

Álvaro, Navarro y Robles (2019) en su tesis “*Capacidad de Respuesta y Gestión del Riesgo de Desastres en la 5ta Brigada de Montaña en las Regiones de Cusco y Apurímac, 2016*”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, manifestaron que su objetivo fue determinar cómo la capacidad de respuesta se relaciona con la Gestión del Riesgo de Desastres en la 5ª Brigada de Montaña en las regiones de Cusco y Apurímac, 2016, utilizando un enfoque cuantitativo, llegando a la conclusión:

- 1) Considerando el valor de la significancia (0,000) y el coeficiente de correlación (0,768) se determinó que la capacidad de respuesta tiene relación directa y significativa con la gestión del riesgo de desastres, es decir si la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres es deficiente, es porque también la gestión del riesgo de desastres es deficiente, en tal sentido si se quiere que la 5ª Brigada de Montaña contribuya a que las regiones de Apurímac y Cusco tengan sociedades seguras y confiables para su libre desarrollo y sean resilientes ante estas situaciones de emergencia, es necesario e imperativo fortalecer e incrementar el nivel de gestión de riesgo de desastres y capacidad de respuesta en la 5ª Brigada de Montaña, principalmente orientando los mayores esfuerzos a adquirir y desarrollar los conocimientos y capacidades de su personal, obtener los recursos adecuados y necesarios y adoptar las contingencias más acertadas posibles.
- 2) Considerando el valor de la significancia (0,000) y el coeficiente de correlación (0,668), se determinó que los conocimientos se relacionan de manera positiva media con la GRD en la 5ª Brigada de Montaña, es decir que cuando el nivel de los conocimientos es positivo medio, la GRD alcanza el mismo nivel, corroborando de esta manera que los conocimientos constituyen un requerimiento fundamental para fortalecer la capacidad de respuesta y por consiguiente refleja directamente en la eficiencia de la GRD, por tanto es imperativo y necesario impulsar e implementar acciones de capacitación de su personal en los diferentes campos de empleo, ya sea mediante programas, asignación de personal especialista, cursos, charlas, etc. de tal manera que la 5ª Brigada de Montaña pueda gestionar el riesgo y responder eficientemente ante desastres, que a su vez se constituya y consolide como una institución pública de confianza en las regiones de Cusco y Apurímac que proporciona un valor público, convirtiendo una sociedad insegura y peligrosa a una sociedad segura y resiliente que permita el desarrollo sostenible. (p.74-75).

En la investigación se puede evidenciar la importancia de incrementar las capacitaciones del personal de unidades del Ejército inmersas de primera repuesta, a fin de

poder fortalecer la capacidad y responder eficientemente ante los desastres de origen natural o inducidos por el hombre.

Leyva, Ugarte y Estela (2019) en su tesis “*Capacidades de la 1ª Brigada Multipropósito en atención a la primera respuesta ante desastres naturales*”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, manifestaron que su objetivo fue Analizar el estado de las capacidades con las que cuenta la 1ª Brigada Multipropósito para actuar en primera respuesta ante un desastre natural, utilizando un enfoque cualitativo, llegando a la conclusión:

La 1ª Brigada Multipropósito dispone de un equipamiento limitado y en muchos casos en Panne u obsoleto lo cual no permite un adecuado desarrollo de las capacidades del personal militar dificultando las tareas de primera respuesta en apoyo a la población afectada ante un desastre natural. La 1ª Brigada Multipropósito en lo que respecta a la instrucción y entrenamiento para actuar en tareas de primera respuesta ante desastres es deficiente a pesar de realizar convenios con instituciones como Indeci, Cuerpo General de Bomberos, Policía Nacional lo cual dificulta el desarrollo y a su vez el adecuado empleo en primera respuesta ante desastres. No dispone de un cuadro de organización y equipo con lo afecta a la asignación adecuada de personal de acuerdo al cumplimiento de su misión. La disponibilidad de personal es una fortaleza debido que contribuye en el desarrollo de las capacidades militares en la medida que el personal capacitado en las tareas de primera respuesta no sea cambiado a otras dependencias. La rotación de personal afecta de manera significativa la disponibilidad de personal especialista. (p. 68).

Al respecto se puede evidenciar que la investigación permitirá guiar el análisis situacional actual de las capacidades de repuesta de la 1ª Brig Mult, toda vez que en la investigación de Leyva, Ugarte y Estela (2019) concluyen que: es deficiente, no tan solo por el equipo y medios que se encuentran en panne, sino también en lo que respecta al entrenamiento e instrucción de su personal, por lo cual no cumple su misión de primera respuesta ante los desastres naturales.

Cardenas y Vizacarra (2018) en su investigación titulada, “*Capacidad de respuesta de la Brigada Multipropósito y su aplicación práctica frente a desastres naturales*”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, trazo como objetivo de su investigación dilucidar el sentido de significación de las acciones estratégicas de preparación permanente de la fuerza en la capacidad de repuesta de la Brigada Multipropósito otorga a su aplicación práctica frente a desastres, utilizando un enfoque cualitativo, llegando a la conclusión: Que sus dos vectores convergen en referencia a una

mejora doctrinaria, se observa desde acciones estratégicas durante la preparación de la fuerza y de la inmediata repuesta de sus capacidades militares de proyección de la fuerza en todos los plazos que según se tiene proyectadas su implementación total. Así mismo, con todas las evidencias analizadas y explicadas, se permite construir la capacidad de otorgar a la normativa institucional respecto de la estructura organizativa elementos de ejecución de acciones militares que se conformaran con propios medios para ser equipada y entrenada profesionalmente según la función principal, respondiendo a los principios rectores de la gestión del riesgo de desastres dispuesto por el CCFFAA, que facilite la conducción de la emergencia optimizando recursos.

En la investigación se evidencio la importancia de las normas institucionales en la Brigada Multipropósito, las cuales tienen que estar alineadas en lo que respecta al equipamiento y entrenamiento de la misma, a fin de obtener un eficiente desarrollo en las acciones militares.

Lavado y Rivero (2018) en su tesis, titulada *“Lecciones aprendidas de la participación de la 18ª Brigada Blindada durante Fenómeno el Niño Costero, 2017: propuesta de fortalecimiento de capacidades”*, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, manifestaron que su objetivo fue determinar el nivel de influencia de las lecciones aprendidas de la participación de la 18ª Brigada Blindada durante Fenómeno el Niño Costero, 2017 : en la propuesta de fortalecimiento de sus capacidades en el apoyo a la población, utilizando un enfoque cuantitativo, llegando a la conclusión: La hipótesis general al hablar del fortalecimiento de las capacidades, considera como lección aprendida que la 18ª Brigada Blindada, debe incidir en la especialización e implementación acorde a los nuevos roles del Ejército, como lo especifica la Ley N° 29664 (SINAGERD), que las Fuerzas Armadas se encargará de dos de los siete procesos establecidos: la preparación y repuesta, coincidiendo con la participación del Ejército mencionado por el Congreso de la República del Perú. Así mismo, en la hipótesis específica 1 “La especialización del personal de tropa influye significativamente en la propuesta de fortalecimiento de capacidades”, demuestra que se debe verificar constantemente la preparación y capacidad de repuesta de la Gran Unidad, evaluando su efectividad en los esfuerzos de colaboración y empleo de herramientas y recursos disponibles.

Se puede evidenciar que la investigación lecciones aprendidas de la 18ª Brigada Blindada, se encuentra inmersa en el rol del Ejército con lo que respecta a la Ley N° 29664 (SINAGERD), así mismo durante la participación del Fenómeno el Niño Costero, le ha permitido tener experiencia en lo que respecta a la preparación y repuesta ante los desastres en su sector de responsabilidad, la cual permitirá guiar el desarrollo de la investigación, ampliando

los conocimientos respecto a Ley N° 29664 (SINAGERD), y a la experiencia en su preparación.

Cahua, Cabrera y Bernal (2018) en su tesis “*Organización y empleo de una fuerza militar especializada para desastres naturales en el Perú*”, para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, manifestaron que su objetivo fue determinar el grado de relación entre la organización con el empleo de la Fuerza Militar Especializada para desastres en el Perú, utilizando un enfoque cuantitativo, llegando a la conclusión que teniendo en consideración de la hipótesis específica señala: Los efectivos de la organización de una fuerza Militar Especializada se relaciona directa y significativamente con su empleo en desastres en el Perú, constata que la hipótesis de la investigación alterna, se ha podido establecer estadísticamente una mayoría significativa un 84.44%, de los encuestados afirman que el Coeq de las Grandes Unidades del Ejército sustentan los efectivos completos para la Fuerza Militar Especializada, factor que es inherente y hace variable la Gestión del Riesgo de Desastre de modo sostenido y permanente de manera descentralizada.

La investigación manifiesta que los efectivos de las GGUUCC según los COEq son directamente proporcional a la GRD, en vista que les permite una buena organización y empleo de las fuerzas militares ante los desastres. Por lo cual, servirá de guía para la investigación en cuanto a las capacidades que debe tener el personal, especialmente el de contar con especialistas para afrontar los desastres.

Díaz y Arrascue (2016) en su tesis, “*Capacidad de respuesta de la Brigada de Fuerzas Especiales y su intervención en los desastres en el Distrito de Chosica*”, para optar el grado de Magister en Ciencias Militares en la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú, manifestaron que su objetivo fue determinar de qué manera la capacidad de repuesta de la Brigada de Fuerzas Especiales se relaciona con su intervención en desastres ocurridos en el Distrito de Chosica, utilizando un enfoque cuantitativo, llegando a la conclusión que existe entre sus variables una implicancia significativa. Esto se evidencia por las teorías, conceptos y marco vigente sobre la repuesta ante los desastres que señala la norma de la Naciones Unidas INSARAG. Así mismo manifiesta la falta de medios y diferentes tipos de herramientas para poder realizar una eficiente labor.

Se puede evidenciar de la investigación que la 1a Brig FFEE ha adquirido experiencia en su intervención en el desastre natural en el Dist. de Chosica, pese a que no contaban con el equipamiento necesario lo realizaron según las normas vigentes de INSARAG. Por lo que,



permitirá de guía para conocer el grado de instrucción y entrenamiento de la 1ª Brigada Multipropósito en la GRD.

### **2.1.2 Investigaciones internacionales**

Espinoza (2019) en su tesis, titulada “*La seguritización de la Gestión de riesgo y el papel de las Fuerzas Armadas: Algunas reflexiones conceptuales sobre la experiencia del Ejército Ecuatoriano*”, para optar el grado de Magister en Prevención y Gestión de Riesgos en Instituto de Altos Estudios Nacionales la Universidad de Posgrado del Estado, tuvo como objetivo reflexionar acerca de la seguritización del enfrentamiento a desastres y la implicación de los ejércitos en este proceso que lo pone a la vez, frente al reto y los nuevos paradigmas de la seguridad para enfrentar las nuevas amenazas, una de ellas los fenómenos naturales, utilizando un enfoque mixto, llegando a la conclusión que: el Ejército ecuatoriano, participa en las actividades de gestión de riesgos, aún y cuando se enuncia de forma más o menos explícita en los textos constitucionales, legales y otros de carácter estratégico que exigen un mayor nivel de conceptualización y detalles que den respuesta a los procesos de seguritización. Su intervención en los desastres no debe implicar el debilitamiento de las capacidades de respuesta al aseguramiento de la seguridad y defensa nacionales, de múltiples desafíos y no diluir en los conceptos fundamentales como la soberanía. La participación de la fuerza militar en el período 2015-2017 en actividades de apoyo a la gestión de riesgos, han demostrado que se cumplieron las tareas de apoyo, con limitaciones en conocimiento, así como en carencia de equipo especial para acciones de búsqueda y rescate. Así mismo, la carencia de una ley de gestión de riesgos, adiciona a que las instituciones públicas y privadas no estén involucradas en las tareas de apoyo a la gestión de riesgos en las fases de normalidad, repuesta y normalización, por lo que se evitará que las tareas queden desechadas a acciones de pocos en el cumplimiento las actividades de apoyo a la gestión de riesgo inclusive sin ser de su competencia.

Se puede evidenciar que el Ejército Ecuatoriano viene participando en asegurar la GRD, pero sin descuidar su capacidad de respuesta ante la seguridad y defensa de su soberanía. Espinoza manifiesta que, esta participación lo realiza ya desde hace mucho tiempo con el poco conocimiento y la carencia de los equipos especiales para enfrentar estas tareas.

Aguilera (2017) en su tesis, “*Análisis al proceso de rehabilitación del ciclo de gestión de riesgos, el caso del terremoto–maremoto de Coquimbo año 2015*”, para optar al grado de Magíster en Gestión y Políticas Públicas en la Universidad de Chile; cuyo objetivo analizar los obstaculizadores y facilitadores del proceso de rehabilitación de desastres en Chile, a través del

análisis del proceso ocurrido tras el terremoto y maremoto de Coquimbo del 2015. La investigación se realizó bajo un enfoque cualitativo mediante el análisis de documentos institucionales llego a la conclusión que existen una serie de los factores críticos en el proceso de rehabilitación, que los divide en facilitadores y obstaculizadores, siendo estos los que definen la forma de realizar las acciones y determina el desempeño de los mismos, dándose cuenta que estos corresponden a una serie de variables que influyen disminuyendo su calidad, por lo cual baja la disponibilidad de facilitadores de la gestión del proceso. Se pueden observar que existen brechas en el desarrollo del proceso de rehabilitación para el caso del terremoto y maremoto de Coquimbo, las cuales deben enfrentarse e intentar disminuir, permitiendo mejorar el rendimiento de las instituciones del proceso, generando una recuperación más integral y oportuna para la ciudadanía afectada.

Se puede evidenciar que al analizar el proceso de rehabilitar de la GRD durante el terremoto – maremoto en Coquimbo 2015, existieron brechas sobre todo en la decisión y la limitación de facilitadores que no permitieron una rápida rehabilitación del lugar, así mismo siempre es necesario integrar e involucrar a los participantes del proceso de rehabilitación, de tal manera de tener una eficiente recuperación tanto del lugar como la resiliencia de la gente.

Quitiaquez (2015) en su tesis “*Evaluación de Gestión de Riesgos Naturales en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), mediante un estudio de vulnerabilidad y de políticas públicas para mejorar los procesos de planificación*” para optar el Título a Ingeniería Geográfica y Planificación Territorial en la Universidad Pontificia Universidad Católica del Ecuador teniendo como objetivo realizar una evaluación de la vulnerabilidad institucional y de políticas públicas en el Distrito Metropolitano de Quito ante Riesgos Naturales, utilizando un enfoque cuantitativo, llegó a la conclusión que la gestión del riesgo, no se lleva adecuadamente por varios problemas, ya sea el caso de los conflictos institucionales que se dan debido a muchas limitaciones por el tema financiero, generando tomar prioridades en enfrentar riesgos. Se determinó que la dificultad del trabajo de las instituciones se debía a la desinformación de la población. Para el caso de movimientos en masa no se tiene un ente específico que monitoree estos eventos, sin embargo existe el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología que es el encargado de monitorear las épocas lluviosas, así mismo se identificó que el uso del suelo es uno de los más importantes factores que tiene la planificación territorial.

Se puede evidenciar que existe en Quito una deficiente GRD, donde la vulnerabilidad de sus instituciones se da debido a los temas financieros, por lo que se priorizan los gastos para enfrentar los riesgos en desastres.

El Ministerio de Defensa de España, crea por acuerdo del Consejo de Ministros del 7 octubre del 2005 la Unidad Militar de Emergencia, quien es una fuerza conjunta de organización permanente, encargada de dar repuesta del Estado de Emergencia en cualquier lugar del territorio de España. Es así que de acuerdo a la Ley Orgánica 5/2005, de 17 de noviembre, es la responsable junto con las instituciones del Estado y la Administraciones Públicas de dar respuesta inmediata a catástrofes, calamidades, supuestos graves riesgos u otras necesidades públicas. Sin embargo, fue en el 2006, por medio del Real Decreto 416, que se establece su organización y despliegue inicial, así como, la implementación de su plan para el desarrollo por todo el territorio. Con el Real DECRETO 1097 del 22 de julio, se aprueba los Protocolos de intervención de la Unidad Militar, donde se establecen que podrá ser ordenada a intervenir en emergencias que se produzcan de carácter grave, independiente que sea de interés nacional, como:

- De origen natural, como terremotos, incendios forestales, deslizamiento de terreno, inundaciones, grandes nevadas y otros fenómenos naturales de gran magnitud.
- Aquellas de inducidas por el hombre, como contaminación ambiental, riesgos tecnológicos, químico, nuclear, radiológico, biológico. Además aquellas provocadas por terroristas o actos ilícitos y violentos.
- Además de las designadas por el Presidente de la República.
- Así mismo, la UME en alguno de estos eventos se concretan en la planificación, el adiestramiento y la intervención. Para lo cual la UME no realiza tareas de prevención y encuadradas sus unidades a la fuerza que pertenecen y dirigidos por sus cuadros de mando.

Pero el 16 de mayo con Orden DEF 896 del 2013, modifica su estructura orgánica y despliegue de la UME, siendo su organización un Cuartel General, un Batallón de Transmisiones (BTUME), un Regimiento de Apoyo e Intervención en Emergencias (RAIEM) y cinco Batallones de Intervención en Emergencias (BIEM), formando así la Secc. Operaciones Aéreas y Agrupación de Medios Aéreos, un Btn de Transmisiones, además la oficina de Centralización de intervenciones originadas de riesgos tecnológicos y contaminación medioambiental en el RAIEM.

- La UME, mediante la combinación de medios y adiestramiento, ha logrado desarrollar las siguientes capacidades: tener Unidad de mando y control de todos sus medios, intervenir en todo tipo de emergencias, ser empleada de forma continuada,

independiente o en apoyo a otros organismos, interoperar con el resto de servicios de emergencias, independientemente de su procedencia y autonomía logística.

Así mismo, España el 01 de febrero del 2017, con Orden DEF 85 ha creado la Escuela Militar de Emergencias, donde se imparte instrucción de perfeccionamiento sobre supuestos catástrofes, grave riesgo, calamidades u otros eventos.

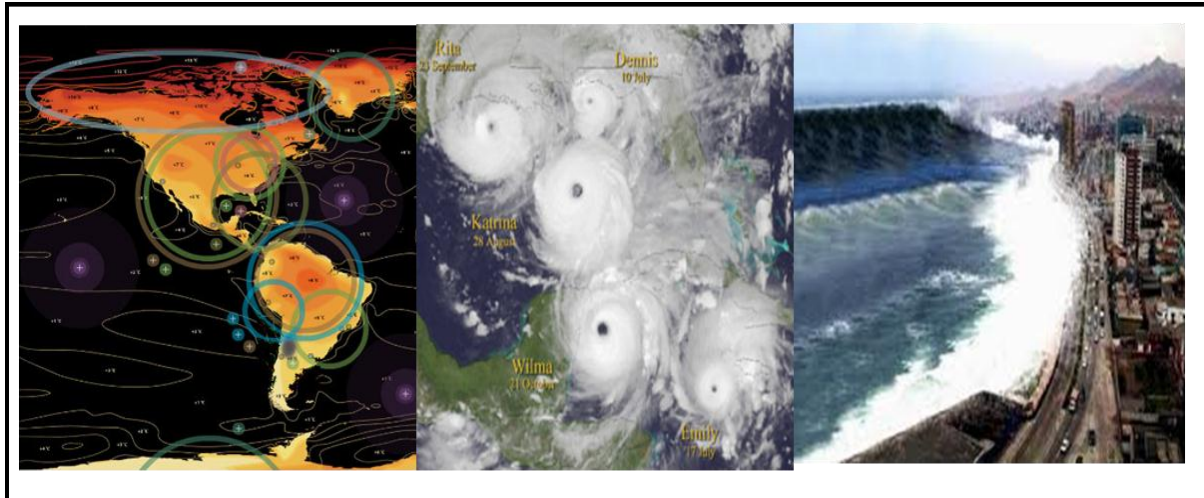
Se puede apreciar que España es un país donde sus instituciones armadas se encuentran sincronizadas en el labor de enfrentar a los desastres de origen natural, por lo que ha tenido que conformar a UME donde integra las capacidades de sus fuerzas armadas. Por lo cual ha obtenido buenos resultados y sobre todo el apoyo de su población, así mismo de darle una mayor reacción de estas, en vista que dispone de los medios y equipamiento acorde a la situación y del tipo de desastre.

## **2.2 Bases teorías**

### **2.2.1 *Teoría de los Desastres***

Según Rubiano (2009), la teoría de los desastres se ha formado gradualmente por diversas disciplinas con aportes teóricos desde diferentes tendencias y perspectivas actuales de estudios de riesgos de desastre con enfoques ambientales, por lo que el tema de riesgos y desastres son parte de teorías físicas y humanas conocida en la actualidad como teoría científica autónoma. El estudio de desastres no era reconocido como un tema científico, fue recién a mediados del siglo XX que se le dio impulso, ya sea en textos geográficos, históricos y de otras temáticas, por lo que se puede decir que la teoría de riesgos de desastres es producto de las experiencias de las sociedades y del conocimiento de los territorios. Las interpretaciones teóricas se realizan de los diversos enfoques de la teoría físico-natural, en investigaciones de eventos geomorfológicos, climatológicos o hidrológicos, desde la teoría social y humano, en investigaciones sobre percepciones, comportamientos y condiciones socio- económicas de las comunidades, también en la actualidad enmarcada en las teorías sistémicas, integradoras u holísticas.

