

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS
“CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI”



Propuesta de Procedimientos para acciones de primera respuesta, ejecutada por la 1ra Brigada de Fuerzas Especiales, ante un sismo de gran magnitud

**Trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de
Licenciado en Ciencias Militares con mención en Administración**

Autor

Juan Carlos Rodriguez Guerrero

0000-0001-9764-1004

Lima - Perú

2023

NOMBRE DEL TRABAJO

**TRABAJO CORREGIDO DE RODRIGUEZ G
UERRERO.docx**

AUTOR

revisión final

RECUENTO DE PALABRAS

9024 Words

RECUENTO DE CARACTERES

49617 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

42 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.2MB

FECHA DE ENTREGA

Nov 27, 2023 3:02 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Nov 27, 2023 3:03 PM GMT-5**● 17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 16% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Bloques de texto excluidos manualmente

Dedicatoria

El presente trabajo está dedicado principalmente a Dios, por darme la fuerza para seguir adelante; y a mi familia, que incondicionalmente me ha apoyado en cada etapa de mi desarrollo personal y profesional.

Agradecimiento

Agradezco bastante a mi familia por su apoyo incondicional, por ser un estímulo constante y por brindarme comprensión en todo momento; sobre todo a lo largo de mis estudios. También quiero agradecer a todas las personas que contribuyeron y me guiaron durante el proceso de la elaboración del presente trabajo.

INDICE

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Resumen	v
Introducción	vii
Capítulo I: Información general.....	9
1.1. Descripción de la dependencia	9
1.2. Tipo de actividad desarrollada.....	9
1.3. Lugar y fecha	9
1.4. Misión.....	9
1.5. Visión	10
1.6. Funciones del puesto que ocupó.....	10
Capítulo II: Marco teórico.....	12
2.1. Antecedentes.....	12
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	12
2.1.2. Antecedentes nacionales	15
2.2. Bases Teóricas.....	17
2.3. Términos Básicos	22
Capítulo III: Desarrollo del tema.....	24
3.1. Campo de Aplicación.....	24
3.2. Tipo de Aplicación.....	24
3.3. Diagnóstico	24
3.4. Propuesta de mejora en los procedimientos de acción inmediata (primera respuesta) ante un sismo de gran magnitud en el área de responsabilidad de la 1ª Brig FFEE.....	27
3.4.1. Objetivo de la propuesta.....	27
3.4.2. Descripción simple de la propuesta.....	27
Recomendaciones	34
Referencias Bibliográficas	35
Anexo 01: Informe profesional	39

Resumen

El autor de la investigación ha sido Oficial del Ejército que en su servicio ha ocupado puestos de comandante de sección y de Compañía en diversas unidades de Infantería del Ejército, en la ciudad de Lambayeque en el Batallón de Infantería N° 38, en el Batallón de Operaciones de protección en San Borja, En el Batallón de Comandos N° 19 es donde pudo constatar que no existía un rol que incluyera la participación del Ejército, en este caso la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales (1ª Brig FFEE) a la cual pertenece esta Unidad, en la Gestión de Riesgos y Desastres como parte de sus misiones de apoyo a la población, particularmente en ocasión de producirse un sismo de gran magnitud que requiera una respuesta inmediata o procedimientos de primera acción en estos casos. En el caso de Perú existe un silencio sísmico de 277 años, sin una adecuada planificación territorial urbana, sobrepoblación y construcción informal, lo cual la hace susceptible ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud. El **objetivo principal** de este Trabajo de Investigación es implementar una estrategia donde se considere planes y mecanismos de contingencia en materia de primera respuesta, para ser ejecutados por la 1ª Brig FFEE a fin de atender la emergencia ocasionada por un sismo de gran magnitud en su área de responsabilidad en el distrito de Lima y las provincias donde tengan jurisdicción y que se reporten en la población damnificada, posterior al desastre natural, particularmente en apoyo a la población. Dentro de los **objetivos específicos** se pueden nombrar la logística necesaria para realizar este tipo de apoyo, la capacitación y el entrenamiento especial en Gestión de Riesgo de Desastres por parte del personal de la Unidad los ensayos necesarios para poner en práctica estos procedimientos de reacción inmediata

Por lo expuesto, en el presente trabajo se aborda y propone los principales *Procedimientos en apoyo a las acciones de primera respuesta a cargo de la 1ª Brig FFEE, ante la ocurrencia de un sismo de gran magnitud, cuyo epicentro ocurra en su área de responsabilidad, con repercusión en gran parte al ámbito de aplicación de estas unidades del Ejército, incluyendo los más alejados.*

El ámbito de aplicación comprende a las Unidades de la Brigada; además de un *Plan de Contingencia ante Sismos en los lugares de más difícil acceso.* Se han copilado y seleccionado procedimientos objetivos del componente Reactivo de la Gestión del

Riesgo de desastres incluyendo la participación del Ejército posterior a la ocurrencia de un sismo de grandes proporciones, involucrarán a las entidades principales de primera línea, entre ellas a las unidades militares en su ámbito de responsabilidad, cuyo protocolo de diligencias asignadas, seguirá un proceso de asistencia ordenada, oportuna y eficiente. Ello con el objetivo de salvar las vidas de la población afectada por el desastre natural. Finalmente, estos procedimientos estarán referidos a las Unidades de Infantería de la 1ª Brig FFEE en la Gestión del Riesgo de Desastres, para su evaluación e implementación como procedimiento contingente de primera respuesta, dentro de su plan de apoyo a la gestión de riesgos y desastres.