**Figura 1**  
*Teoría de los Desastres*



*Nota.* La figura muestra la formación gradual de los desastres por diversos factores de la naturaleza, trayendo destrucción en su paso.

### 2.3 Categorías, Sub categorías apriorística

Las Categorías y subcategorías definidas apriorísticamente son las siguientes:

**Figura 2**

*Categorías y Sub categorías apriorísticas*



*Nota.* Definición de manera apriorística de las categorías y subcategorías de la investigación, antes de realizarse el trabajo de campo.

### 2.3.1 CAPACIDAD MILITAR

Capacidad militar es comprendida como la habilidad resultante de integrar un conjunto de Factores (sistemas de armas, infraestructura, personal y medios de apoyo logístico), los mismos que van a permitir que la fuerza aplique procedimientos operativos para lograr un efecto militar deseado, en un tiempo y escenario específico. No tan sólo es un arma o un sistema, sino un conjunto de factores, que van a poder sincronizar en la ejecución de operaciones y acciones militares para enfrentar amenazas, desafíos y cumplir los roles estratégicos. (MD 3-0 - 2017, p.27)

**Figura 3**  
*Capacidad Militar*



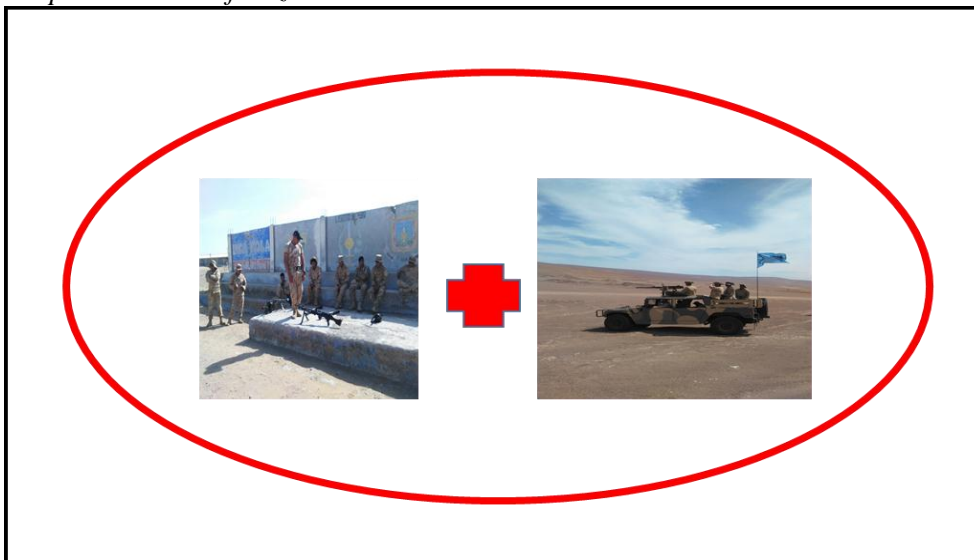
*Nota.* La grafica representa la integración del conjunto de Apoyo de Personal, Logístico y preparación de la fuerza.

#### 2.3.1.1 Preparación de la Fuerza

La fuerza se requiere que se encuentre bien entrenada e instruida, desarrollando un conjunto de conocimientos psíquicos, físicos e intelectuales, los mismos que se logran progresivamente y en conjunto como un todo. (MD 1-0, 2018, p. 54).

La 1ª Brigada Multipropósito debe de alcanzar la preparación de su personal, tanto en lo que concierne a instrucción y entrenamiento, como en lo psicológico, toda vez que se van a enfrentar a situaciones de rescate, control, EDAN, etc. Así como al recojo de cadáveres, actividades que requieren de un personal especialista y profesional.

**Figura 4**  
*Preparación de la fuerza*



*Nota.* La grafica representa los factores que necesita la Preparación de la fuerza, siendo necesario la suma de la instrucción y el entrenamiento.

### **2.3.1.2 Apoyo Logístico**

Definida como el conjunto de actividades realizadas para satisfacer las necesidades de la fuerza, tanto físicas como emocionalmente, así mismo el cumplimiento de las actividades relacionadas al mantenimiento y conservación del equipamiento.

El apoyo logístico inmerso en el Plan Administrativo con respecto a los planes de operaciones militares, abarca actividades militares operativas, las mismas que están diseñadas para satisfacer las necesidades de materiales y equipo de la fuerza, en el diseño y desarrollo del cálculo de las necesidades, almacenaje, obtención, transporte, distribución, mantenimiento y recuperación, además del abastecimiento, evacuación y hospitalización del personal y ganado (TE 7- 160-5, 2005, p. 2-6).

### **2.3.1.3 Apoyo de personal**

Efectivos de personal militar y civil necesarios para comandar, planificar y controlar una organización militar, así como operar y mantener los sistemas de armas de combate, apoyo de combate y apoyo administrativo, según los cuadros de organización y equipo (COEq) así como los cuadros de puesto de la entidad (CPE), que le permita cumplir la misión asignada. (MD 1-0, 2018, p. 54).

### 2.3.2 CAPACIDAD DE REPUESTA A LA GRD

Según Chunga (2017) sostiene que, capacidad de respuesta es la efectiva comunicación, nacionalización de las normas de gestión de riesgos que deben ser asumidos por los actores de una comunidad, identificando zonas seguras, los planes de emergencia, entre otros a fin de realizar una efectiva capacidad de resiliencia y adaptarse a las situaciones de riesgos.

Se puede decir que es la sincronización de la fuerza con los medios, dirigidos hacia un determinado objetivo o reaccionar hacia algún riesgo contemplado en planes, a fin de llevar a cabo un eficiente trabajo de los actores.

**Figura 5**  
*Sub procesos de Repuesta a la GRD.*



*Nota.* La grafica representa los subprocesos de repuesta en las que puede participar las FFAA ante los desastres.

#### 2.3.2.1 Participación Multisectorial

La participación Multisectorial, comprende la participación de diferentes actores del sector del Estado, que se unen para dar respuesta a problemas complejos, como son amenazas, desafíos, riesgos nacionales, y otros que asechan al país, por lo que es necesario sincronizar las capacidades de cada institución de manera conjunta y de acuerdo a un ordenamiento jurídico.

Por lo que, tanto las amenazas como los riesgos a la seguridad nacional deben ser atendidas con la misma prioridad, en vista que constituyen problemas complejos y necesitan respuestas multisectoriales complementadas con la sociedad en su conjunto. (MD 3-0, 2019, p.8-9).



El Ejército siendo parte de las Fuerzas Armadas y teniendo una organización flexible le permite amoldar su organización y funciones, que le permiten integrar sus capacidades con otros institutos del Estado y privados como son INDECI, FAP, MGP, PNP, CGB, Cruz Roja, Brigadistas Municipales, etc, Así mismo, con la preparación de su personal en el extranjero como lo viene realizando al enviar personal a la Unidad de Emergencia de España, México, Brasil, a fin de afrontar de manera efectiva y eficiente los desastres de origen natural o aquellos inducidos por el hombre.

**Figura 6**  
*Estructura Sectorial de país*



*Nota.* La gráfica representa la relación que existe entre los diferentes órganos que los conforman los ministerios. El MINDEF puede coordinar y trabajar con cualquier Ministerio y/o Gobierno Local, Provincial y Regional.

### 2.3.2.2 Análisis operacional

Conjunto de acciones que se realizan para determinar los daños, analizar necesidades y asegurar una intervención con los medios existentes en los diferentes ámbitos, ya sea local, regional y nacional. (SINAGERD, 2011).

El personal militar integrante de la 1ª Brigada Multipropósito debe ser capaz de formar parte de la primera respuesta frente a un evento de emergencia o desastre natural en todo el país, por lo que, deberá estar en constante preparación, entrenamiento y capacitación de su personal, así mismo de contar con el material y los medios suficientes para reaccionar activamente frente a un desastre natural, y brindar ayuda a la población afectada.

## 2.4 Definición de Términos

### Acciones militares

Resolución Ministerial N° 022/DE/EP (2017) creación de la Primera Brigada Multipropósitos "Mariscal del Perú Eloy Gaspar Ureta Montehermoso", manifiesta que realizara acciones militares a nivel nacional, participando activamente en el control del orden interno, participar en el SINAGERD, así como en el desarrollo de seguridad multidimensional nacional e internacional, a fin de apoyar a los esfuerzos por eventos de emergencia de desastres, situaciones de crisis y en el apoyo al desarrollo frente a las adversidades impuestas por la naturaleza.

Se puede decir que la 1a Brig Mult prioriza en su accionar en realizar acciones militares, lo que le permite reaccionar ante los desastres de origen natural, siendo parte de los miembros de primera respuesta ante estos eventos, donde se brinda el apoyo a la población afectada.

### Capacidad

Según la Resolución Ministerial N° 022/DE/EP (2017), de la creación de la Primera Brigada Multipropósitos "Mariscal del Perú Eloy Gaspar Ureta Montehermoso", conceptualiza las capacidades que deberá desarrollar por esta Fuerza ante la presencia de eventos de desastres, siendo estas las siguientes: Gestión de riesgos de desastres, operaciones de mantenimiento de Paz, control civil, apoyar al gobierno, restablecimiento del control civil, servicios esenciales y apoyo al desarrollo económico del país.

Se puede decir que la 1a Brig Mult debe de desarrollar ciertas capacidades para realizar las acciones militares, sobre todo en lo referente a desastres de origen natural, ya sea en lo que respecta al entrenamiento, preparación y medios necesarios para optimizar la capacidad de esta gran unidad, disponible para realizar estas tareas de primera respuesta.

### Capacidad militar

Destreza adquirida e integrada de un conjunto de medios y factores que aplicando procedimientos operativos logran un efecto militar deseado en el nivel estratégico, operacional o táctico: ejecutando operaciones y acciones militares para enfrentar las amenazas, desafíos o preocupaciones, del establecimiento de los roles estratégico. (Resolución Ministerial N° 1490, 2016, p.3).

Se puede decir que es el grado eficaz y eficiencia de la participación de los miembros de las fuerzas armadas, por lo que las obtiene mediante el entrenamiento, instrucción y destreza del uso de sus medios y equipo que esta cuenta en su organización.

### Conocimientos

Ulloa, F. (2011) manifiesta que el conocimiento es una herramienta esencial y poderosa para gestionar y reducir los riesgos de los eventos de desastres, salvando y reduciendo el sufrimiento de las personas y pérdidas materiales.

Se puede decir que es necesario tener un conocimiento en gestión, a fin de poder conocer y reducir el efecto de los desastres, a fin de evitar daño y sufrimiento en las personas.

### Desastre

Según DECRETO SUPREMO N° 048- Art 2(2011) manifiesta que es el conjunto de daños y pérdidas, en las diferentes actividades del estado y medio ambiente, a consecuencia de un impacto de un peligro que genera graves alteraciones a la sociedad, sobrepasando la capacidad de respuesta, pudiendo ser natural o inducido por la acción humana. (p.2 ).

Según la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (2005), lo conceptualiza como la “Interrupción grave del funcionamiento de una comunidad o sociedad que causa pérdidas humanas materiales, económicas o ambientales generalizadas, que exceden la capacidad de la comunidad o sociedad afectada para hacer frente a la situación utilizando sus propios recursos.” (p. 3).

Se puede decir que son eventos que afectan a un estado o medio ambiente que causan daño y pérdidas humanas, siendo estos algunas veces catastróficos los cuales generan déficit financiero a la nación, además de zozobra, temor, etc en la población.

### Peligro

Según el DECRETO SUPREMO N° 048 (2011), lo conceptualiza como la probabilidad que un fenómeno físico con cierta intensidad, ya sea natural o por la acción humana se presenta en ambiente específico por un tiempo y frecuencia definidos.

Según el Manual de Participación de las FF.AA. en la Gestión del Riesgo de Desastres (2018) lo define como “la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la persona humana (origen antrópico), potencialmente dañino. Se presenta en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un período de tiempo y frecuencia definidos”.

Se puede decir que es el estimulante del desastre, ya que es la probabilidad de ocurrencia de un determinado desastre. Este puede ser natural o inducido por el mismo hombre, dirigido en un determinado lugar, ya sea con diferente intensidad, tiempo y frecuencia.

### Preparación

Según el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2018) en su MFA CD 07-25 Manual de participación de las FF.AA en la gestión de riesgo de desastres, lo conceptualiza

como “las acciones que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta de la sociedad en casos 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” (p. 7).

Se puede decir que son las acciones que realizamos para enfrentar en las mejores condiciones a un desastre, es decir reaccionar de manera eficaz y eficiente a los eventos naturales, estando siempre atentos y entrenados para dar una buena respuesta a los problemas de desastre.

#### Recursos

DECRETO SUPREMO N°-048, Art 42 (2011) manifiesta que para la gestión de riesgos y desastres los recursos en general para eventos de desastres, se consideran la movilización de recursos humanos, equipos, así como los suministros para el trabajo del personal en la atención de la población afectada. Por lo que dentro de la estrategia de gestión financiera del riesgo de desastres se consideran para la preparación, respuesta y rehabilitación los mecanismos para responder el impacto de la emergencia el siguiente orden de prelación con respecto a los recursos: Los recursos de los mismos pliegos presupuestales de las entidades públicas, los recursos de la Reserva de Contingencia, los recursos del Fondo de Estabilización Fiscal y las líneas de crédito contingente. (p.16 ).

Se puede decir que para dar una buena respuesta a los desastres de origen natural o inducidos por el hombre, el Estado debe contar con recursos ya sean estos físicos, humanos y morales. Por lo que se debe de saber gestionar los recursos del Estado a fin tener una buena preparación, entrenamiento del personal de primera respuesta, así como la rehabilitación rápida de las zonas afectadas.

#### Respuesta

DS-N°-048- Art 31 (2011), señala a la respuesta como integrante de la Gestión de Riesgo de Desastre, formando parte del conjunto de actividades que se ejecutan inmediatamente ante una emergencia o desastre. Dividiendo el componente de respuestas en ocho subprocesos como son: Conducción y coordinación de la atención de la emergencia o desastre, Análisis Operacional, Búsqueda y Salvamento, Salud, Comunicaciones, Logística en la Respuesta, Asistencia Humanitaria y Movilización. Así mismo en cinco niveles emergencia y capacidad de respuesta, por lo cual, el nivel 1,2,3 que es el alcance local y regional con sus propios recurso; el nivel 4 lo conduce el Gobierno Regional en coordinación con INDECI y por último el nivel 5 quien lo coordina y conduce INDECI. (p. 13).

Se puede decir que la mejor repuesta a un desastre es la integración de los miembros de primera respuesta, así como los integrantes de la rehabilitación de la zona después del desastre, teniendo en cuenta a los principales actores según el nivel de emergencia que le corresponden. Por lo que es necesario que se encuentren entrenados, preparados y con los medios necesarios para enfrentar a los desastres.

### Riesgo

Según la Ley N° 29664- Art 2(2011), manifiesta que es la probabilidad que sufran daños y pérdidas la población, a consecuencia de la vulnerabilidad y el impacto del peligro. (p.3). Así mismo, divide al proceso de la estimación del riesgo en seis subprocesos que son: normatividad y lineamientos, participación social, generación del conocimiento de peligros o amenazas, análisis de vulnerabilidad, valoración y escenarios de riesgo y difusión. Lo que le permite comprender las acciones y procedimientos a realizar para analizar los efectos, vulnerabilidades y establecer niveles de riesgos. (p.11).

Se puede decir que es la probabilidad, amenaza de ocurrencia del daño, debido a la existencia del peligro, el cual puede tener diferente impacto, tiempo y efecto. El conocimiento, preparación y capacidad de reacción nos permite mitigar los riesgos, siendo necesario inculcar en la gente la conciencia del peligro y riesgo que están expuestos.

### Vulnerabilidad

Casanova (1993) manifiesta que la vulnerabilidad es la interrelación de factores y componentes como la localización de la población, divisiones sociales, edades, culturales, etc. Así como aspectos de organización de la comunidad con respecto al ambiente, por lo que llega a la conclusión que existen diferentes tipos de vulnerabilidades, como son: vulnerabilidad física, económica, social, educativa, política, técnica, ideológica y ecológica. (p.22).

Se puede decir que es la deficiencia o debilidad que puede ser expuesto un Estado, el cual lo haría débil para afrontar cualquier evento de origen natural o inducido por el hombre. Por lo que debe de conocer bien al detalle cuáles son sus fortalezas, por lo que debe de protegerlas e incrementarlas, a fin de tener éxito los eventos.

## 2.5 Hipótesis

La capacidad de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército, no fue la adecuada para enfrentar a los Desastres en el Perú, 2020.

## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Enfoque de Investigación

La investigación se desarrolló mediante el enfoque cualitativo, debido a que analizaremos las capacidades de la 1ª Brigada Multipropósito, lo que permitió obtener, conocer y comprender la situación de las capacidades de respuesta que obtuvo la 1ª Brigada Multipropósito frente a los desastres, mediante técnicas e instrumentos que permitieron observar y analizar de manera subjetiva el incremento de sus capacidades durante sus actividades de su vida cotidiana, etc. Al respecto Vargas (2011) manifiesta que “es aquella cuyos métodos, observables, técnicas, estrategias e instrumentos concretos se encuentran en lógica de observar necesariamente de manera subjetiva algún aspecto de la realidad”. (p.21). Al respecto Schwartz y Jacobs (como citó Izcara, 2014, p.27) manifiestan que el método cualitativo busca entrar en la vida de las personas, ya sea, por medio de sus motivos, actividades diarias, y sobre todo a las acciones que se realizaron en el contexto de su vida diaria.

### 3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se realizó fue de una investigación de tipo Teórica - empírica, ya que estuvo basada en observar las capacidades que tiene la 1ª Brigada Multipropósito para ser frente a los efectos del desastre en el país, lo que permitió la recolección de datos reales de la reacción de los miembros de la Brigada ante los desastres y se pudo hacer un análisis crítico descriptivo de los hechos contrastándolos con otras investigaciones u otros autores relacionados con el objeto de estudio y el ámbito que se desarrolla en el problema. Así mismo por ser un estudio empírico las conclusiones obtenidas pudieron ser tomadas en cuenta sin necesidad de un diálogo teórico alguno. Varga (2011) la nombra como aquella que encuentra primero a la estructura empírica y categorial de alguna realidad concreta para después ponerla a dialogar con distintos autores teóricos. (p.78).

### 3.3 Método de investigación

La presente investigación se realizó empleando el método hermenéutico interpretativo, lo que permitió realizar continuamente las interpretaciones de las verdades subjetivas al analizar y observar las capacidades del personal de la 1ª Brigada Multipropósito, que al integrarlas con medios disponibles y el entrenamiento constante, se pudo comprender e interpretar una realidad concreta del empleo de la 1ª Brigada Multipropósito, por lo que, encontramos patrones o características afines que permitieron relacionarlos con la

investigación en un todo. Al respecto Varga (2011) lo define como los métodos por los cuales pretende construir sentido (verdades subjetivas), empleando la observación e interpretación relaciona las partes en un todo, ya sea por personas, conceptos, espacios, objetos, etc. Con una estructura detallada de la realidad de la investigación se construye el sentido, que la define y/o explica. Para lo cual, buscó y encontró patrones o conjuntos afines, así como su relación existente nos permitió darnos cuenta de la realidad investigada de manera organizada. (p.30).

### 3.4 Objeto de estudio

El objeto de estudio de la presente investigación fue la capacidad de respuesta que debe tener la 1a Brigada Multipropósito, para poder analizar la situación eficaz y eficientemente del personal ante eventos de desastres o producidos por el hombre, siendo miembros de la primera respuesta ante tales efectos. Al respecto Vargas (2011) manifiesta que el estudio del objeto puede ser empírico si esta es empírica, por lo que, se origina y termina en el tiempo y espacio al margen del silencio de las ideas. La mayoría de las veces, pueden ser un objeto conceptual cada vez que la investigación es teórica o teórico – empírica. Se suele entender como objeto de estudio empírico al reconocimiento concreto de los objetos como son los planos, documentos, casas, edificios, etc., que coinciden en el tiempo y espacio, lo cual, será el centro de observación que orientará la investigación. (p.77). Así mismo Izcara (2014) sostiene que el objeto de estudio es el "qué" se investigará; por lo que, prescribe el tema o problema que se va a estudiar, incluyendo las delimitaciones del objeto a investigar y las unidades de observación. (p.33).

A fin de responder la pregunta de investigación es que se determinaron los siguientes observables, que se desprendieron del objeto de estudio de manera apriorística:

**Tabla 1**  
*Observables apriorísticas*

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	OBSERVABLES
Capacidad Militar	- Preparación de la Fuerza	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación del entrenamiento</li> <li>• Organización y función</li> <li>• Instrucción del personal</li> </ul>
	- Apoyo Logística	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalaciones</li> <li>• Equipamiento</li> <li>• Material y herramientas</li> <li>• Almacenes.</li> </ul>
	- Apoyo Personal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efectivos según COEq.</li> <li>• Organización y funciones</li> <li>• Especialista</li> </ul>

Repuesta GRD	- Participación Multisectorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes, Decretos,y Normas Legales</li> <li>• Procedimientos y protocolos.</li> <li>• Estado de emergencia.</li> <li>• Integración de capacidades.</li> <li>• Base de datos</li> <li>• Coordinación con el COEN Y COE locales, Prov. Reg.</li> </ul>
	- Análisis Operacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimación de riesgos.</li> <li>• Evaluación de daños.</li> <li>• Análisis de necesidades.</li> <li>• Estudios e informes.</li> <li>• Base de datos de la población.</li> <li>• Planificación y protocolos.</li> </ul>

*Nota:* la presente tabla configura los observables que permitirán responder a la pregunta de investigación. Fuente: Elaboración propia.

### 3.5 Muestra de estudio

La muestra de la investigación fue una muestra de participantes voluntarios, dirigida al personal especialista en la gestión de riesgos y desastres de la 1ª Brigada Multipropósito, la muestra de estudio del casos corresponde a 13 personas, las cuales se caracterizan por la riqueza de su información al ser personas expertas para el estudio de caso respecto al análisis de la capacidad de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito frente a los desastres del Perú,2020. Al respecto Izcara (2014) sostiene que:

El tipo de muestreo empleado para la investigación cualitativa fue intencional; es decir, el investigador decide a que actores sociales incluirá la muestra. Así como le corresponde al investigador determinar el tamaño de la muestra. (p.44)

#### Figura N° 7

*Tamaños de muestra comunes en estudios cualitativos.*

Tipo de estudio	Tamaño mínimo de muestra sugerido
Etnográfico cultural	Una comunidad o grupo cultural, 30-50 casos que lo conformen. Si es menor el grupo, incluir a todos los individuos o el mayor número posible
Etnográfico básico	Doce participantes homogéneos Si la unidad de análisis es observaciones, 100-200 unidades
Fenomenológico	Diez casos
Teoría fundamentada, entrevistas o personas bajo observación.	De 20 a 30 casos
Historia de vida familiar	Toda la familia, cada miembro es un caso
Biografía	El sujeto de estudio (si vive) y el mayor número de personas vinculadas a él, incluyendo críticos
Estudio de casos	De seis a 10. Si son en profundidad, tres a cinco
Grupos de enfoque	Siete a 10 casos por grupo, al menos un grupo por tipo de población. Si el grupo es menor, incluir a todos los individuos o el mayor número posible. Para generar teoría, tres a seis grupos

*Nota.* El tamaño de la muestra depende del tipo de estudio. Fuente: Hernández y Mendoza (2018).



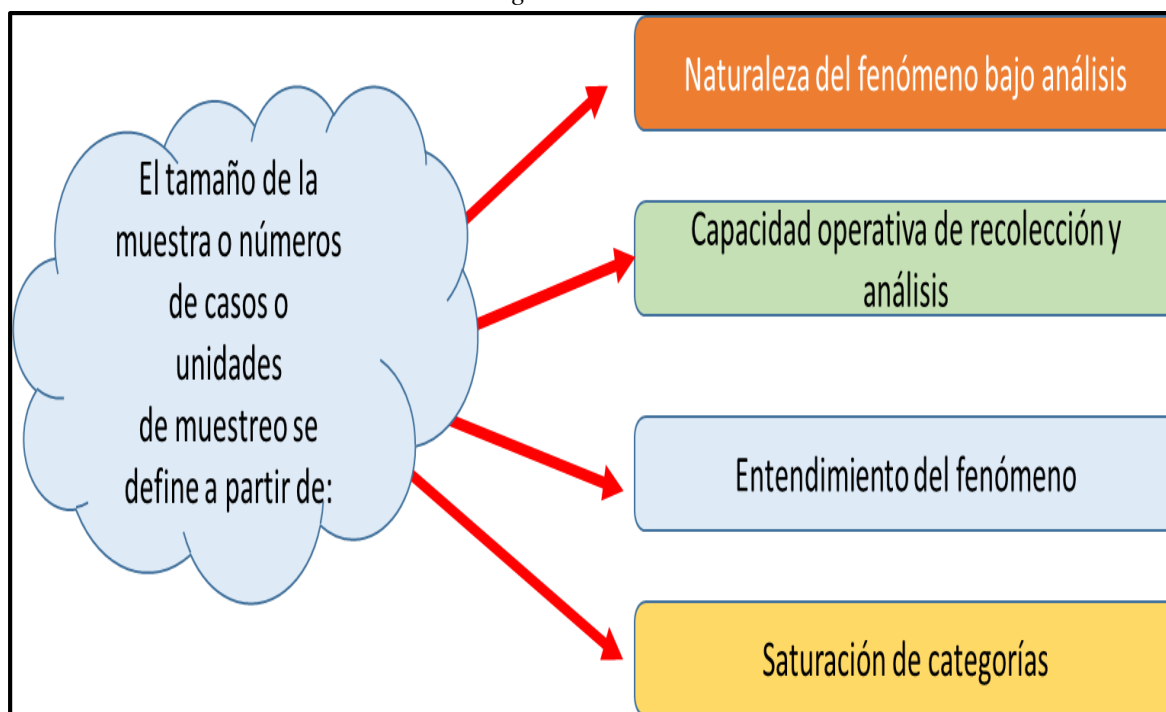
La muestra de la investigación fue de participantes voluntarios, la cual fue orientada a expertos en la gestión de riesgos y desastres, de acuerdo al siguiente detalle:

**Tabla 2**  
*Características de la muestra*

Nº	Cargo	Numero de participantes	Experiencia en el puesto	Lugar
1	Jefe de Estado Mayor Operativo	1	02 años	Oficinas de EM Brigada
2	Cmdte de UU	1	02 años	Unidad
3	Ejecutivo/ S-3	1	02 año	Unidad
4	Oficiales Subalternos especialistas en la GRD	5	03 año	Unidad
5	Técnicos especialistas en la GRD	5	03 años	Unidad

*Nota:* Muestra orientada al personal de especialistas en la GRD de la 1ª Brigada Multipropósito.

**Figura 8**  
*Características de la muestra en investigación cualitativa*



*Nota.* En la investigación cualitativa el tamaño de la muestra no es del tipo probabilística. Fuente: Hernández y Mendoza (2018).

### **3.6 Técnica e Instrumentos de Acopio de Información**

#### **3.6.1 Técnica**

Las técnicas que se emplearon para la obtención de información de la investigación fue la entrevista semi estructurada, indagación documental y la observación directa sin participación.

Al respecto Vargas (2011) sostiene las técnicas más comunes son: observación directa, entrevistas, foto, video, historia real, indagación documental, etc, pudiéndose incorporar otras desconocidas, sin embargo se buscó que estas técnicas elegidas sirvan para formar un conjunto de información y cierta triangulación, es decir que puedan ser convalidadas entre ellas. (p. 82). Al respecto Izcara (2014) sostiene que existen técnicas cualitativas complejas, especialmente si una presenta fortalezas donde otras encuentran debilidades y viceversas, es el caso de utilizar el grupo de discusión y la entrevista profunda ó la entrevista con único informante y la observación participante. Por otro lado utilizar la entrevista y la observación juntas el resultado es fructífero. (p. 129).

Se empleó la entrevista semi estructurada a los señores oficiales, de la 1ª Brigada Multipropósito y personal especialista en la Gestión de Riesgos de Desastres, en vista que, tienen mayor experiencia en los temas de desastres, lo que permitió obtener una mejor información de la investigación. Dichas entrevistas se realizó en el Distrito del Rimac y en el COEM – Chorrillos. Vargas (2011) sostiene que es la más empleada, sobretodo en el paradigma interpretativo. La entrevista es breve si tenemos un tiempo corto, y profundidad si es más de una hora, por lo que, los contenidos son más complejos. (p. 48). Al respecto Izcara (2014) sostiene que la entrevista en profundidad aparece enmarcada dentro de las entrevistas abiertas o cualitativas, siendo esta un holograma dinámico de configuración y cognitiva de un individuo. (p. 144).

La indagación documental, se realizó con la recolección de datos ya sean escritos, digitales, etc. de las diferentes fuentes de información del país, sobretodo del desempeño del personal de la Brigada Multipropósito como son los tipos de cursos que está preparado el personal, progresiones. Vargas (2011) sostiene “menciona que la técnica de acopio de información supone el acopio de documentos digitales, escritos, etc., con la finalidad de ser interpretados hermenéuticamente obteniendo así de ellos información destacada para la investigación” (p. 52).

La observación directa sin participación se realizó a todo el personal de la 1ª Brigada Multipropósito, en su desempeño frente a desastres sobretodo en su actuación ante la pandemia,

y en tiempo de preparación y entrenamiento se observó al personal de la Brigada en el Distrito del Rimac, Vargas (2011) sostiene la observación se puede realizar directamente en el sitio o por diversas fuentes siendo diarios, medios de comunicación, etc. Con este tipo de técnica se tendrá una mirada curiosa que capta y describe la realidad en términos de las acciones emprendidas. (p. 53).

### **3.6.2 Instrumento**

Los instrumentos que se emplearon fue la guía de entrevista para la entrevista semi estructurada; ficha de investigación para la indagación de documentos y guía de observación para la observación directa de acciones realizados directamente en sitio o por diversas fuentes como radios, televisión u otro medio de comunicación. Al respecto Izcara, (2014) sostiene que se pueden recolectar datos cualitativos en tres tipos de instrumentos, como son: las prácticas discursivas (entrevista entre una persona o con un grupo), la observación directa y los documentos escritos. (p. 134). Al respecto Vargas (2011) sostiene que al ir aplicando los instrumentos de indagación, se debe ir haciendo una revisión del volumen de información con la utilidad de la misma. La operación en la investigación se encuentra orientada por las preguntas, el objeto de estudio y el ámbito de problemas. (p.86).

Para la entrevista semi estructurada se aplicó la Guía de entrevista, que contuvo preguntas de manera abierta, las cuales pudieron ser contestadas por los entrevistados con total libertad, en un tiempo de no menos de una hora, obteniendo una valiosa información para la investigación. Al respecto Izcara, (2014) manifiesta que la intención de la entrevista se refleja en una guía, que es una herramienta donde se encuentran las anotaciones y ordenados por puntos temáticos y puntos en general que el investigador indaga durante la conversación. (p.147).

Para la indagación documentaria, se realizó la ficha de investigación la cual contenía la ruta documentaria de aquellos documentos como son las lecturas y análisis del material bibliográfico, así como de leyes, normas, manuales, etc. que se encuentran en fuente escrita como virtual. Al respecto Vargas (2011) sostiene que la indagación es “ la relación de documentos buscados y ruta de sitios virtuales o reales donde pueden ser encontrados. ” (p.64).

Para la observación directa sin participación se realizó mediante la guía de observación que se focalizó en una descripción detallada y concreta de la situación de las capacidades de repuesta del personal de la 1ª Brigada Multipropósito frente a los desastres, así como se observó los medios disponibles que cuenta la Brigada para realizar tales acciones de militares, además

del desempeño de su personal ante los desastres, particularmente en tiempo de pandemia. Al respecto Izcara, (2014) sostiene que la es una técnica de agrupación de información menos intrusiva, ya que permite conducir la investigación sin la existencia de una conciencia clara por parte de los grupos sociales investigados. (p.137).

### 3.7 Rigor científico

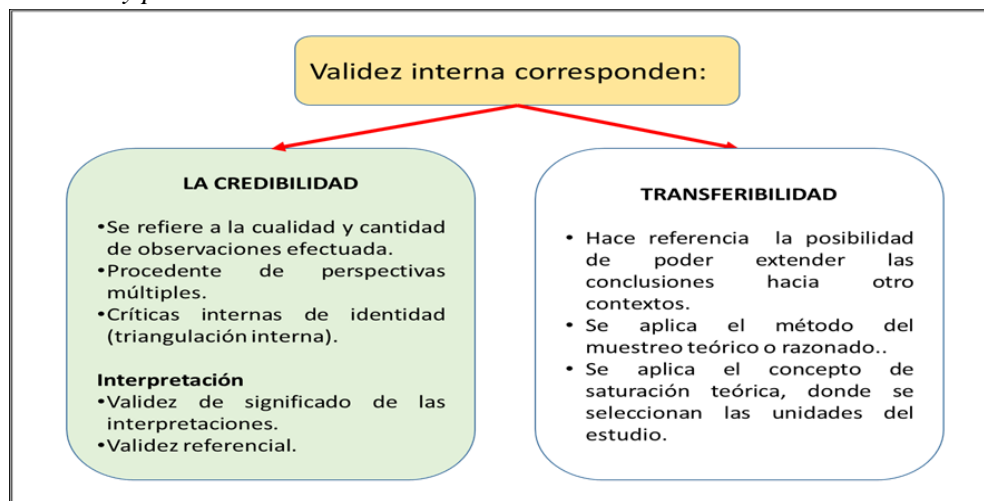
En la indagación de datos de la ruta cualitativa se optó realizar un trabajo de alta calidad y cumpliendo con el rigor de la metodología de la investigación científica, conocido también como confiabilidad o validez utilizando diversos criterios. Al respecto Hernández y Mendoza (2018) sostiene que:

Algunos criterios empelados en la investigación cualitativa para la evaluación del rigor son; la transferencia, la dependencia, la confirmación, la credibilidad, la aproximación, la fundamentación, y otros. Respecto a la credibilidad, conocida también es conocida como el de máxima validez, se caracteriza porque el investigador ha logrado captar por completo y lo más profundo el significado de las percepciones y experiencias de los participantes y que están vinculadas con el problema de investigación.

Para el caso de la investigación se utilizó el criterio de credibilidad, la cual dentro de sus procesos considero la triangulación como método de verificación y corroboración para analizar el gran volumen e datos.

#### Figura 9

*Criterios y procedimientos de validación de los datos cualitativos*



*Nota.* Criterios para la rigurosidad científica. Hernández (2018)

### 3.8 Técnica de Procesamiento y Análisis de Información

Para el análisis de la información obtenida se utilizó el método Hermenéutico-Interpretativo, para poder ordenar, procesar y separar de manera inductiva y que fue relevante y que tenía sentido, lo cual permitió la construcción del conocimiento y llegar a

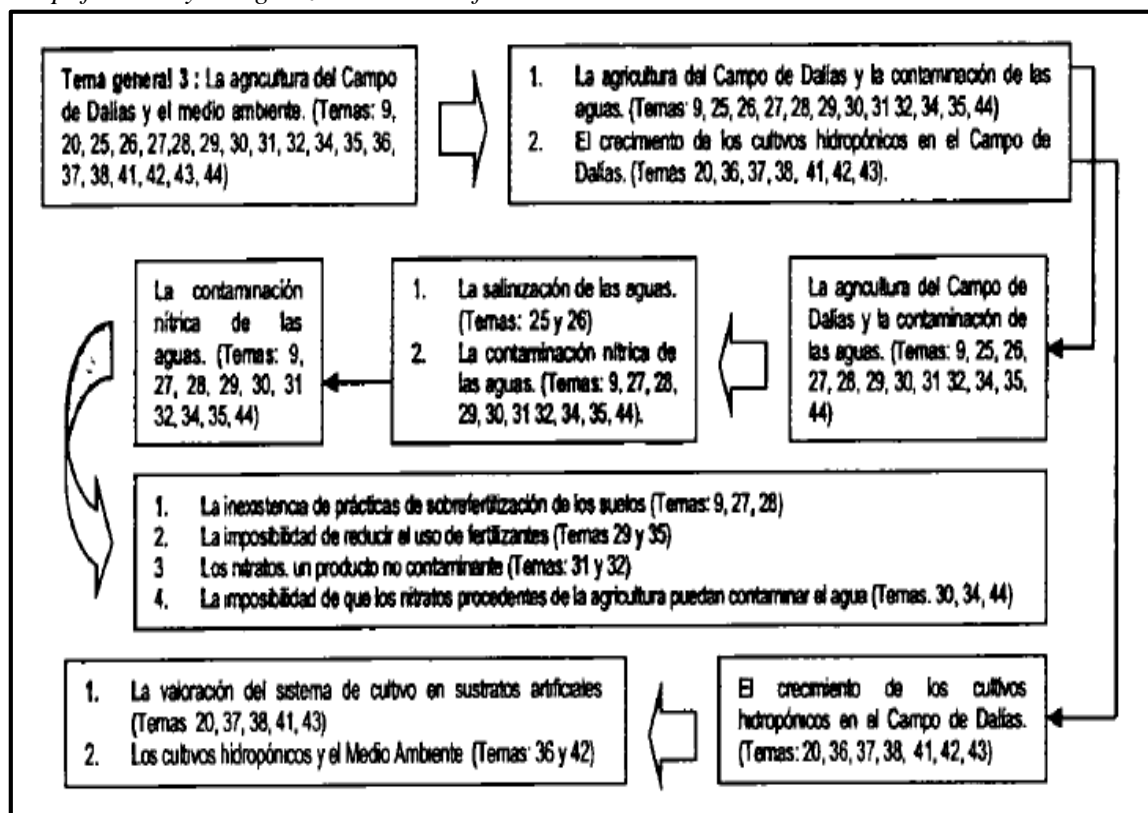
obtener como resultado la realidad develada, respondiendo además a la pregunta de investigación, así mismo contrasto la hipótesis de investigación planteada, actividades que se realizaron de manera artesanal a fin de definir las temas, categorías y temas centrales. Lo cual permitió procesar grandes cantidades de información, y realizar un análisis minucioso del material (texto de las entrevistas, documentos, y apuntes de la guía de observación), así como interpretarlas visualizando las relaciones entre ellas. Al respecto Izcara (2014) sostiene que: “la información de las entrevistas es el material bruto donde debe iniciarse el trabajo de análisis e interpretación de la realidad dando coherencia y unidad a la multiplicidad de entrevistas recogidas” (p.53).

Al respecto se sostiene:

Que el método Hermenéutico - interpretativo facilita la construcción del conocimiento, dándole sentido a la información que se recolecta, construyendo de manera inductiva y ordenada las verdades subjetivas, mediante interpretaciones y observaciones que se realzaran poniendo las partes entre sí y con el todo respectivamente, sean estos, espacios, conceptos, objetos, personas, etc. (Vargas, 2011, p.30)

**Figura 10**

*Simplificación y categorización de la información*



Nota. Manual de Investigación Cualitativa. Izcara Palacios (1997)

## CAPITULO IV : ANÁLISIS Y SÍNTESIS

### 4.1 Recolección de Datos

La recolección de datos según Hernández (2018) manifiesta que es la obtención de datos que se convertirán en información, ya sea de personas u otros seres vivos, comunidades, procesos en profundidad, en un ambiente natural y cotidiano de la unidad de muestra. (p.443). Mediante la muestra de participantes voluntarios, que según Hernández (2018) manifiesta que estas muestras son fuentes voluntarias, también se les llama auto-seleccionadas en vista que estas personas acceden a la investigación como participantes. (p.429).

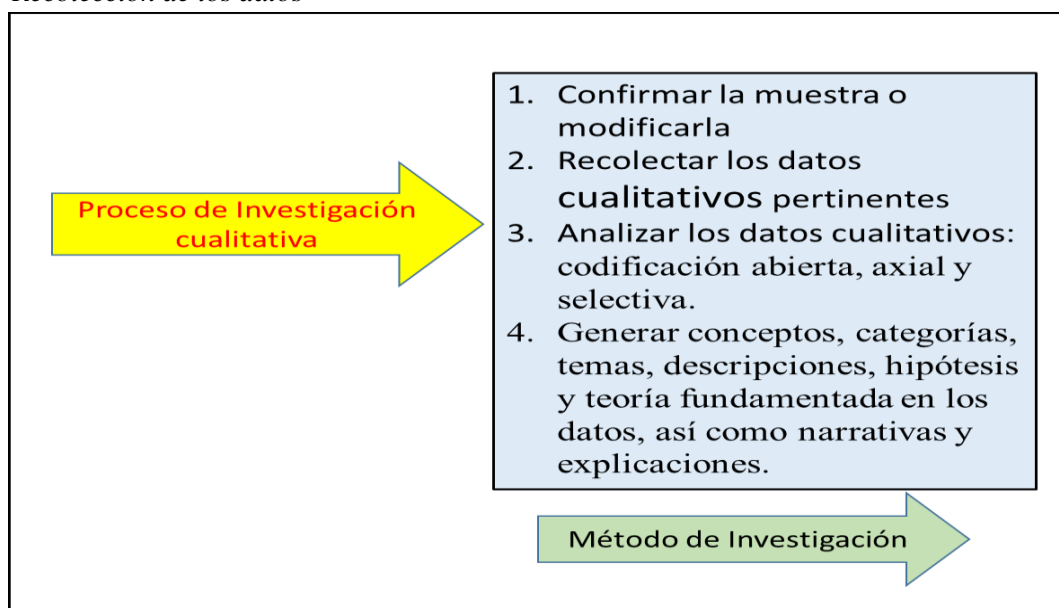
La selección de colaboradores a entrevistar, se tuvo en cuenta su cargo, nivel de estudio y permanencia en las unidades, por lo que se contó con 13 miembros de la 1ª Brigada Multipropósito, de los cuales 03 son oficiales del EM de la Brigada y 10 que se desempeñan como instructores de en las unidades de esta brigada, por lo cual, 05 son oficiales y 05 son técnicos y suboficiales. Cabe resaltar que todas las unidades están acantonadas en el Distrito del Rimac.

Para la recolección de datos para la investigación se utilizaron las técnicas de la entrevista semi estructurada, indagación documental y la observación directa.

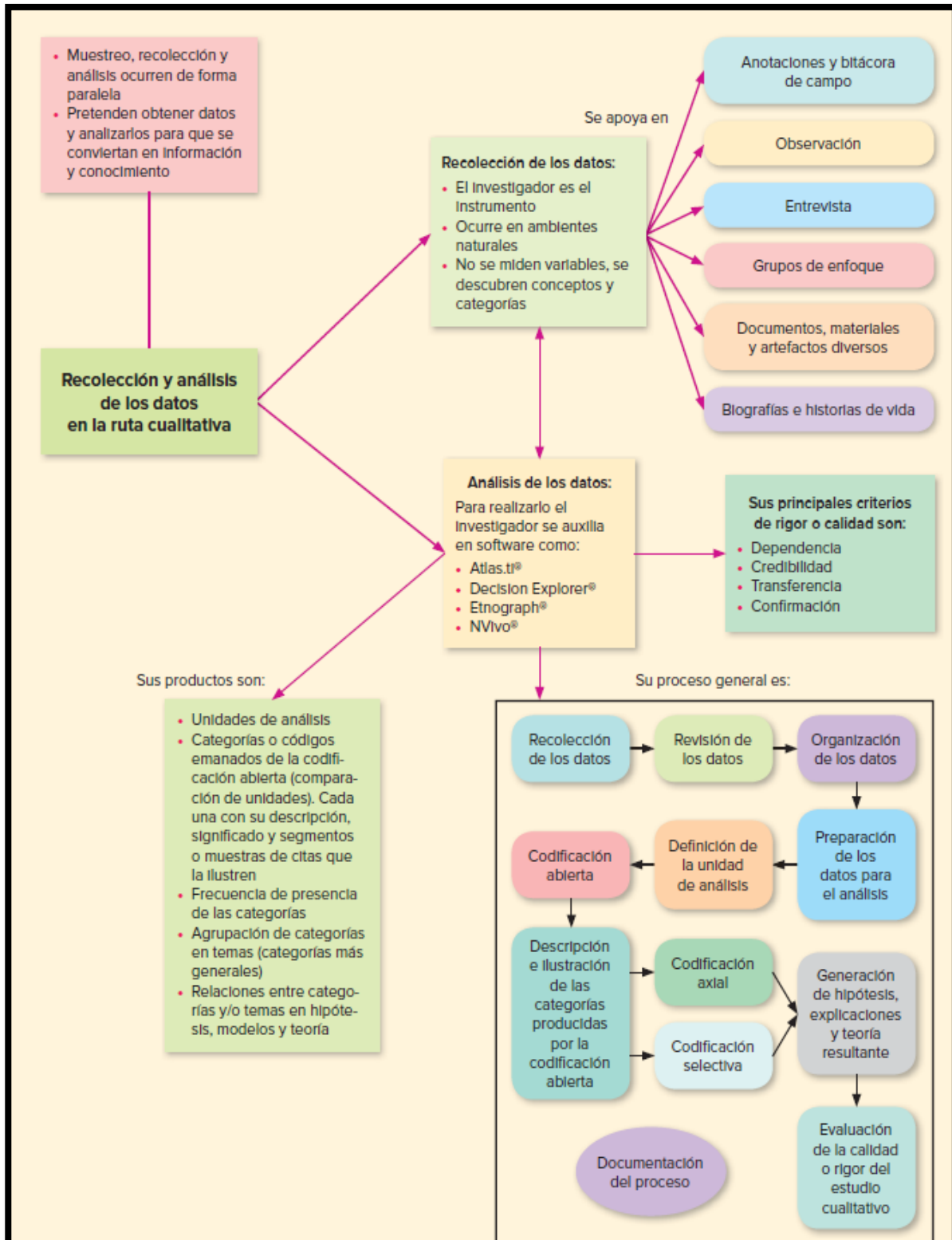
Cuyo instrumento fueron la guía de entrevista semi estructurada, la guía de observación y la ficha de investigación. Estos instrumentos fueron validados por un grupo de por un grupo de expertos quienes evaluaron, la pertinencia, la relevancia y la coherencia del contenido de los ítems.

**Figura 11**

*Recoleccion de los datos*



*Nota.* Proceso de investigación cualitativa. Fuente: Hernández y Mendoza (2018).

**Figura 12***Recolección de datos en la ruta cualitativa*

*Nota.* La recolección de datos se realizó en el campo de estudios mediante la observación, las entrevistas y la revisión de documentos. Fuente: Hernández y Mendoza (2018).

## 4.2 Revisión y Organización de los Datos

Se revisaron los datos con el propósito de obtener información deseada y de acuerdo con el planteamiento del problema como conceptos las relaciones potenciales que existe, así como las explicaciones del fenómeno bajo análisis.

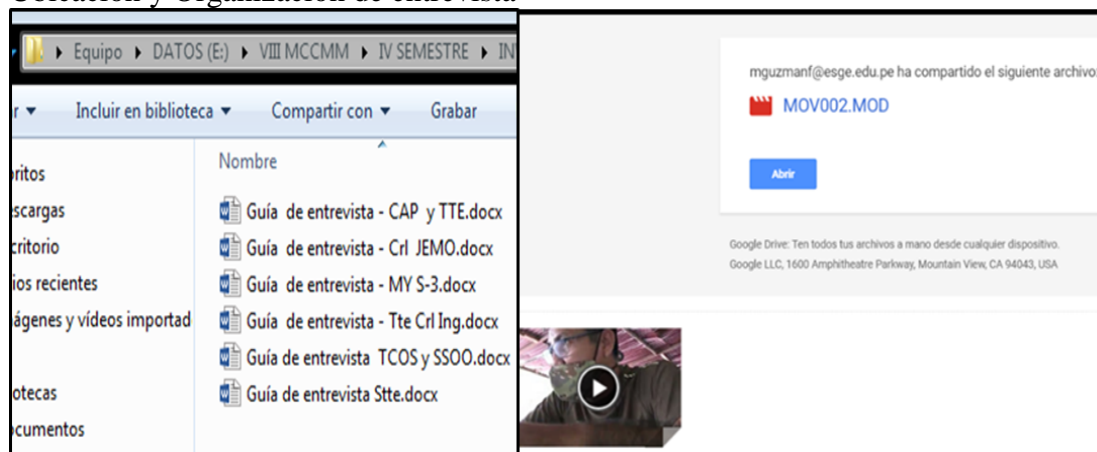
Para la entrevista

Después de la grabación se procedió a la transcripción en una base de datos (Word en computadora), respetando en todo momento el principio de confidencialidad.

Así mismo los datos se organizaron según los criterios:

- **Por tipo de datos:** (entrevistas ).
- **Por grupo o participantes:** (Oficiales superiores, Oficiales subalternos, Técnicos y Suboficial).

Figura 13  
Ubicación y Organización de entrevista



*Nota.* Entrevistas en video, desgravadas en texto, formato Word.

Para la observación e indagación documental

Los información obtenida de la observación directa no participante fueron anotados en la bitácora de campo, las misma que fueron transcritas a un archivo digital en formato Word, para después analizarla de manera ordenada en el ordenador personal, así como aquellos segmentos de los documentos recolectados de manera físico y virtual, que tenían información relevante para el análisis y síntesis de la presente investigación.

Al respecto Hernández y Mendoza (2018) sostiene que:

Siendo un volumen muy amplio de datos recolectados, es necesario que se encuentren bien organizados en una base de datos según los criterios pertinentes del investigador, además permitirá más adelante elegir que herramientas se van a utilizar en el análisis. Así mismo por cuestiones éticas es preciso respetar el principio de confidencialidad de las personas.



La organización de los datos fue la siguiente:

**Tabla 3**

*Organización de los datos obtenidos*

	<b>Guía de entrevista</b>	<b>Guía de observación</b>	<b>Ficha de investigación</b>
<b>Guía de entrevista con Código del Entrevistado</b>	Entrevista a experto 1 Entrevista a experto 2 Entrevista a experto 3 Entrevista a experto 4 Entrevista a experto 5 Entrevista a experto 6 Entrevista a experto 7 Entrevista a experto 8 Entrevista a experto 9 Entrevista a experto 10 Entrevista a experto 11 Entrevista a experto 12 Entrevista a experto 13		
<b>Guía de Observación</b>		Archivo diario de campo: el cual contiene la recolección de información	
<b>Ficha de Investigación</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• MOF de la 1ª Brig Mult.</li> <li>• Apreciación de la situación logística de la 1ª Brig Mult.</li> <li>• Apreciación de la situación de operaciones de 1ª Brig Mult.</li> <li>• Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD</li> <li>• Resolución Ministerial N° 1490-DE aprobación de capacidades militares para los roles estratégicos por las FFAA. Lima-Perú.</li> <li>• Decreto Supremo -N°-048-2011-PCM-Reglamento-Ley-SINAGERD.</li> <li>• Plan de Transformación Institucional 2020-2034.</li> </ul>

### 4.3 Definición de las Unidades de Análisis

Para la definición de las categorías es esencial contar con unidades de análisis o contenido, las mismas que fueron observadas en los diferentes instrumentos empleados, que permitieron codificar los datos obteniendo una descripción más completa de estos, eliminando la información irrelevante, permitiendo un mejor análisis recolectado. Por lo que, las unidades de análisis de acuerdo a los resultados permitieron lograr la definición de las categorías, las mismas para un mejor entendimiento, y por la gran cantidad de información recolectada fueron agrupadas en temas (conjunto de categorías) mediante la codificación axial, a fin hacer más entendible la síntesis de los datos. Al respecto Hernández y Mendoza (2018) sostiene que:

En la codificación cualitativa los códigos surgen de los segmentos de datos, estos van mostrándose y se van capturando en categorías. Usas la codificación para comenzar a revelar significados potenciales y desarrollar ideas, conceptos e hipótesis; vas comprendiendo lo que sucede con los datos, se empieza a generar un sentido de entendimiento respecto al planteamiento del problema. Los códigos son etiquetas para identificar categorías, es decir describen un segmento de texto, imagen u otro material. Así mismo una unidad de análisis puede generar más de una categoría o código. (p.474)

**Tabla 4**

*Cuadro de Unidades de Análisis*

Participantes	Método de recolección de los datos	Principales Unidades
		“Medios para el despliegue limitado”. “Gestiones de convenios con otras instituciones”. “Apoyo de instrucción con otros institutos”. “Programa de instrucción según INDECI, para primera repuesta de desastres”. “Falta de estandarizar los términos y aplicación de Cmdo Incidente en las instituciones”. “Falta de instructores especialistas a principio de cada año, debido a la rotación de personal”. “Deficiente medios para la instrucción”. “Capacitación con el personal del cuerpo de bomberos”. “Capacitación personal especialista de INDECI”. “Insuficientes instalaciones acorde a la instrucción”. “No se viene entrenado el personal para responder a un evento de origen natural”.

---

03 Oficiales Superiores	Entrevista semi-estructurada	<p>“Aprendiendo cómo reaccionar ante una pandemia”.</p> <p>“Nueva doctrina para afrontar pandemias”.</p> <p>“El recojo de cadáveres en caso de pandemias es diferente al de un evento de origen natural”.</p> <p>“No hemos llegado a completar eficientemente al personal reservista para afrontar la pandemia”.</p> <p>“Insuficiente personal especialista en búsqueda y rescate”.</p> <p>“Personal entrenado en búsqueda y rescate”.</p> <p>“Deberíamos de contar con un centro de formación de instructores especialistas”.</p> <p>“Personal capacitado en Comando Incidente”.</p> <p>“Insuficiente capacitación del personal en estructuras colapsadas”.</p> <p>“Instrucción de técnicas de comunicación para búsqueda y rescate”.</p> <p>“Instrucción de técnicas de transporte de heridos y cadáveres en búsqueda y rescate”.</p> <p>“Deficiente medios de transporte tanto aéreo y terrestre”.</p> <p>“Equipamiento de ingeniería insuficiente para la búsqueda y rescate”.</p> <p>“Batallones estructurados con Compañías de Intervención Rápida”.</p> <p>“Insuficiente personal activo para hacer frente a un desastre de origen natural o inducido por el hombre”.</p>
05 Oficiales Subalternos	Entrevista semi-estructurada	<p>“Insuficientes medios para la capacidad de despliegue”.</p> <p>“Reducido personal especialista en GRD en las unidades”.</p> <p>“Capacidades de disponibilidad de personal, limitada”.</p> <p>“Evocado el entrenamiento hacia una nuevo tipo de desastre - pandemia”.</p> <p>“Nos entregan la instrucción de Desastre plasmada en progresiones semanales”.</p> <p>“Insuficientes campos de instrucción idóneos para la instrucción de primera respuesta a desastre”.</p> <p>“Instrucción en el patio de las unidades”.</p> <p>“En la organización los CIR tienen una sección de escombros y búsqueda y rescate”.</p> <p>“Personal del cuerpo de bomberos nos apoyan en la instrucción especializada de GRD”.</p> <p>“Personal de INDECI apoya en la instrucción especializada de GRD”.</p> <p>“Entrenado en controlar y asegurar al personal afectado”.</p> <p>“Insuficientes medios para el control del personal en caso de un evento de desastres”.</p>

---

---

		<p>“Capacidad para evaluar e informar los daños producidos ante un evento de desastres”.</p> <p>“Instrucción del EDAN por parte del INDECI”.</p> <p>“Capacitación del personal en Sistema de comando incidente”.</p> <p>“Insuficiente material de instrucción para el personal”.</p> <p>“Capacidad de responder a una pandemia”.</p> <p>“Procedimientos para el levantamiento de cadáveres”.</p>
05 Técnicos y Sub oficiales	Entrevista semi-estructurada	<p>“Capacidad de desplazarse a nivel nacional”.</p> <p>“Necesidad de instrucción de normas legales”.</p> <p>“En este año, el desastre es la pandemia”.</p> <p>“Entrenamos en los galpones o en el campo de tiro”.</p> <p>“Recibimos instrucción del personal de bomberos de la zona”.</p> <p>“Instrucción de miembros de INDECI”.</p> <p>“Instrucción de personal capacitado de las unidades”.</p> <p>“La instrucción es por la mañana y a veces por la tarde, según progresión”.</p> <p>“Algunos nos hemos especializado en búsqueda y rescate, pero a todos se da la instrucción”.</p> <p>“Desarrollamos el entrenamiento en unas instalaciones abandonadas para búsqueda y rescate”.</p> <p>“Cada CIR tiene en su organización una sección de búsqueda y rescate”.</p> <p>“Entrenados para asegurar a la población afectada”.</p> <p>“Deficiente material para el entrenamiento de control de la población afectada”.</p> <p>“Capacitación del EDAN por miembros de INDECI”.</p> <p>“Insuficiente instrucción en Capacitados en Comando Incidente”.</p> <p>“Material de instrucción deteriorado, gastado”.</p> <p>“Escasos entrenamientos conjuntos con otros participantes de la GRD”.</p> <p>“Desarrollar la capacidad de reacción ante una pandemia”.</p> <p>“Nueva doctrina para desastres de pandemia”.</p>

---

Fuente : elaboración propia

**Tabla 5**  
*Cuadro de categorías*

<b>Código</b>	<b>Categorías</b>	<b>Memo</b>	<b>Número de citas</b>	<b>Comentario</b>
MD	Medios para el despliegue	Se refiere aquellos medios que permiten transportar personas o mercancías de un lado a otro.	5	La insuficiencia de medios para el despliegue y transporte dificulta trasladar las capacidades de la Brigada a nivel nacional.
CC	Convenios para capacitación	Acuerdo o compromiso entredós o más personas o entidades sobre un asunto.	6	La Brig Mult viene realizando Convenios con otras Entidades del Estado y Extranjero, capacitando a su personal, en nuevos métodos de rescate.
PF	Preparación de la Fuerza	Acción de instruirse por si mismo, para adquirir conocimiento.	5	Se viene realizando la instrucción, con personal que se ha especializado exclusivamente en las capacidades de la GRD.
PM	Participación Multisectorial.	Preparación para perfeccionar el desarrollo de una actividad.	10	Por el caso de la pandemia-COVID se han visto dificultada la instrucción por el personal del cuerpo de Bomberos y de INDECI
DFG	Doctrina de funciones de la GRD	Preparación para perfeccionar el desarrollo de una actividad.	11	El personal está capacitado para realizar las actividades, funciones y entrenamiento según la instrucción programada para la GRD.
ET	Estandarización de términos	Deficiente igualdad de términos o serie con arreglo a un estándar o patrón determinado.	10	Si bien se tiene esta capacidad, no se viene desarrollando al 100 %, en vista que necesita estandarizar los términos y patrones entre los institutos encargados de la primera repuesta.

IE	Instructores especialistas	Deficiente cantidad de personal especializado, técnico en una capacidad.	8	La rotación del personal que realiza la institución cada año, hace que la Brig no cuente con suficiente personal especialista.
MMI	Medios y material para la instrucción.	Es la falta de equipamiento, medios que ayudan a brindar una buena instrucción y entrenamiento.	9	La mayoría de los entrevistados, manifestaron la falta de material para todos los instruidos, así como de la deficiencia de campos de instrucción idóneos para el entrenamiento.
CDP	Capacitación en desastres de pandemia.	Es cualquier enfermedad epidémica que ataca a casi todos los países y se extiende de manera rápida e incontrolada.	11	La mayoría manifiesta que se debe de implementar e instruir en los nuevos protocolos de pandemia, ya que es algo nuevo.
BR	Búsqueda y rescate	Es un equipo formado y especializado cuyo objetivo primordial es localizar víctimas atrapadas, lesionadas o no, inmediatamente después de un evento de origen natural o producido por el hombre.	13	La Brig está capacitada en búsqueda y rescate, recibiendo actualmente los cursos de estructuras colapsadas. Se tiene instructores especializados en INSARAG.
CI	Comando Incidente	Es un sistema integrado por personal, equipo, instalaciones y procedimientos que operan como una estructura organizacional común.	11	El personal se encuentra capacitado en SCI, ya que como miembros de primera repuesta, siempre llegan primeros lo que toman el comando y están listos para el relevo del mando siguiendo los procedimientos.
AP	Apoyo de Personal	Se refiere a la deficiencia de personal especializado o entrenado para hacer frente a los desastres.	3	Con el desastre de la Pandemia, se ha revelado la insuficiencia del personal especializado, sin embargo, se ha podido controlar en lo posible a la población.

CAP	Control y aseguramiento a la población afectada	Se refiere al dominio, poder que una persona tiene sobre la situación, manteniendo la calma sobre las personas afectadas.	8	La Brig está capacitada para controlar y asegurar al personal afectado, las cuales se siguen respetando las leyes del uso de la fuerza y de las armas.
AO	Análisis Operacional	Es conocer y determinar los daños producidos por los desastres de manera rápida, a fin de poder tomar una decisión.	9	El personal está capacitado por personal de INDECI sobre la evaluación de daños, los cuales sirven para que las autoridades den una repuesta rápida a los desastres.

Fuente : elaboración propia

#### 4.3.1 Definición de Temas de las Entrevistas

**Tabla 6**

*Definición de los temas (grupos de categorías) de las guía de entrevista*

Temas	Categoría	Abrev	Frec	Síntesis
Capacidad Militar	Medios para el Despliegue	MD	5	La capacidad militar esta dada por la organización , medios logísticos, personal, entrenamiento e instrucción de las Unidades que conforman la 1ª Brigada Multipropósito, en cumplimiento de los roles para la cual fue creada. Sin embargo, cuenta con una limitada e insuficiente medios de transporte para el despliegue de la fuerza, con respeto a personal si bien la brigada en tiempo de captación de personal de tropa es una de la primera que completa el efectivo autorizado,
	Apoyo Personal	AP	3	

	Apoyo Logístico	AL	8	sin embargo las Unidades no llegan a completar el efectivo según el COEq de organización. Con respecto al entrenamiento e instrucción del personal, estos se dan según los módulos de instrucción confeccionados por el SEPLAN y SIEDOC de la Brigada, los cuales se imparten por el personal de instructores de las Unidades, así mismo el entrenamiento es constante en los campos de instrucción, sin embargo debido a la pandemia se han paralizado.
	Preparación de la Fuerza	PF	5	
Capacidad de Gestión de Conocimiento con otros Institutos.	Convenios para Capacitación.	CC	6	La Brigada Multipropósito viene realizando diversos convenios con los diferentes actores y entes del Estado en la Gestión de Riesgos y Desastres como son INDECI, FAP, MGP, PNP, Cuerpo general de Bomberos, Gobiernos Locales, Provinciales y Regionales, etc, así también con instituciones privadas y Unidades de Emergencia internacional como la de España, donde cada año se envía personal para su preparación y adoctrinamiento. Sin embargo, no existe una doctrina de GRD ni mucho
	Estandarización de Términos	ET	10	



	Instructores Especialistas	IE	8	menos una igualdad de términos entre los miembros de la primera repuesta ante los desastres de origen natural o inducidos por el hombre, lo que no permite lograr un eficiente y eficaz apoyo por parte de la 1ª Brigada Multipropósito.
Doctrina en la GRD	Leyes y Normas	LN	6	La participación de la 1ª Brig Multipropósito se rige según la Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, que se creó de la Brigada Multipropósitos, donde rigen sus funciones como la de realizar acciones militares en el territorio nacional, estar inmersa en la gestión de riesgos de desastres en el país. Además de las normas y disposiciones emanadas según la situación en que se encuentre el país, como ha sucedido en el presente año con la pandemia del COVID 19, donde la brigada no contaba con protocolos establecidos para hacer frente a este desastre de origen natural. La instrucción del personal con respecto a la GRD se da según lo dispuesto por INDECI, ya sea mediante boletines, protocolos, etc., además de la experiencia adquirida por los instructores
	Capacitación en Desastres de Pandemia	CDP	11	
	Doctrina de funciones de la GRD	DG	11	
	Medios y Material para la Instrucción.	MMI	9	

				que han realizado diferentes cursos en el extranjero, sin embargo, existe un déficit con respecto al equipo y material especial para el personal de instruidos.
Repuesta en la GRD	Participación Multisectorial.	PM	10	El Ejército por ser parte del MINDEF está en la capacidad de participar en los diferentes trabajos multisectoriales no tan sólo cuando se ha Declarado un Estado de Emergencia por desastres por parte del Gobierno, sino que tiene una participación activa con los miembros del SINAGERD, INDECI, PNP, FAP, CGB, Gobiernos Locales, Provinciales y Regionales, ya sea realizando trabajos en la fase de la Preparación como participar en simulacros de sismos, recolección de datos geográficos, estadísticas y evaluación de daños, evaluación de necesidades en caso de un desastre. Además la repuesta en Gestión de Riesgos y desastres de la 1ª Brigada Multipropósito está dada por la preparación de la fuerza en los diferentes sub procesos de la repuesta como
	Búsqueda y Rescate	BR	13	
	Comando Incidente	CI	11	
	Control y Aseguramiento de la Población	CAP	8	

	Análisis Operacional	AO	9	Búsqueda y rescate, Análisis operacional, Comando Incidente, Control y aseguramiento de la población, etc, sin embargo no se cuenta con el material y equipo necesario para el entrenamiento del personal, lo que dificulta el entrenamiento. Así mismo, se tiene un déficit en lo que respecta al personal especializado, toda vez que cada cierto tiempo es cambiado de colocación.
	Protocolos de Pandemia	PP	10	

#### 4.3.2 Definición de Temas de la Observación Directa

**Tabla 7**

*Definición de los temas (grupos de categorías) de la guía de la guía de observación*

Temas	Categoría	Abrev	Frec	Síntesis
Capacidad Militar	Medios para el Despliegue	MD	7	En la 1ª Brigada Multipropósito, se evidencio la deficiencia que existe con respecto a los vehículos de transporte en la brigada para el despliegue de la fuerza al lugar de los hechos, esto se ha observado en la falta de los mismos al trasladar a las patrullas que controlaban el
	Apoyo Personal	AP	7	Estado de emergencia sanitaria contra el COVID 19,

	Apoyo Logístico	AL	9	encontrando déficit en estos y algunos en panne. Se observó que el equipo y material que se emplea para la pandemia no es el adecuado para cumplir los roles en la gestión de riesgos y desastres. Así mismo, el déficit de personal en las unidades de la brigada para las patrullas en el control de la pandemia, por lo que el gobierno hizo un llamado a la reserva militar, a fin de poder cumplir con el control de las personas en el Estado de emergencia sanitaria. La fuerza se encuentra entrenada según las progresiones y módulos de instrucción impartida por el SIEDOC y SEPLAN de la brigada.
	Preparación de la Fuerza	PF	6	
	Convenios para Capacitación	CC	5	Se observa que la 1ª Brig Multipropósito que tiene una coordinación constante con los elementos públicos y privados inmersos en la GRD, por lo que viene realizando convenios con diferentes Universidades como es la UCV, Pacífico, INDECI con respecto a diplomados en gestión en riesgos y desastres, entrenamiento conjunto con la FAP, PNP, MGP, CGB, etc, principalmente en simulacros de sismos. Así mismo la existencia de acuerdos de intercambio de personal y conocimientos con la
	Estandarización de Términos	T	11	

Capacidad de Gestión de Conocimiento con otros Institutos.	Instructores Especialistas	IE	9	Unidad Militar de Emergencia de España, que cada año viajan personal militar y civil a entrenarse e instruirse en los diversos curso como búsqueda y rescate en estructuras colapsadas nivel I, formando especialistas en este campo. Se observa que no existe una doctrina de GRD, ni mucho menos una igualdad de términos entre los miembros de la primera repuesta ante los desastres de origen natural o inducidos por el hombre, por lo que limita la comunicación del personal de la 1ª Brigada Multipropósito con los demás miembros.
Doctrina en la GRD	Leyes y Normas	LN	5	Se evidencio el estricto cumplimiento de las leyes y normas emanadas por el gobierno, ya sea por el cumplimiento de sus funciones dadas en la Resolución Ministerial N° 022/DE/EP por la que fue creada la brigada, la Norma Complementaria sobre la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente, en el marco de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres –SINAGERD, además de las normas y disposiciones emanadas por ser miembro de primera repuesta, como ha sucedido con la pandemia del COVID 19. Así mismo, no se evidencio una doctrina actualizada como son protocolos para nuevos
	Capacitación en desastres de pandemia	CDP	10	
	Doctrina de funciones en la GRD	DFG	12	

	Medios y Material para la Instrucción.	MMI	7	desastres, normas, boletines, etc, ante desastres de origen natural o inducidos por el hombre, y que permitan el entrenamiento e instrucción del personal de la Brigada Multipropósito, además de no contar con los medios y campos idóneos para realizar prácticas de los diferentes cursos, especialmente de búsqueda rescate en estructuras colapsadas, o remoción de escombros.
Repuesta en la GRD	Participación Multisectorial.	PM	8	Se evidencio que la 1ª Brig Multipropósito viene participando en los trabajos multisectoriales como ser parte del personal en la primera línea ante el COVID 19, principalmente en el control y aseguramiento de la población con patrullas en apoyo a la PNP para hacer respetar la inmovilización sanitaria, y donde el esfuerzo principal lleva el Ministerio de Salud en contra de la pandemia. Así mismo la brigada se encuentra entrenada en los diferentes cursos que le permiten participan en la Gestión de Riesgo y desastres, principalmente en el componente de gestión Reactiva, la misma que tiene tres procesos como son preparación, repuesta y rehabilitación, participando la Brigada en estos dos primeros procesos. Por tal motivo, se entrena en el análisis operativo de la situación, búsqueda y
	Búsqueda y Rescate	BR	12	
	Comando Incidente	CI	12	
	Control y Aseguramiento de la Población.	CAP	7	
	Análisis operacional	AO	6	

	Protocolos de Pandemia	PP	5	rescate, Comando Incidente, Control y aseguramiento de la población afectada, EDAN, etc.,. Además se observó que no se cuenta con el material y equipo idóneo para realizar trabajos de búsqueda y rescate, recojo de cadáveres, movimiento de escombros, etc. haciendo limitada su participación como miembro de repuesta.
--	------------------------	----	---	---

#### 4.3.3 Definición de temas de la indagación documental

**Tabla 8**

*Definición de los temas (grupos de categorías) de las fichas de investigación*

Temas	Categoría	Abrev	Frec	Síntesis
Capacidad Militar	Medios para el Despliegue	MD	5	La Resolución Ministerial N° 1490-DE, aprueba las capacidades militares para el cumplimiento de los roles estratégicos por las FFAA. Lima-Perú, por lo que la Brigada Multipropósito tiene su participación activa en la Gestión de Riesgos y desastre como miembro de primera repuesta.
	Apoyo Personal	AP	4	R. M. N° 022/DE/EP, se crea la 1ª Brigada Multipropósitos, donde establece sus funciones como y participación en las acciones militares en todo el

	Apoyo Logístico	AL	8	territorio nacional, además de estar alineados el MOF, las apreciaciones de la situación Logística y Operaciones de las Unidades de la Brigada. Así mismo en el COEq de la brigada se evidencio que no concuerda con la realidad, toda vez que la brigada en su organización cuenta con Unidades de mecanizadas las mismas que se encuentra limitadas en medios y material para un cumplimiento eficaz de la misión, así como las unidades de Ingeniería no concuerda con su COEq en lo que respecta al equipo de maquinaria pesada, toda vez que tiene la mayoría en panne.
	Preparación de la fuerza	PF	5	
Capacidad de Gestión de Conocimiento con otros Institutos.	Convenios para Capacitación	CC	6	La capacitación que llevan los instructores en las Universidades sobre diplomados en gestión de riesgos y desastres, ni el entrenamiento conjunto con la FAP, PNP, MGP, CGB, etc, principalmente en simulacros de sismos nacional, estandarizan los términos de comunicación entre los miembros de primera repuesta, lo que limita la
	Estandarización de Términos	AT	10	



	Instructores Especialistas	IE	7	comunicación de mando y control de la situación en desastre. Además, los intercambio de estudio y formación de instructores especialmente en la UME de España, que tiene mayor experiencia en el manejo de riesgos y desastres de origen natural, deberían de ser más frecuentes y sobretodo explotar al personal en su regreso, sin embargo, han sido paralizados en el presente año por la pandemia.
Doctrina en la GRD	Leyes y Normas	LN	5	Las normas y disposiciones emanadas por el Gobierno la Brigada las ejecuta según la situación en que se encuentre el país, ya sea en un Estado de Emergencia o en Estado de Sitio, como ha sucedido en el presente año con el Decreto Supremo N° 008-2020- SA por la pandemia del COVID 19. La deficiencia de doctrina en la GRD, se vio reflejada al no contar con protocolos establecidos para hacer frente al desastre de origen natural de la pandemia. Así mismo, la instrucción del personal con respecto a la GRD se rige a lo dispuesto por INDECI en la progresión semanal que se reparte a las Unidades orgánicas, ya sea
	Capacitación en Desastres de Pandemia	CDP	19	
	Doctrina de funciones de la GRD	DFG	10	

	Medios y Material para la Instrucción.	MMI	9	mediante módulos, boletines, protocolos, etc., además de la experiencia adquirida por los instructores que han realizado diferentes cursos en el extranjero, principalmente en la UME de España, sin embargo, existe un déficit con respecto al equipo y material especial para el personal de instruidos.
Repuesta en la GRD	Participación Multisectorial.	PM	9	En la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD, Decreto Supremo -N°-048-2011-PCM- Reglamento-Ley-SINAGERD se encuentra las capacidades y delimitaciones de la participación de las FFAA con otros institutos o entidades del Estado, ya sea en los componentes en que participan las FFAA en la Gestión de Riesgo y desastres, principalmente en el componente de gestión Reactiva, la misma que tiene tres procesos como son preparación, repuesta y rehabilitación, participando la Brigada en estos dos primeros procesos. Además de otros manuales internacionales respecto la prevención y repuesta a un desastre natural como son en análisis operacional, búsqueda y rescate, comando incidente, control y asuramiento de la población.
	Búsqueda y Rescate	BR	8	
	Comando Incidente	CI	6	
	Control y Aseguramiento de la Población	CAP	7	
	Análisis Operacional	AO	8	
	Protocolos de Pandemia	PP	12	

#### 4.4 Soporte de categorías

Tabla 9

Cuadro de soporte de categorías

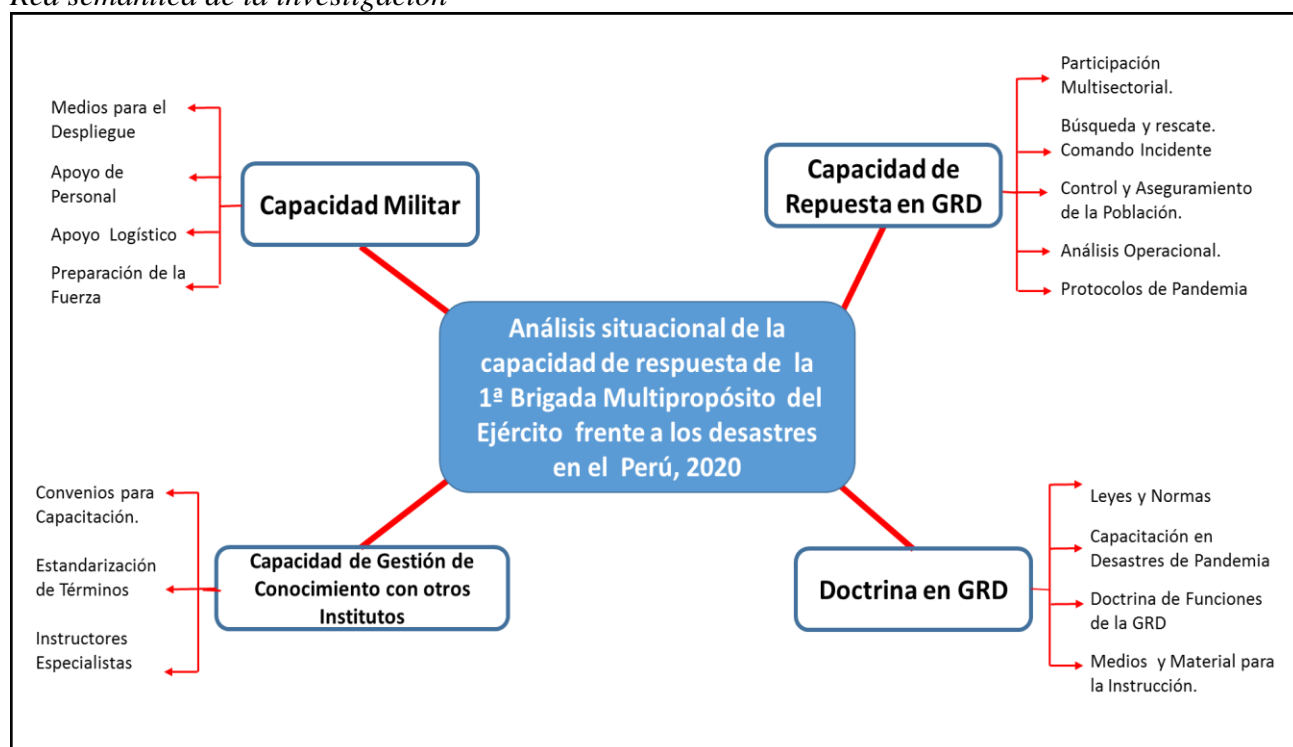
<b>Tema central (Codificación selectiva)</b>	<b>Tema (codificación axial)</b>	<b>PATRÓN</b>	<b>BREVE DESCRIPCIÓN</b>
		Medios para el Despliegue	Se refiere aquellos medios que permiten transportar personas o mercancías de un lado a otro.
	Capacidad Militar	Apoyo Personal	Constante renovación y cambios de la fuerza.
		Apoyo Logístico	Se refiere a los tipos de material y equipo quedan soporte a las operaciones o acciones militares.
Capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito o del Ejército frente a los desastres en el Perú		Preparación de la Fuerza	Preparación constante de la fuerza.
	Capacidad de Gestión de Conocimiento con otros Institutos.	Convenios para Capacitación.	Capacitación del personal en otras Entidades del Estado y del Extranjero.
		Estandarización de Términos	Reglamentación y estandarización de términos y protocolos.
		Instructores especialistas	Insuficiente personal especialista para la instrucción de la fuerza.
		Leyes y Normas	Documentos que rigen el actuar de la 1ª Brig Multipropósito.
		Capacitación en Desastres de Pandemia	Nuevos protocolos de pandemia, ya que es algo nuevo.
	Doctrina en GRD	Doctrina de Funciones de la GRD	Programa de instrucción según INDECI, para primera repuesta de desastres.
		Medios y material para la Instrucción	Limitado y deficiente material especial para la GRD.

Repuesta GRD	Participación Multisectorial	Eficiente participación en apoyo a otros institutos estatales como privados.
	Búsqueda y Rescate	Personal entrenado y capacitado en búsqueda y rescate
	Comando Incidente	Personal capacitado y entrenado en Comando Incidente
	Control y aseguramiento de la población	Personal capacitado y entrenado en control y asegurar a la población afectada
	Análisis Operacional	Personal entrenado e instruido en EDAN.
	Protocolos Pandemia	de Requerimiento de entrenamiento para levantamiento de cadáveres.

#### 4.5 Red Semántica

**Figura 14**

*Red semántica de la investigación*



*Nota.* El gráfico denota los factores que afectaron la capacidad de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito frente a los desastres en el Perú.

La presente red, evidencia como la capacidad de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito frente a los desastres en el Perú, ha venido siendo afectada en la capacidad militar por la deficiencia de medios para el despliegue de la fuerza, la constante rotación o cambio del personal que se realiza cada años o dos años en lo que respecta a los instructores y personal de tropa instruido, así como el equipo y material no es el adecuado para las acciones militares, toda vez, que la brigada cuenta en su organización unidades mecanizadas. Con respecto a los factores que afectan la capacidad de gestión de conocimiento con otros institutos es la falta de una estandarización de términos entre los miembros de primera repuesta, toda vez que cuando se trabaja en conjunto todos deben hablar el mismo idioma, así mismo tenemos la insuficiente cantidad de personal especialista para la instrucción de la fuerza. Así mismo, los factores que afectan la doctrina en la GRD es la falta e igualdad de una doctrina respecto a los desastres de origen natural entre los miembros de repuesta, además de material y equipo especial acorde a la instrucción, además de falta de protocolo para afrontar los nuevos desastres como ha sucedido en el recojo de cadáveres en pandemia, que es diferente al que se realiza en otro desastre.

## 4.6 Triangulación

Tabla 10

*Método de triangulación de Técnicas cualitativas.*

CATEGORÍAS	ENTREVISTAS	OBSERVACIÓN	INDAGACIÓN DOCUMENTARIA	SINTESIS INTEGRATIVA
Capacidad Militar	<p>La capacidad militar esta dada por la organización, medios logísticos, personal, entrenamiento e instrucción de las Unidades que conforman la 1ª Brigada Multipropósito, en cumplimiento de los roles para la cual fue creada. Sin embargo, cuenta con una limitada e insuficiente medios de transporte para el despliegue de la fuerza, con respeto a personal si bien la brigada en tiempo de captación de personal de tropa es una de la primera que completa el efectivo autorizado, sin embargo las Unidades no llegan a completar el efectivo según el COEq de organización. Con respecto al entrenamiento e instrucción del personal, estos se dan según los módulos de</p>	<p>En la 1ª Brigada Multipropósito, se evidencio la deficiencia que existe con respecto a los vehículos de transporte en la brigada para el despliegue de la fuerza al lugar de los hechos, esto se ha observado en la falta de los mismos al trasladar a las patrullas que controlaban el Estado de emergencia sanitaria contra el COVID 19, encontrando déficit en estos y algunos en panne. Se observó que el equipo y material que se emplea para la pandemia no es el adecuado para cumplir los roles en la gestión de riesgos y desastres. Así mismo, el déficit de personal en las unidades de la brigada para las patrullas en el control de la pandemia, por lo que el gobierno hizo un llamado a la reserva</p>	<p>La Resolución Ministerial N° 1490-DE, aprueba las capacidades militares para el cumplimiento de los roles estratégicos por las FFAA. Lima-Perú, por lo que la Brigada Multipropósito tiene su participación activa en la Gestión de Riesgos y desastre como miembro de primera repuesta. R. M. N° 022/DE/EP, se crea la 1ª Brigada Multipropósitos, donde establece sus funciones como y participación en las acciones militares en todo el territorio nacional, además de estar alineados el MOF, las apreciaciones de la situación Logística y Operaciones de las Unidades de la Brigada. Así mismo en el COEq de la brigada se evidencio que no concuerda con la realidad, toda vez</p>	<p>Podemos sintetizar que en esta categoría, la brigada no dispone de medios y equipamiento suficientes para movilizar a su personal a nivel Nacional. Así mismo su personal se encuentra instruido y entrenado en los diversos roles y funciones que tiene la brigada. Además con respecto al personal de oficiales son cambiados cada uno o dos años y no se cuenta con el efecto completo según COEq, teniendo un déficit del personal para el cumplimiento de la misión, como sucedió en la patrullas COVID 19, que el gobierno tuvo que hacer un llamamiento a los licenciado y retener a la baja de esos meses. La fuerza son entrenadas e instruida según la</p>

	<p>instrucción confeccionados por el SEPLAN y SIEDOC de la Brigada, los cuales se imparten por el personal de instructores de las Unidades, así mismo el entrenamiento es constante en los campos de instrucción, sin embargo debido a la pandemia se han paralizado.</p>	<p>militar, a fin de poder cumplir con el control de las personas en el Estado de emergencia sanitaria. La fuerza se encuentra entrenada según las progresiones y módulos de instrucción impartida por el SIEDOC y SEPLAN de la brigada.</p>	<p>que la brigada en su organización cuenta con Unidades de mecanizadas las mismas que se encuentra limitadas en medios y material para un cumplimiento eficaz de la misión, así como las unidades de Ingeniería no concuerda con su COEq en lo que respecta al equipo de maquinaria pesada, toda vez que tiene la mayoría en panne.</p>	<p>instrucción programada por el SIEDOC y SEPLAN de la Brigada, en las instalaciones de la Brigada que no son acorde a la capacitación y entrenamiento.</p>
	<p>La Brigada Multipropósito viene realizando diversos convenios con los diferentes actores y entes del Estado en la Gestión de Riesgos y Desastres como son INDECI, FAP, MGP, PNP, Cuerpo general de Bomberos, Gobiernos Locales, Provinciales y Regionales, etc, así también con instituciones privadas y Unidades de Emergencia</p>	<p>Se observa que la 1ª Brig Multipropósito tiene una coordinación constante con los elementos públicos y privados inmersos en la GRD, por lo que viene realizando convenios con diferentes Universidades como es la UCV, Pacífico, INDECI con respecto a diplomados en gestión en riesgos y desastres, entrenamiento conjunto con la</p>	<p>La capacitación que llevan los instructores en las Universidades sobre diplomados en gestión de riesgos y desastres, ni el entrenamiento conjunto con la FAP, PNP, MGP, CGB, etc, principalmente en simulacros de sismos nacional, estandarizan los términos de comunicación entre los miembros de primera</p>	<p>En esta categoría podemos observar que en todo momento la brigada multipropósito tiene una coordinación articulada con otras instituciones como el INDECI el CGBP, la Policía de Rescate, los brigadista de Rescate de MGP, el personal de rescatistas de FAP, la Cruz</p>

<p>Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos.</p>	<p>internacional como la de España, donde cada año se envía personal para su preparación y adoctrinamiento. Sin embargo, no existe una doctrina de GRD ni mucho menos una igualdad de términos entre los miembros de la primera repuesta ante los desastres de origen natural o inducidos por el hombre, lo que no permite lograr un eficiente y eficaz apoyo por parte de la 1ª Brigada Multipropósito.</p>	<p>FAP, PNP, MGP, CGB, etc, principalmente en simulacros de sismos. Así mismo la existencia de acuerdos de intercambio de personal y conocimientos con la Unidad Militar de Emergencia de España, que cada año viajan personal militar y civil a entrenarse e instruirse en los diversos curso como búsqueda y rescate en estructuras colapsadas nivel I, formando especialistas en este campo. Se observa que no existe una doctrina de GRD, ni mucho menos una igualdad de términos entre los miembros de la primera repuesta ante los desastres de origen natural o inducidos por el hombre, por lo que limita la comunicación del personal de la 1ª Brigada Multipropósito con los demás miembros.</p>	<p>repuesta, lo que limita la comunicación de mando y control de la situación en desastre. Además, los intercambio de estudio y formación de instructores especialmente en la UME de España, que tiene mayor experiencia en el manejo de riesgos y desastres de origen natural, deberían de ser más frecuentes y sobretodo explotar al personal en su regreso, sin embargo, han sido paralizados en el presente año por la pandemia.</p>	<p>Roja Brigadistas de los Municipios, y otras Instituciones privadas que cooperación en los diferentes trabajos de GRD conjunto, como son las Universidades donde se tiene convenios para realizar diplomados y maestrías en la GRD. Así mismo, los intercambios con la UME de España, la cual se realiza cada año, sin embargo en el presente AF-2020 por la pandemia no se han realizado. Además, pese a realizar simulacros conjuntos con los miembros de la primera repuesta no existe una estandarización de términos limitando la comunicación, planeamiento y ejecución entre los miembros.</p>
---	--	--	--	---



Doctrina en la GRD	<p>La participación de la 1ª Brig Multipropósito se rige según la Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, que se creó de la Brigada Multipropósitos, donde rigen sus funciones como la de realizar acciones militares en el territorio nacional, estar inmersa en la gestión de riesgos de desastres en el país. Además de las normas y disposiciones emanadas según la situación en que se encuentre el país, como ha sucedido en el presente año con la pandemia del COVID 19, donde la brigada no contaba con protocolos establecidos para hacer frente a este desastre de origen natural. La instrucción del personal con respecto a la GRD se da según lo dispuesto por INDECI, ya sea mediante boletines, protocolos, etc., además de la experiencia</p>	<p>Se evidencio el estricto cumplimiento de las leyes y normas emanadas por el gobierno, ya sea por el cumplimiento de sus funciones dadas en la Resolución Ministerial N° 022/DE/EP por la que fue creada la brigada, la Norma Complementaria sobre la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente, en el marco de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD, además de las normas y disposiciones emanadas por ser miembro de primera repuesta, como ha sucedido con la pandemia del COVID 19. Así mismo, no se evidencio una doctrina actualizada como son protocolos para nuevos desastres, normas, boletines, etc, ante desastres de origen natural o</p>	<p>Las normas y disposiciones emanadas por el Gobierno la Brigada las ejecuta según la situación en que se encuentre el país, ya sea en un Estado declaro en Emergencia o en Estado de Sitio, como ha sucedido en el presente año con el Decreto Supremo N° 008-2020- SA por la pandemia del COVID 19. La deficiencia de doctrina en la GRD, se vio reflejada al no contar con protocolos establecidos para hacer frente al desastre de origen natural de la pandemia. Así mismo, la instrucción del personal con respecto a la GRD se rige a lo dispuesto por INDECI en la progresión semanal que se reparte a las Unidades orgánicas, ya sea mediante módulos,</p>	<p>En esta categoría de la capacidad de doctrina en la GRD, la brigada viene realizando de la mejor manera los cursos de repuesta en la GRD, ya sea búsqueda y rescate , llevando a cabo el entrenamiento de las asignaturas en las instalaciones de cada unidad de la brigada, las mismas que no son acorde para el tipo de entrenamiento especial para los desastres. Así mismo tanto los materiales y equipos utilizados para impartir la instrucción no son suficientes para todos los instruidos. En el presente año ha sido muy difícil impartir y realizar una capacitación constante debido a la epidemia del COVID-19. Además, no se han establecidos</p>
--------------------	---	---	--	--

	<p>adquirida por los instructores que han realizado diferentes cursos en el extranjero, sin embargo, existe un déficit con respecto al equipo y material especial para el personal de instruidos.</p>	<p>inducidos por el hombre, y que permitan el entrenamiento e instrucción del personal de la Brigada Multipropósito, además de no contar con los medios y campos idóneos para realizar prácticas de los diferentes cursos, especialmente de búsqueda rescate en estructuras colapsadas, o remoción de escombros.</p>	<p>boletines, protocolos, etc., además de la experiencia adquirida por los instructores que han realizado diferentes cursos en el extranjero, principalmente en la UME de España, sin embargo, existe un déficit con respecto al equipo y material especial para el personal de instruidos.</p>	<p>protocolos para la pandemia, sobre todo el recojo de cadáveres.</p>
Repuesta GRD	<p>El Ejército por ser parte del MINDEF está en la capacidad de participar en los diferentes trabajos multisectoriales no tan sólo cuando se ha Declarado un Estado de Emergencia por desastres por parte del Gobierno, sino que tiene una participación activa con los miembros del SINAGERD, INDECI, PNP, FAP, CGB, Gobiernos Locales, Provinciales y Regionales, ya sea realizando trabajos en la fase de la Preparación como participar en</p>	<p>Se evidencio que la 1ª Brig Multipropósito viene participando en los trabajos multisectoriales como ser parte del personal en la primera línea ante el COVID 19, principalmente en el control y aseguramiento de la población con patrullas en apoyo a la PNP para hacer respetar la inmovilización sanitaria, y donde el esfuerzo principal lleva el Ministerio de Salud en contra</p>	<p>En la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD, Decreto Supremo - N°-048-2011-PCM-Reglamento-Ley-SINAGERD se encuentra las capacidades y delimitaciones de la participación de las FFAA con otros institutos o entidades del Estado, ya sea en los componentes en que participan las FFAA en la Gestión de Riesgo y desastres, principalmente en el componente de</p>	<p>En esta categoría podemos observar que en todo momento la brigada multipropósito tiene una coordinación articulada con las otras instituciones o entes del Estado no tan sólo cuando se ha Declarado un Estado de Emergencia por desastres por parte del Gobierno, sino que tiene una participación</p>

	<p>simulacros de sismos, recolección de datos geográficos, estadísticas y evaluación de daños, evaluación de necesidades en caso de un desastre. Además la repuesta en Gestión de Riesgos y desastres de la 1ª Brigada Multipropósito está dada por la preparación de la fuerza en los diferentes sub procesos de la repuesta como Búsqueda y rescate, Análisis operacional, Comando Incidente, Control y aseguramiento de la población, etc, sin embargo no se cuenta con el material y equipo necesario para el entrenamiento del personal, lo que dificulta el entrenamiento. Así mismo, se tiene un déficit en lo que respecta al personal especializado, toda vez que cada cierto tiempo es cambiado de colocación.</p>	<p>de la pandemia. Así mismo la brigada se encuentra entrenada en los diferentes cursos que le permiten participan en la Gestión de Riesgo y desastres, principalmente en el componente de gestión Reactiva, la misma que tiene tres procesos como son preparación, repuesta y rehabilitación, participando la Brigada en estos dos primeros procesos. Por tal motivo, se entrena en el análisis operativo de la situación, búsqueda y rescate, Comando Incidente, Control y aseguramiento de la población afectada, EDAN, etc., Además se observó que no se cuenta con el material y equipo idóneo para realizar trabajos de búsqueda y rescate, recojo de cadáveres, movimiento de escombros, etc. haciendo limitada su participación como miembro de repuesta.</p>	<p>gestión Reactiva, la misma que tiene tres procesos como son preparación, repuesta y rehabilitación, participando la Brigada en estos dos primeros procesos. Además de otros manuales internacionales respecto la prevención y repuesta a un desastre natural como son en análisis operacional, búsqueda y rescate, comando incidente, control y asuramiento de la población.</p>	<p>activa con los miembros del SINAGERD, INDECI, PNP, FAP, CGB, Gobiernos. Además, que el personal de la brigada mult. se encuentra entrenada e instruida en las diferentes especialidades de la GRD como son en búsqueda y rescate, EDAN, Comando Incidente, Control de personas afectadas, sin embargo, la pandemia ha servido para ponerla a prueba en este tipo de desastre, demostrando deficiencia en el equipamiento, así mismo, este tipo de desastre es diferente el actuar que otro Fenómeno conocido.</p>
--	--	---	---	--

## CAPITULO V: DIALOGO TEÓRICO – EMPÍRICO

### 5.1 *Dialogo Teórico - Empírico*

En el dialogo teórico- empírico, se confrontaron los hallazgos encontrados en la presente investigación con algunas teorías o estudios que anteriormente en el Cap. III del estado del conocimiento.

Comenzando se citó la Resolución Ministerial N° 1490 (2016), donde se menciona que la capacidad militar integra un conjunto de factores, que le permiten actuar con procedimientos netamente operativos, con la finalidad de lograr un efecto militar deseado en los tres niveles del Estado, como son: estratégico, operacional y táctico. ( p.3). Los hallazgos revelados con respecto a la capacidad militar, se puede decir que la integración de sus factores como son medios, fuerza y personal entrenado e instruido, no están llegando a complementarse debido a la deficiencia de medios exclusivamente para el despliegue de la fuerza a nivel nacional. Con respecto a la Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos, según la Ley N° 29664 (SINAGERD, 2011) se enmarca la articulación entre las distintas entidades que participan en la GRD, desarrollando sus respectivas competencias y responsabilidades, así mismo dentro de las funciones de INDECI es de proporcionar los mecanismos y la estandarización de los protocolos de operación de las Entidades de primera repuesta, además de dirigir los simulacros y simulaciones, realizando el seguimiento correspondiente. Los hallazgos reveladores confirman la teoría en esta categoría, ya que se observa que en todo momento que la brigada multipropósito tiene una coordinación articulada para los trabajos con otras instituciones como el INDECI el CGBP, la Policía de Rescate, los brigadista de Rescate de MGP, el personal de rescatistas de FAP, la Cruz Roja Brigadistas de los Municipios, y otras Instituciones estos trabajo de cooperación lo han realizado en los diferentes trabajos conjuntos en la GRD. Por otro lado, la UME combina sus medios y adiestramiento, logrando desarrollar capacidades como Unidad de mando y control de todos sus medios, intervenir en todo tipo de emergencias, ser empleada de forma continuada, independiente o en apoyo a otros organismos, interrelacionar con el resto de servicios de emergencias y autonomía logística. El hallazgo revela que en esta categoría de capacidad de Doctrina en la GRD, la brigada Mult la realiza de la mejor manera, entrenando las asignaturas en las instalaciones de las unidades de la brigada, sin embargo los materiales y equipos para impartirlas y entrenar son insuficientes, además en este año ha sido muy difícil tener una capacitación adecuada debido a la epidemia del COVID-19. Con respecto a la repuesta en la GRD, (SINAGERD, 2011) en su título IV

describe los subprocesos para la respuesta, estipulando las capacidades, actividades y acciones que deben realizar para alcanzar los objetivos durante un evento de origen natural, además de mantener el funcionamiento de los medios y recursos. El resultado del hallazgo en esta categoría, el personal de la brigada Mult. está entrenado e instruido en las diferentes especialidades de la GRD como son en búsqueda y rescate, EDAN, Comando Incidente, Control de personas afectadas, sin embargo, la pandemia ha servido para poner a prueba a la Brig. en este tipo de desastre, demostrando la deficiencia en el equipamiento, así mismo, en este tipo de desastre es diferente el actuar.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

De los resultados obtenidos por la triangulación que permitió responder la pregunta de investigación es que se desprenden las conclusiones, cumpliéndose los objetivos trazados en la investigación.

Siendo el primer objetivo el de analizar la capacidad de respuesta de la 1a Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.

La cual evidencio que la capacidad de respuesta de la 1a Brigada Multipropósito es limitada para hacer frente a los desastres en el Perú, toda vez que no dispone de los medios para el despliegue, déficit en equipamiento y materiales inadecuados para la GRD, asimismo no existe una doctrina conjunta, estandarizada e integrada entre los miembros de primera repuesta ante desastres de origen natural o inducidos por el hombre teniendo una deficiente comunicación y control de la situación como es el Comando Incidente, además producto de la emergencia sanitaria el año 2020 se pueden observar el déficit de personal para la conformación de las patrullas COVID 19 para hacer cumplir la inamovilidad social debido a la emergencia sanitaria, de igual manera la falta de transporte para movilizarlas las patrullas y la no existencia de protocolos de recojo de cadáveres para este tipo de desastre, la cual se vio afectada por factores que se detallaran posteriormente.

Cumplido el objetivo dos se logró Determinar los factores que afectan la capacidad de respuesta de la 1a Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020, siendo los siguientes:

1. Capacidad Militar.

Se concluye que la 1ª Brigada Multipropósito no dispone de medios y equipamiento suficientes para movilizar a su personal a nivel Nacional. Así mismo su personal se encuentra instruido y entrenado en los diversos roles y funciones que tiene la brigada. En lo logístico, dispone de material y equipo para unidades mecanizadas, encontrándose la mayor parte obsoletas y no acorde a la misión de apoyo a la GRD. Así mismo, las fuerzas son entrenadas e instruida según la instrucción programada por el SIEDOC y SEPLAN de la Brigada, en las instalaciones de la Brigada que no son acorde a la capacitación y entrenamiento en la gestión de riesgos y desastres naturales. Además, con respecto al personal de oficiales son cambiados cada uno o dos años y no se cuenta con el efectivo completo según COEq, teniendo un déficit del personal para el cumplimiento de la misión.

## 2. Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos.

Se concluye que la 1ª Brigada Multipropósito tiene una coordinación articulada con las otras instituciones miembros de la primera repuesta ante desastres naturales como son INDECI, CGBP, Policía de Rescate, Brigadista de Rescate de MGP, personal de rescatistas de FAP, Cruz Roja Brigadistas de los Municipios, y otras Instituciones privadas que cooperación en los diferentes trabajos de GRD, como son las Universidades donde se realizan diplomados y maestrías en la GRD. Además la existencia de intercambio de personal militar y civil a la Unidad de Militar de Emergencia de España, donde se realiza los cursos de búsqueda y rescate en estructura colapsadas nivel liviano, etc.

### Repuesta en la GRD

Se concluye que la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra participando y coordinado eficientemente con los diferentes Entes del Estado en los trabajos multisectoriales, no tan sólo cuando hay una declaración de Estado de Emergencia, sino que participa activamente con los miembros de la SINAGERD en el proceso de preparación con los simulacros de sismo, recolección de datos, evaluación de necesidades, etc y sobre todo en el proceso de repuesta en la GRD, como lo viene realizando en este tiempo de pandemia COVID 19, principalmente en el control y aseguramiento de la población con patrullas de personal en apoyo a la PNP para hacer respetar la inmovilización sanitaria. Así mismo, se entrenada en los diversos cursos de búsqueda y rescate (Rescate en estructuras colapsadas nivel liviano, estructura confinadas, Búsqueda y Rescate Urbano face 1 y 2), Recojo de cadáveres en desastres masivos, EDAN, paramédicos, trabajos de cuerdas, sistema de comando de incidentes y Gestión reactiva en la gestión de riesgos y desastres masivos, sin embargo, no cuenta con los medios o equipos suficientes para un buen desarrollo del entrenamiento del personal.

Asimismo, cumplido el objetivo tres se logró Proponer doctrina para las capacidades de respuesta de la 1a Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020., siendo los siguientes:

## 4. Doctrina en la GRD

Se concluye que la 1ª Brigada Multipropósito viene realizando de la mejor manera los cursos de la GRD, llevando a cabo el entrenamiento de las asignaturas en las instalaciones de cada unidad de la brigada, las mismas que no son las adecuadas para el entrenamiento del personal. Así mismo tanto los materiales, equipos para impartirlas son insuficientes. En este año ha sido muy difícil tener una capacitación constante debido a la epidemia del COVID-19.

La eficiencia de la capacidad de primera repuesta ante los desastres, la brigada ha demostrado la necesidad de perfeccionar protocolos ante nuevos eventos de origen natural como es el caso de la pandemia COVID 19, sobre todo en lo que respecta al recojo de cadáveres, en vista que esta es diferente a la que se realiza en otros desastres.



## Recomendaciones

A fin de poder incrementar la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, se presentan las siguientes recomendaciones que son de interés de la institución y que se encuentran alineadas con el nuevo misionamiento del Ejército y en el Rol Estratégico No 3 respecto a participar en el SINAGERD.

Al término de la investigación permite realizar las siguientes recomendaciones:

1. Que el SEPLAN conjuntamente con el SELOG de la Brigada, promueven e impulsen la implementación del Batallón de Sostenimiento orgánico de la Brigada Multipropósito según los Procesos de transformación institucional (Proyectos derivados del concepto fundamental de empleo, 2019-2051), para la optimización de la capacidad militar de la Brigada mediante la adquisición de sofisticados equipos y vehículos especiales, permitiéndole flexibilidad al apoyo a la población de una manera rápida, eficaz, oportuna y eficiente. Así mismo, implementar instalaciones adecuadas y acordes al entrenamiento del personal de la Brigada como miembro de primera repuesta, utilizando el terreno se encuentra cerca al ex campo de tiro y la partida del pliego 068 para la construcción de instalaciones. Además, ante la constante renovación del personal de la brigada el SEPER de la Brigada realice las coordinaciones con el Comando de Personal del Ejército, a fin de considerar al personal especializado y con experiencia de la brigada a la hora de los cambios, sobre todo de aquellos que han sido capacitados en el extranjero, además de establecer un tiempo mínimo de permanencia, con el fin de no afectar la organización y las capacidades de la brigada.

2. Se recomienda que la Sección de Informaciones de la Brigada, incrementar los convenios inter institucionales tanto con instituciones públicas como privadas que se encuentran inmersas en la GRD, además de buscar el intercambio internacional de oficiales, Tcos y SSOO, en las diversas Unidades Militares de Emergencia, como son las de Francia, México, Colombia, etc. Así mismo, que el Comando de la Brigada realice y motive la creación de una Unidad Militar de Emergencia en el país, donde integrará las capacidades de los institutos de las FFAA encargadas de este rol, constituyendo esta un brazo directo del SINAGERD, por lo que permitiría estandarizar protocolos, contar con mayor especialistas, a fin de llegar a una eficaz reacción ante los eventos de origen natural o inducidos por el hombre.

3. Que, SELOG de la Brigada ante la deficiencia del material y equipo para afrontar los eventos de origen natural e inducidos por el hombre, analice e impulse la partida de Presupuesto del pliego 068 de la reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencia por desastres, que le permite al Ejército equiparse y capacitar a su personal en los Sub procesos de primera repuesta, para afrontar los desastres como miembro de la Gestión de Riesgos y Desastres.
  
4. Que, el Comando de la Brigada motive el mejoramiento e implementación de un equipo especialista entre los miembros de primera repuesta, a fin de crear una sola doctrina en lo que respecta a desastres de origen natural o inducidos por el hombre, toda vez que los programas de instrucción y entrenamiento no establecen los procedimientos para reaccionar ante estos, así como impulsar nuevos protocolos de pandemia, sobretodo en el recojo de cadáveres que es diferente al procedimiento que se realiza en otro tipo de desastre.

### Referencias bibliográfica

- Aguilera Castillo, M. B. (2017). *Análisis al proceso de rehabilitación del ciclo de gestión de riesgos: el caso del terremoto-maremoto de Coquimbo año 2015*. Recuperado de: [https://goo. gl/YxJkR3](https://goo.gl/YxJkR3).
- Álvaro Cruz, D. F., Navarro Hidalgo, G. & Robles Casas, C. (2019). *Capacidad de Respuesta y Gestión del Riesgo de Desastres en la 5ª Brigada de Montaña en las Regiones de Cusco y Apurímac*.
- Cahua Rojas, A. M., Cabrera Abanto, E., & Bernal Pozo, L. (2018). *Organización y empleo de una fuerza militar especializada para desastres naturales en el Perú*.
- Casanova, O. P. (1993). Referencias conceptuales en el abordaje de los desastres naturales. *Revista Geográfica de América Central*, 2(28), 15-23.
- Chunga Barreda, U. R. (2017). *Evaluación de la gestión de riesgos de desastres naturales y la capacidad de respuesta a las emergencias en las Instituciones Educativas de la Ugel La Unión Arequipa, 2016*.
- Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2016). Resolución Ministerial N° 1490-DE aprobación de capacidades militares para el cumplimiento de roles estratégicos por las FFAA. Lima-Perú
- Decreto Supremo-N°074-2014-PC. Norma Complementaria sobre la Declaratoria de Estado de Emergencia por Desastre o Peligro Inminente, en el marco de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres –SINAGERD
- Decreto Supremo -N°-048-2011-PCM-Reglamento-Ley-SINAGERD
- Díaz Chipana, R. J., & Arrascue Cosmopolis, J. A. (2016). Capacidad de respuesta de la Brigada de Fuerzas Especiales y su intervención en los desastres naturales en el distrito de Chosica, 2015.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. (2005). Marco de acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. In Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres.
- Espinoza Sarzosa, H. U. (2019). La securitización de la gestión de riesgos y el papel de las Fuerzas Armadas: algunas reflexiones conceptuales sobre la experiencia del ejército ecuatoriano. Recuperado de: <https://goo. gl/YxJkR3>.
- Fuerzas Armadas, C. C. (2018). en su MFA CD 07-25 Manual de participación de las FFAA en la gestión de riesgo de desastres.

- Fuerzas Armadas apoyarán el desarrollo nacional (05 de abril 2018).El Peruano.p.5
- Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI (2008) Aprendiendo a Prevenir- Una propuesta educativa, Lima, INDECI. Pág.45.
- Instituto Nacional de Defensa Civil, INDECI (2004). Manual de Funcionamiento del Centro de operaciones de Emergencia Nacional, aprobado con Resolución Jefatural N° 325-2004-INDECI, el 14 de setiembre del 2004.
- Izcara Palacios, S. P. (2014). *Manual de investigación cualitativa*. Fontamara.
- Lavado Rondón, J.C & Rivero Cortijo, J.C. (2018). *Lecciones aprendidas de la participación de la 18ª Brigada Blindada durante Fenómeno el Niño Costero, 2017: propuesta de fortalecimiento de capacidades*.
- León Ynguil, C. I., Llamosa Córdova, A., & López Rosas, S. A. (2019). *Capacidad operacional de preparación y respuesta de la 32ª Brigada de Infantería en atención al Fenómeno del Niño en la región La Libertad*.
- Ley N° 29664 (2011). Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastre. Título IV – ART 31. Respuesta.
- Leyva Morales, E. J., Ugarte Vargas, J. R., & Estela Rengifo, S. C. (2019). Capacidades de la 1ª Brigada Multipropósito en atención a la primera respuesta ante desastres naturales.
- Ministerio de Defensa, (20.03.2018). Ejército presentó Primera Brigada Multipropósito para desastres.
- Ministerio de Defensa (enero 2017) Resolución Ministerial N° 022/DE/EP, creación de la Primera Brigada Multipropósitos "Mariscal del Perú Eloy Gaspar Ureta Montehermoso"
- Ministerio de Defensa de España.(s.f).*Unidad Militar de Emergencia*. Madrid-España. Recuperado de <https://ume.defensa.gob.es/CONOCENOS/que-es/>.
- Monge Álvarez, C. A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa guía didáctica. *Integración de Métodos, Neiva Colombia, Universidad Sur colombiana*.
- Quitiaquez, C. (2015). *Evaluación de gestión de riesgos naturales en el distrito metropolitano de Quito (DMQ), mediante un estudio de vulnerabilidad y de políticas públicas para mejorar los procesos de planificación* (tesis de pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://goo.gl/YxJkR3>.

- Rubiano, M. T. M. (2009). Los geógrafos y la teoría de riesgos y desastres ambientales. *Perspectiva Geográfica: Revista del Programa de Estudios de Posgrado en Geografía*, (14), 241-263.
- Ulloa, F. (2011). Manual de gestión de riesgos de desastre para comunicadores sociales.
- Vargas, X. (2011). *¿Cómo hacer investigación cualitativa. Una guía práctica para saber qué es la investigación en general y cómo hacerla, con énfasis en las etapas de la investigación cualitativa*. Zapopán, México: Etxeta.
- Vizcarra López, E., & Cárdenas Jiménez, A. J. (2018). Capacidad de respuesta de la Brigada Multipropósito y su aplicación práctica frente a desastres naturales.

## ANEXO 1



## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Anexo 1: Matriz de consistencia cualitativa.**

TÍTULO: “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020”.							
Descripción de la realidad problemática	Preguntas de investigación	Objetivos	Teorías	Categorías	Subcategorías (Patrones)	Metodología	Plan de análisis de datos
El Perú es un país cada año afronta fenómenos naturales e inclusive tienen nombre como el Fenómeno de El Niño / La Niña en el país, así como inundaciones en la zona céntrica y las heladas en el sur. Fenómenos naturales que ya sabemos en qué épocas del año nos azotan, hasta se tiene un cálculo estadístico de los daños. La 1ª Brigada Multipropósito, tiene por función de capacitar, instruir y entrenar a la fuerza operativa en acciones militares ante desastres y de apoyo social.	¿Cuál fue la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020 ?.  ¿Cuáles son los factores que afectan la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020?.	Analizar las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.  Determinar los factores que afectan las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.  Proponer doctrina para las capacidades de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.	Teoría de los desastres	Capacidad Militar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios para el Despliegue</li> <li>• Apoyo Personal</li> <li>• Apoyo Logístico</li> <li>• Preparación de la Fuerza</li> </ul>	<b>Paradigma :</b> Hermenéutico interpretativo  <b>Enfoque:</b> Cualitativo  <b>Diseño de la investigación:</b> No experimental, Fenomenológico Transversal comprendido entre los años 2019 y 2020  <b>Muestra:</b> Tipo de muestra no probabilística, muestra de participantes voluntarios militares que labora en la 1ª Brigada Mult. , la muestra constituida por 03 Oficiales Sup, 05 Oficiales Subalternos y 05 Técnicos - Sub Oficiales.	<b>Técnicas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevista semi estructurada</li> <li>• Observación.</li> <li>• Indagación de documentos.</li> </ul> <b>Instrumento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de entrevista.</li> <li>• Guía de observación.</li> <li>• Ficha de investigación.</li> </ul> <b>Técnica de análisis de datos</b> Se definió las unidades de análisis, la descripción de las categorías, el soporte de categorías: Capacidad Militar, Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos, Doctrina en la GRD , Capacidad de repuesta GRD. Se estableció la red semántica y la triangulación de técnicas cualitativas Todo esto se realizó de forma artesanal.
				Capacidad de gestión de conocimiento con otros Institutos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convenios para Capacitación</li> <li>• Estandarización de Términos.</li> <li>• Instructores especialistas.</li> </ul>		
				Doctrina en la GRD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leyes y Normas</li> <li>• Capacitación en Desastres de Pandemia</li> <li>• Doctrina de Funciones de la GRD</li> <li>• Medios y Material para la Instrucción.</li> </ul>		
				Repuesta en la GRD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación Multisectorial</li> <li>• Búsqueda y Rescate</li> <li>• Comando Incidente</li> <li>• Control y Aseguramiento de la Población.</li> <li>• Análisis Operacional</li> <li>• Protocolos de Pandemia.</li> </ul>		

## ANEXO 2



## INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



## Anexo 2.a: Instrumentos de acopio de información

Guía de entrevista sobre la capacidad de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito.

### **Introducción**

Buenos días /tardes, el presente instrumento recoge su opinión personal basada en su experiencia, conocimiento referente al tema “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020”; desde ya nuestro agradecimiento por su muy reconocida contribución.

### **Características de la entrevista**

Duración de la entrevista será de 70 minutos

Fecha: Hora:

Lugar:

Entrevistado:

Grado académico:

DN Fecha: Hora:

Experiencia alcanzada:

Título de la Investigación: “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020”.

### **Preguntas**

1. ¿Cuáles son las capacidades que cuenta el personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito para afrontar eficazmente los eventos de origen natural o inducidos por el hombre?
2. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito cuenta con las capacidades adecuadas para actuar en repuesta frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

3. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en Sistema de Comando de Incidentes ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
4. ¿Ud. Piensa que el personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito debe desarrollar otra capacidad para enfrentar los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
5. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en evaluar los daños o análisis operacional ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
6. ¿Qué factores afectan las capacidades de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito para responder frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
7. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra preparado en controlar y asegurar al personal afectado por los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
8. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en evaluar los daños o análisis operacional ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
9. ¿La capacitación del personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito permite emplear adecuadamente el equipamiento y medios de repuesta frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?
10. ¿Existe cooperación inter institucional para mejorar las capacidades del personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito para actuar ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

**11. Se le agradece por su amplia predisposición para poder conceder la presente**

entrevista, esperando que no sea la única y permita enriquecernos de su bagaje cultura.

Anexo 2-b  
Muestra de Guía entrevista del Entrevista 1

**Responde al Objetivo 1**

1. ¿Cuáles son las capacidades que cuenta el personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito para afrontar eficazmente los eventos de origen natural o inducidos por el hombre?

La brigada multipropósito cuenta con diferentes capacidades que permiten cumplir con nuestras funciones en lo referente a Gestión reactiva en Gestión de Riesgos y Desastres GRD dentro de la gestión reactiva hay cursos operativos que permiten cumplir de manera eficiente nuestra misión.

2. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito cuenta con las capacidades adecuadas para actuar en repuesta ante frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

La brigada multipropósito durante su creación ha venido capacitando al personal de Oficiales, Técnicos, Suboficiales y Tropa en los diferentes cursos de búsqueda y rescate ante la primera respuesta y reacción inmediata en gestión de riesgos y desastres masivos.

3. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en Sistema de Comando de Incidentes ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

Nuestro Personal ha sido capacitado en el SCI sistema de comando de incidentes donde ante una primera respuesta de parte de brigada somos respondedores inmediatos tomamos el mando mantenemos informado a nuestro comando y estamos listo para el relevo de mando siguiendo los procedimientos del SCI.

4. ¿Ud. Piensa que el personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito debe desarrollar otra capacidad para enfrentar los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

Si ya que actualmente cumplimos varios roles de la GRD y se presentan otras acciones de la naturaleza o producidos por el hombre el Comando debería capacitar a más personal en otros cursos ya sea en el extranjero o con otras entidades por nombrar algunos el curso de NVQR curso de materiales peligrosos nocivos venenosos químicos radioactivos, curso de brigada de bombero, curso paramédico de rescate, curso rescate en situación aerotransportada. Etc la brigada multipropósito viene cumpliendo una ardua labor de trabajo en GRD desempeñándose de manera eficiente ante una primera respuesta.

5. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en búsqueda y rescate ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

El personal de la Brigada multipropósito cuenta con las siguientes capacitaciones:

CURSO CRELC – Rescate en estructuras colapsadas nivel liviano

CURSO BREC- Rescate en estructura confinadas

CURSO USAR1- Búsqueda y Rescate Urbano fase 1

CURSO USAR2- Búsqueda y rescate Urbano fase 2

CURSO CRELC2 – Instructores de Rescate en estructuras Colapsadas

CURSO EMRC – Recojo de cadáveres en desastres masivos  
 CURSO EDAN- Evaluación de Daños y análisis de necesidades  
 CURSO MAT-PEL- Prevención de Materiales peligrosos  
 CURSO LOTE DE CUERDAS – Trabajos de rescate con cuerdas  
 CURSO APH – Atención Pre Hospitalaria en situación de desastres  
 CURSO PARAMEDICO- Paramédico en búsqueda y Rescate  
 CURSO SCI – Sistema de comando de incidentes  
 CURSO GRGRD – Gestión reactiva de GRD  
 CURSO TOT – Relaciones cívico militares en situación de desastres  
 CURSO RES-PLAT- Rescate en plataforma de helicóptero  
 CURSO BRIGADISTAS DE RESCATE- Brigadistas de rescate en desastres

### **Responde al Objetivo 2**

6. ¿Qué factores afectan las capacidades de repuesta de la 1ª Brigada Multipropósito para responder frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

Las capacidades de la brigada viene siendo afectada por diversos factores, ya sea por la falta de transporte para la movilización y traslado del personal al punto de desastres, así como el déficit que existe en personal para el cumplimiento de la misión, toda vez que en el tiempo de captación sólo se completa el autorizado y no según COEq. Además, la brigada está formado por unidades mecanizadas, las mismas que no cuentan con material y equipo adecuado para la gestión de riesgo y desastres, y aquel que dispone la mayoría se encuentra en panne u obsoleta.

7. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra preparado en controlar y asegurar al personal afectado por los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

Ante una situación de desastres el personal de la primera brigada multipropósito está listo a controlar y asegurar al personal afectado en lo relacionado a las relación cívico militare en desastres en las atenciones pre hospitalarias con las ambulancias equipadas en preparación de albergues temporales en habilitación de los servicios básicos esenciales.

### **Responde al Objetivo 3**

8. ¿El personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito se encuentra capacitado en evaluar los daños o análisis operacional ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

Como primera respuesta contamos con personal capacitado en los diferentes cursos de evaluación de daños y análisis de necesidades curso que se dictaron en el INDECI en la Escuela Superior de Guerra y otras entidades nuestro personal está en la capacidad de poder afrontar este trabajo.

9. ¿La capacitación del personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito permite emplear adecuadamente el equipamiento y medios de repuesta frente a los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

En todo momento el personal de la brigada multipropósito está siendo preparado y actualizado con los instructores que cuenta la GU con el equipamiento que nos proporciona el CCFFAA, sin embargo las herramientas artículos y accesorios que cuenta la brigada no completan para la totalidad del personal , lo que dificulta el cumplimiento eficaz de la misión.

10. ¿Existe cooperación inter institucional para mejorar las capacidades del personal militar de la 1ª Brigada Multipropósito para actuar ante los eventos de origen natural o inducido por el hombre?

En todo momento la brigada multipropósito coordina un trabajo articulado con otras instituciones como el INDECI el CGBP la Policía de Rescate, los brigadista de Rescate de MGP, el personal de rescatistas de FAP, la Cruz Roja Brigadistas de los Municipios, y otras Instituciones estos trabajo de cooperación lo hemos realizado acá en el FRHR en la diferentes trabajos de GRD conjunto.

## Anexo 2-c

**FICHA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL**

Se seleccionó los documentos que contenían información que esta relacionada a Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ª Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020.

**RUTA DE DOCUMENTOS**

N°	LISTA DE DOCUMENTOS	INFORMACIÓN QUE SE REQUIERE	CONCLUSIONES
1	• MOF de la 1ª Brig Mult.		
2	• Apreciación de la situación logística de la 1ª Brig Mult.		
3	• Apreciación de la situación de operaciones de 1ª Brig Mult.		
4	• Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres – SINAGERD.		
5	• Resolución Ministerial N° 1490-DE aprobación de capacidades militares para los roles estratégicos por las FFAA. Lima-Perú.		
6	• Decreto Supremo -N°-048-2011-PCM-Reglamento-Ley-SINAGERD.		
7	• Plan de Transformación Institucional 2020-2034.		

Anexo 2-d  
**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

La observación se realizará de manera no participante en las instalaciones de la 1ª

Brigada Multipropósito- Rimac

Nº	ASPECTOS POR EVALUAR	OBSERVACIONES
01	Misión y funciones	
02	Leyes y normas	
03	Protocolos ante los desastres	
04	Instalaciones de la 1ª Brig Mult.	
05	Material y equipos para los desastres	
06	Personal especialista en la GRD	
07	Almacenes de los equipos	
08	Tecnología en la GRD	
09	Capacitaciones de la brigada	
10	Boletines técnicos y doctrina	

## ANEXO 3



## VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



## Anexo 3: Informes de validez del instrumento de recolección de datos

**Juicio de experto: Validez 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
GONZALES BEGAZO RONALD	ESGE- EPG	Guía de entrevista.	BALCAZAR ZARATE WILLIAMS
<b>Título de la Investigación:</b> "Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020".			

**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
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																			90	
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																			90	
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																			90	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																			90	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																			90	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																			90	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																			90	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																			90	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																			90	
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																			90	

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

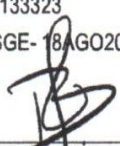
Se recomienda disminuir el tiempo del instrumento.

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:****III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

90

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	Nº DE TELÉFONO
ESGE-18AGO20	94133323		94133323

**Validación de guía de entrevista por experto**  
**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> "Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020".			
<b>I. DATOS DEL EXPERTO:</b>			
a.	Apellidos y nombres	: GONZALES BEGAZO RONALD I.	
b.	Grado académico-profesión	: MAGISTER - MILITAR	
c.	D.N.I.	: 43326904	
d.	N° de teléfono	: 94133323	
e.	Lugar y fecha	: ESGE- 18AGO20	
f.	Firma	: 	
<b>II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)</b>			
a.	Autor(es) del instrumento	: WILLIAMS BALCAZAR ZARATE	
b.	Institución a la que pertenece:	Ejército del Perú	
c.	Método de investigación	: Cualitativa	
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 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: 10</b>			<b>V. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>  Instrumento bien desarrollado
<b>Aspectos para la valoración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valida por 05 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>			

**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
MAGUIÑA MENDOZA José	ESGE	Guía de Entrevista	William BALCAZAR
<b>Título de la Investigación:</b> Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020			

**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																				80					
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																					80				
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																					80				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																					80				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																					80				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																					80				
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																					80				
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																					80				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																					80				
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																					80				

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

Se recomienda desarrollar criterios para los entrevistados.....

Se reajustaron las preguntas con la finalidad de no obtener respuestas sin profundidad.....

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

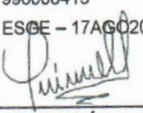
**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

80
----

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N° DE TELÉFONO
ESGE – 17AGO20	43295304		996008413

## 20. Validación de guía de entrevista por experto

**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA DE POSTGRADO**

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020			
I. DATOS DEL EXPERTO:			
a.	Apellidos y nombres	:	MAGUIÑA MENDOZA José
b.	Grado académico-profesión	:	Magister - Militar
c.	D.N.I.	:	43295304
d.	N° de teléfono	:	996008413
e.	Lugar y fecha	:	ESGE - 17AGO20
f.	Firma	:	
II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)			
a.	Autor(es) del instrumento	:	William BALCAZAR ZARATE
b.	Institución a la que pertenece:	:	Ejército de Perú
c.	Método de investigación	:	Cualitativa
d.	Tipo de entrevista	:	Semi estructurada
III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN			
N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar - tiempo. 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.	0
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0
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
IV. RESULTADO DE VALORACIÓN:		V. OPINIÓN DE APLICACIÓN	
8			
<u>Aspectos para la valoración</u> - Valida por 05 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 (Experto):  
BAUTISTA MOSTACERO ALEX.
2. DNI : 43676725.
3. Grado Académico... MAGISTER.
4. Profesión: MILITAR
5. Especialidad: LICENCIADO EN RIESGOS Y DESASTRES
6. Colegiatura:..... Código:.....
7. Institución donde labora: EJERCITO PERUANO.
8. Cargo que desempeña:... JEFE DE LA SECC. PATRIMONIO.
9. Denominación del Instrumento:  
GUÍA DE ENTREVISTA SEMI - ESTRUCTURADA
10. Autor del instrumento:  
BALCAZAR ZARATE WILLIAMS
11. Programa Maestría:  
VIII MCM – ESGE -EPG

Chorrillos, 19 de agosto de 2020

BAUTISTA MOSTACERO A.

Firma y Post firma



**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA DE POSTGRADO**

Apellido y Nombre del Experto Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
BAUTISTA MOSTACERO ALEX	JEPAE - CB	Guía de entrevista.	BALCAZAR ZARATE WILLIAMS
<b>Título de la Investigación:</b> "Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020".			

**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
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																			93	
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																			93	
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																			93	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																			93	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																			93	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																			93	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																			93	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																			93	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																			93	
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																			93	

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

Se recomienda incluir en la muestra personal especialista.

**II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:**

**III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:**

93

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMAN	N° DE TELÉFONO
ESGE-19AGO20	43676725		968417422



**ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO  
ESCUELA DE POSTGRADO**

<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b> "Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1ra Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020".			
<b>I. DATOS DEL EXPERTO:</b>			
a.	Apellidos y nombres	: BAUTISTA MOSTACERO ALEX.	
b.	Grado académico-profesión	: MAGISTER - MILITAR	
c.	D.N.I.	: 43676725	
d.	N° de teléfono	: 968417422	
e.	Lugar y fecha	: ESCE- 19AGO20	
f.	Firma	:	
<b>II. DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN (entrevista)</b>			
a.	Autor(es) del instrumento	: WILLIAMS BALCAZAR ZARATE	
b.	Institución a la que pertenece:	Ejército del Perú	
c.	Método de investigación	: Cualitativa	
d.	Tipo de entrevista	: Semi estructurada	
<b>III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN</b>			
N°	Crterios	Indicadores	Valoración De: 0 a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.5
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: 0.95</b>			<b>V. OPINIÓN DE APLICACIÓN</b>
<b>Aspectos para la valoración</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valida por 05 expertos de la ESCE-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>			

## ANEXO 4



## AUTORIZACIÓN PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS



## Anexo 4.a: Oficio de autorización de acceso o recolección de datos



PERÚ

Ministerio  
de DefensaEjército  
del Perú

COEDE – ESGE - EPG

## “Año de la universalización de la salud”

Chorrillos, 18 de mayo del 2020

Oficio N° 276/U-8.g.1/27.00

Señor            Gral Brig Comandante General de la 1ra Brigada Multipropósito - 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 la autorización de acceso a las instalaciones de la 1ra Brigada Multipropósito al My EP BALCAZAR ZARATE Williams Roger, identificado con CIP N° 121240000 y DNI N° 43323192, oficial investigador de la VIII MCM de esta casa de estudios que realizara la investigación titulada: “**ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 1ra BRIGADA MULTIPROPÓSITO DEL EJERCITO FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ, 2020**”.

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

Dios guarde a Ud



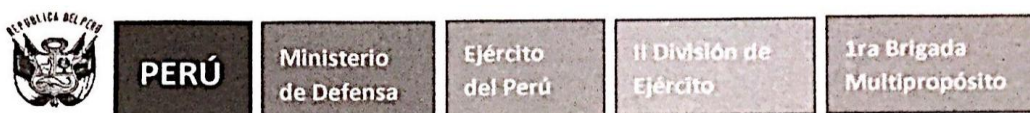
*[Handwritten Signature]*  
O-300028467 - O+  
DOMINGO RICARDO BUSTAMANTE ZUÑIGA  
General de Brigada  
Director de la Escuela Superior de Guerra  
Escuela de Post - Grado

**DISTRIBUCION:**

- 1ra Brig Mult. (SIEDOC).....01
- Archivo.....01/02.



## Anexo 4.b: Repuesta de autorización para el acceso o recolección de datos



"Año de la Universalización de la salud"

Rímac, 12 de junio del 2020

Oficio N° 177 /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° 276/U-8.g.1/ del 18 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 BALCAZAR ZARATE Williams Roger, donde realizara la investigación titulada **ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DURANTE de la 1ra BRIGADA MULTIPROPOSITO, FRENTE A LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ, 2020**".

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

Dios guarde a Ud.



0 - 300050275 - 0 +

LUIS VILCA NECOCHEA  
CRL/EP

JEMO DE LA 1ra BRIGADA MULTIPROPOSITO

**DISTRIBUCION**

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

## ANEXO 5



## COMPROMISO ÉTICO

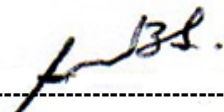
## COMPROMISO ETICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, Yo, Williams Roger BALCAZAR ZARATE, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 43323192, con domicilio real en Av Gral Edmundo Aguilar Pastor N° 451, en el distrito de Surco, provincia de Lima, departamento de Lima, estudiante / egresado de la octava maestría de la Escuela Superior de Guerra-Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra (ESGE) declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada “Análisis situacional de la capacidad de respuesta de la 1a Brigada Multipropósito del Ejército frente a los desastres en el Perú, 2020” que presento a los 20 días de Noviembre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de Maestro en Ciencias Militares.

En 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 corresponde al suscrito u 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, duplicadas ni copiados. Que no he cometido fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario, eximo de toda responsabilidad a la Escuela de Posgrado del Escuela Superior de Guerra y me declaro como el único responsable.

  
-----  
**Williams Roger Balcázar Zárate**  
D.N.I. N° 43323192

## ANEXO 6



## HOJA DE DATOS PERSONALES

**GRADO** : MY ING

**NOMBRE COMPLETO:** WILLIAMS ROGER

**APELLIDOS** : BALCAZAR ZARATE

**EMAIL** : [WILLING108@HOTMAIL.COM](mailto:WILLING108@HOTMAIL.COM)

**DIRECCIÓN** : AV.GRAL EDMUNDO AGUILAR PASTOR N° 451 –  
SURCO.

**CELULAR** : 942088898

**FIRMA**

: .....  .....

## ANEXO 7



## APORTE DE LA INVESTIGACIÓN

## **Propuesta para enfrentar el problema**

La propuesta de la investigación para enfrentar el problema está alineada al tercer objetivo de la investigación.

### **1. Título**

"Creación e implementación del Centro de Entrenamiento Militar en la GRD"

### **2. Objetivo**

Perfeccionar al personal militar como especialistas como miembros de primera repuesta en las diferentes capacidades de la GRD.

### **3. Metas**

95% de los miembros de las FFAA, tanto oficiales, técnicos, sub oficiales y PTSMV capacitados en los diferentes cursos de la GRD.

### **4. Justificación**

Vivimos en un tiempo de Paz en la región; sin embargo, los eventos de origen natural o inducidos por el hombre azotan al país cada año, por lo que es necesario integrar las capacidades de las FFAA, a fin de poder reaccionar eficientemente manera ante estos desastres.

### **5. Lugar**

Instalación militar en el Distrito de Ancón, ex instalaciones de Brig Blindada.

### **6. Tiempo**

Seis meses, debido a que existen instalaciones acorde al entrenamiento.

### **7. Población objetivo**

Todo el país, principalmente el personal de los institutos de las FFAA y los otros organismos miembros de primera repuesta ante desastres de origen natural o inducidos por el hombre.



## 8. DESCRIPCIÓN DE INSTALACIONES

Descripción de la propuesta del CEM en GRD.

### Localización del Centro de Entrenamiento Militar

El Ejército cuenta con instalaciones y terreno idóneo para construir y rehabilitar el Centro Militar de Emergencia en el Km 42 de la carretera Panamericana Norte en el Distrito de Ancón, en las ex instalaciones de la Escuela Blindada del Ejército, en Región de Piedras Gordas, en el “Fuerte Belisario Suárez”.

Cabe resaltar que las ex instalaciones se encuentran Unidades de Ingeniería del Ejército, por lo que se aprovecharía a implementar cursos integrando las capacidades de estas Unidades, sobretodo en remoción de escombros y trabajos de rehabilitación post desastres. Además, por la ubicación del lugar cerca de las instalaciones de la MG, permitiría un entrenamiento integrado, tanto de personal como de medios, juntos con el Buque Multipropósito BAP Pisco.

Si bien, las instalaciones se encuentran alejadas de la ciudad, cuenta con grandes campos que permitirán realizar todo tipo de situaciones con respecto a los eventos de origen natural que se presentan en el país, como son sismos, tsunamis, huacos, inundaciones, incendios forestales, friaje, heladas, pandemias, etc. además de aquellas inducidas por el hombre.

Cabe resaltar que en la actualidad las instalaciones de la Ex Escuela de Blindados del Ejército son ocupadas por las unidades militares del BAC N° 2 y BAC N° 4, orgánicas del Comando de Apoyo al Desarrollo Nacional del Ejército (COADNE), así mismo, dichas unidades participaron en la primera repuesta y reconstrucción de las ciudades de Pisco y Chincha, después de sufrir un sismo de magnitud 7.0 ML(escala de richer) el 15 Agosto del 2007, denominado "el sismo de Pisco".

### Figura 15

Ubicación: Región de Piedras Gordas, en el “Fuerte Belisario Suárez”



## 9. DISEÑO

### Descripción del Diseño del Centro de Entrenamiento en GRD

Considerando que la construcción y rehabilitación se realizaría en las instalaciones de la Ex escuela Blindada del Ejército, Piedras Gordas – Ancón; que hoy son habitadas por el BAC N° 2 y BAC N° 4, por la cual, las nuevas instalaciones pueden ser diseñadas y planeadas por el Departamento de construcción del Servicio de Ingeniería del Ejército (SINGE), en vista, que cuenta con personal especializado como ingenieros civiles, sanitarios, arquitectos, etc. que realizar los planos y pruebas necesarias para la construcción. Además las instalaciones pueden ser construidas por la compañía de Construcción de Viviendas N° 512, la misma que tiene las capacidades para realizar el tipo de instalaciones para la preparación y entrenamiento del personal en la gestión de riesgo y desastre.

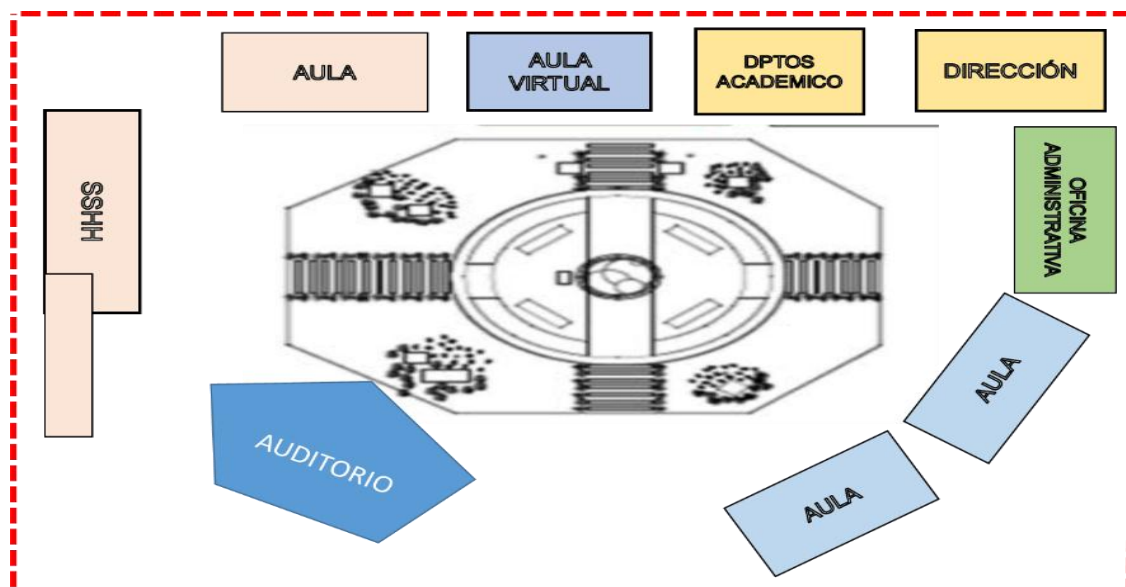
El Centro de Entrenamiento Militar en GRD, debe contar con instalaciones tanto para la instrucción, así como para la preparación y entrenamiento del personal, en diferentes partes de país, lo que le permite conocer aún más los desastres tipos de desastres que enfrenta el Perú, como sismos, heladas, inundaciones, incendios forestales, etc.

El Centro de Entrenamiento se deberá desarrollar en la dirección de sus actividades docentes desde las oficinas de la dirección, ubicado en la Base Ex Escuela Blindados del Ejército. El aérea de la dirección contará con los medios técnicos para el sostenimiento técnico de la plataforma de enseñanza virtual, que es parte fundamental de todas sus procesos formativos.

En vista que existen instalaciones para el entrenamiento y preparación, solo se construirán aquellas destinadas para la parte administrativa y académica, por lo que, se aprovechara al máximo la rehabilitación de las existentes, para almacenes de los implementos de instrucción, entrenamiento y todo correspondiente al sostenimiento del Centro.

**Figura 16**

*Diseño del Centro del Centro de Entrenamiento en GRD*



Elaboración propia

## Ambientes

Se proponen que el CEM en GRD disponga de las siguientes instalaciones:

### a) Ambientes administrativos por construir

- Una (01) oficina para la dirección del Centro.  
Constará de 48.54 m<sup>2</sup>, la misma que será dividirá para ser empleada como dirección y subdirección, además se equipará con proyector y acceso a red.
- Una (01) ambiente que servirá para las oficinas administrativas del Centro.  
Diseñada de 60 m<sup>2</sup>, la misma que se divide en 10 secciones de 6m<sup>2</sup>, además estará equipada con todos los sistemas informáticos.
- Un (01) ambiente que servirá para el departamento académico del Centro.  
Diseñada del mismo tipo que las oficinas administrativas de 60 m<sup>2</sup>, sin embargo, se dividirá para 12 secciones del departamento. Equipada con equipos informáticos, con proyector, SmartBoard y acceso a red.
- Cuatro (04) ambientes tipos, que servirán de aulas del Centro.  
Serán diseñadas del mismo tipo de 48.11 m<sup>2</sup> c/u haciendo un total de 192 m<sup>2</sup>, las cuales albergaran un total de 100 alumnos, que serán divididas en 25 participantes por aula, las mismas que serán equipadas con 25 equipos informáticos, con proyector, SmartBoard y acceso a red.
- Un (01) ambiente que servirá para el auditorio del Centro.  
Consta de 108.36 m<sup>2</sup>, y tendrá una capacidad para 70 asistentes.
- Un (01) ambiente para los servicios higiénicos del Centro.  
Los ambientes serán para brindar bienestar al personal del CEM en GRD, el cual es dividido para hombre y mujeres de 20.25 m<sup>2</sup>.
- Instalaciones de Bombas, cisternas de contraincendio y consumo doméstico.  
Constará de un área de 52.34 m<sup>2</sup>, las cuales estarán destinadas para la captación de los servicios básicos esenciales.
- Otras áreas.  
Están destinada a pasadizos, muros, cuarto de limpieza y tableros y pasadizo de condensadores, el cual tiene un área total de 167.1 m<sup>2</sup>.

### b) Rehabilitación de Ambientes

- Cuatro (04) ambientes existentes en las instalaciones del BAC 2 y 4, para almacenes en general del Centro.

### c) Amoldar ambientes para el Entrenamiento y preparación

- Tres (03) edificaciones en escombros existentes en las instalaciones del BAC 2 y 4, para el curso de rescate en estructuras colapsadas.
- Un (01) campo existe en BAC 2 y 4, para el entrenamiento prácticas de búsqueda y rescate y excarcelación.

### d) Los campos de instrucción para la GRD

Se tendrá en cuenta los diversos cursos que se impartirán y especializará al personal de las FFAA, instituciones encargadas de la primera repuesta en la GRD, como son los miembros de las PNP, CGBV, InI, ect, por lo que permitirá explotar las capacidades de cada uno de los miembros en GRD. Así tenemos:

El Muro General que sirve como campo de prácticas para ejercitar capacidades específicas como la búsqueda y rescate en escenarios complejos, la intervención ante accidentes ferroviarios y aeronáuticos o las emergencias con consecuencias tecnológicas.

Tipo de infraestructura para prácticas rescate en espacios confinados, en alturas.



Tipo de infraestructura para prácticas de Búsqueda y rescate en estructuras colapsadas



Medios y Equipamiento para la GRD



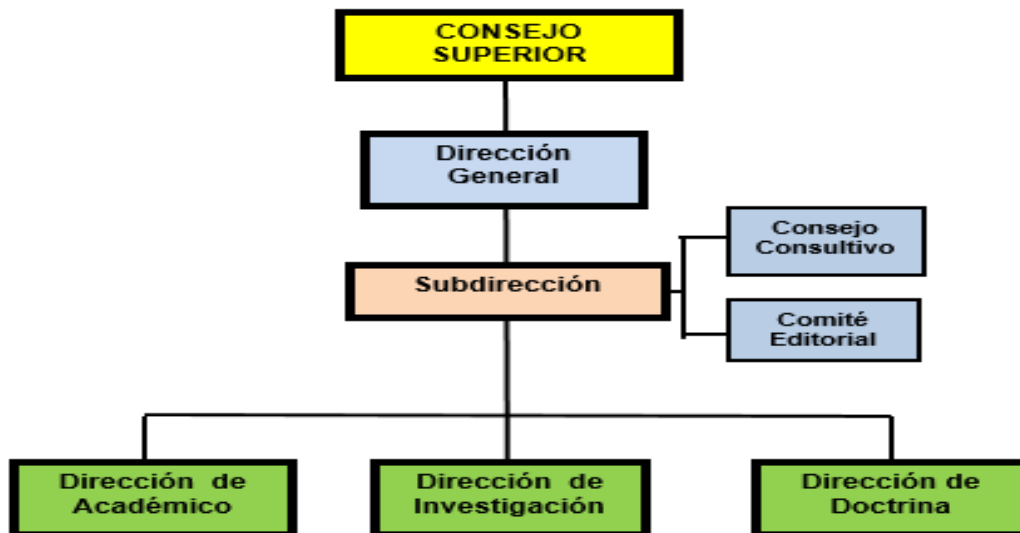
## 10. ORGANIZACIÓN

Organización y estructura

### a. Modelo 1

Figura 17

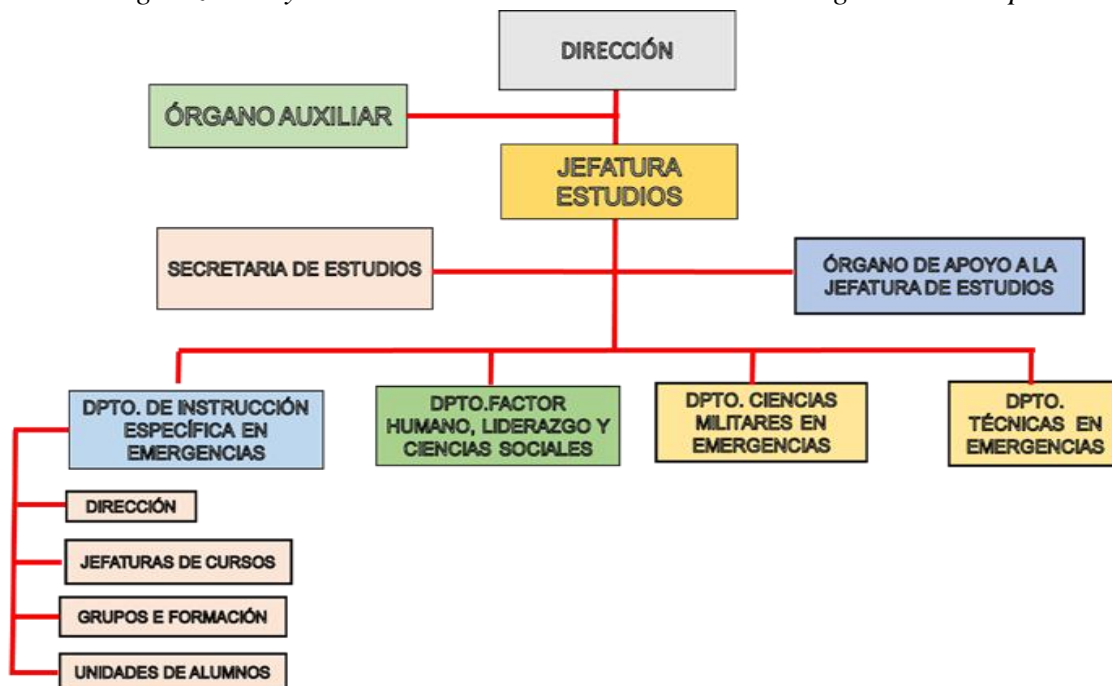
*Organización y estructura de la Escuela Conjunta de la FFAA.*



### b. Modelo 2

**Figura 18**

*Organización y estructura de la Escuela Militar de Emergencias de España.*



## 11. Identificación de necesidades

Tabla 10.- Cuadro de Identificación de Necesidades

Identificación de necesidades				
Situación para mejorar	para	Causas que motivan la necesidad de mejoramiento	Acciones	Priorización de las acciones para el año 2021
Integrar las capacidades e instrucción de las FFAA para afrontar los eventos de origen natural o inducidos por el hombre.	las	El Centro de entrenamiento militar en la GRD, permitirá tener el mayor efectivo de la Brigada Mult como especialistas según los requerimientos de la misión al ser parte de los miembros de primera respuesta ante eventos de origen natural o inducidos por el hombre. Además de ir implementado nuevos protocolos para desastres que no pensamos que ocurrieran como es el caso de la pandemia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar la documentación necesaria para la creación del Centro.</li> <li>• Determinar las funciones y organización del centro.</li> <li>• Implementar módulos de capacitación de los cursos a impartir.</li> <li>• Designar los niveles de responsabilidad del personal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar los recursos necesarios para la construcción y rehabilitación de instalaciones en Ancón.</li> <li>• Alinear los niveles de responsabilidad de los institutos armados.</li> <li>• Diseñar los módulos de los cursos de adiestramiento.</li> </ul>

## 12. Programa de Actividades

Tabla 11- Cuadro de actividades

Actividades	Participantes	Recursos Materiales
Gestionar la creación del Centro.	Ministerio de Defensa y CCFFAA.	Normas y D.S.
Gestión de recursos tanto materiales y medios para la instrucción y entrenamiento del personal.	CCFFAA	Pedidos.
Organización y niveles de responsabilidad.	CCFFAA	Normas.
Diseño de los módulos de los cursos a impartir en el Centro.	Institutos de las FFAA junto con INDECI	Progresiones, Módulos de Capacitación.
Construcción y rehabilitación de instalaciones en Ancón.	CCFFAA	Presupuesto del pliego 068, de la reducción de la vulnerabilidad y atención de emergencia por desastres.

## ANEXO 8



## Evidencias

**Anexo: 8. Evidencias**

**Fotografías en Instalaciones de la 1ª Brigada Multipropósito**





## ANEXO 9



**TURNITIN**

Feedback Studio - Google Chrome  
ev.turnitin.com/app/carta/es/?u=1115924078&s=1&o=1613412518&lang=es


turnitin TESIS 2021 51 de 78

**Resumen de coincidencias**

**23 %**

1	Entregado a Comando ... Trabajo del estudiante	5 %
2	Entregado a Ministerio ... Trabajo del estudiante	3 %
3	www.esffaa.pe Fuente de Internet	2 %
4	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	pt.scribd.com Fuente de Internet	1 %
7	upsb.edu.pe	1 %

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



**TESIS DE GRADUACIÓN**

**"ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA 1ª BRIGADA MULTIPROPOSITO DEL EJERCITO FRENTE A LOS DESASTRES EN EL PERÚ, 2020".**

**AUTOR:**  
Bach. Wilfredo Roger BALCÁZAR ZÁRATE.

**ASESOR:**  
Dr. GARCÍA HUAMANITU MBA Cacerola.  
Dr. AGUIRRE SOTO Alberto.

Para optar al Grado Académico de  
**MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES**

Con mención en **Planificación Estratégica y Toma de Decisiones**

Página: 1 de 124    Número de palabras: 26377    Versión solo texto del informe | Alta resolución    Activado

ES 11:29 a.m. 05/08/2021

## ANEXO 10



**CD CONTENIENDO LA TESIS**