Palabras clave: Procedimientos Operativos; primera respuesta; gestión de riesgo de desastres.

Introducción

Las razones profesionales que llevaron al autor del presente trabajo a realizar esta investigación se sustentan en la experiencia profesional obtenida y su desempeño como Oficial de Infantería que prestó servicios en el Batallón de Comandos N° 19, orgánico de la 1ª Brig FFEE y su desempeño como Oficial de Infantería en los años que sirvió en zonas donde se presentan con frecuencia sucesos relacionados a los riesgos y desastres que involucran el empleo adecuado de unidades militares en apoyo a la Gestión de Riesgos de Desastres teniendo en cuenta que el Perú está expuesto a diferentes peligros naturales, esto debido a su localización en el Anillo de Fuego del Pacífico, objetivamente en la zona de contacto entre las placas Nazca y Sudamericana, cuya subducción desencadena eventos sísmicos de gran impacto, además de tsunamis en el litoral marítimo peruano. Al respecto, el Perú presenta un silencio sísmico que data de 1746, la peor ocurrencia de tsunami y sismo en el país. Por tal razón, las instituciones técnicas-científicas estiman la liberación de un sismo mayor o igual a 8.8 en magnitud de momento, lo cual repercutiría en un alto riesgo de pérdidas humanas, materiales y económicas (Centro Nacional de Estimación, 2023) (CENEPRED, 2020).

Lo descrito antes, por consiguiente, afectaría a un gran porcentaje de los distritos y ciudades del país, ya sea por sus características geológicas, urbanas y/o socioeconómicas. A este respecto, en tanto los gobiernos locales en conjunto con el área de Gestión de Riesgos de Desastres correspondientes a su jurisdicción tienen la consigna de custodiar los derechos civiles de su comunidad, ante los peligros como los que representan estos fenómenos naturales; se promulga la ley N° 29664, ordenamiento que forja el Sistema Nacional de Gestión de Desastres, en adelante SINAGERD, (SINAGERD, 2011).

La normativa descrita es un fundamento importante del instrumento técnico del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (PLANAGERD); el mismo que es desarrollado en el reglamento de la ley, específicamente, en el artículo N.º 039, donde se estipula que, en concordancia con este, se elaboren los planes por procesos (Planes o Manuales de Contingencia). Programas que con procedimientos específicos son preestablecidos para la coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia de un evento esencial con escenarios definidos.

Por lo expuesto, esta investigación tiene como consigna principal proponer **Procedimientos de acción inmediata para la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales en caso de intervención en un sismo de gran magnitud en su área de responsabilidad con acciones de primera respuesta**” que podrá ser utilizado por las autoridades pertinentes, así como servir de atributo adicional a su *Plan de Contingencia ante Sismos*.

Las partes del presente trabajo comprenden:

En el **primer capítulo** el autor presenta la información general, descripción de la dependencia donde obtuvo la experiencia profesional sus datos y el lugar donde se ha realizado la investigación que dio origen al trabajo, así como la organización, visión y misión de la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales donde consiguió su experiencia profesional para realizar dicho trabajo, en las que se consideran entre otras cosas la línea de autoridad, las funciones del puesto que ocupó el autor en el cargo y las actividades desarrolladas, durante el tiempo que duró la experiencia en su desempeño como Oficial de Infantería.

En el **segundo Capítulo**, el marco Teórico empleando antecedentes nacionales e internacionales de expertos en el tema, se determina el campo de aplicación y la línea operativa, la definición de un glosario de términos relacionados a la investigación que incluye los principales conceptos coherentes con el uso palabras empleadas en la gestión de riesgos y desastres.

En el **tercer Capítulo**, Desarrollo del Tema, el campo de aplicación, el diagnóstico o apreciación de la situación actual de la 1ª BrigFFEE para llegar a una “PROPUESTA PARA INCLUIR PROCEDIMIENTOS DE ACCIÓN INMEDIATA PARA LA 1ª BRIGFFEE EN CASO DE INTERVENCIÓN EN UN SISMO DE GRAN MAGNITUD EN SU ÁREA DE RESPONSABILIDAD”, en apoyo a la población.

Capítulo I: Información general

1.1. Descripción de la dependencia

En el Batallón de Comandos N° 19 Chorrillos, perteneciente a la 1ª Brigada de FFEE, acantonada en la ciudad de Lima, Unidad Militar que en caso de guerra es empleada para realizar operaciones especiales, la misma que cuenta con equipamiento especial y personal altamente calificado, se encuentra acantonada en la ciudad de Chorrillos y su ámbito de responsabilidad abarca la zona sur de la provincia de Lima y partes de las provincias altas de la capital, cuyo riesgo de sufrir un sismo de gran magnitud es muy alto.

1.2. Tipo de actividad desarrollada

Oficial del grado de Subteniente, Teniente y Capitán que se desempeñó como comandante de sección y de Compañía en el Batallón de Comandos N° 19 de la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales, a cargo de la instrucción especializada del personal de tropa, jefe de patrulla responsable del entrenamiento del personal en operaciones especiales, actividades de alto riesgo que requieren máximo esfuerzo y concentración, como son el patrullaje en condiciones extremas, nado de combate en aguas abiertas, saltos operacionales, incursiones de comandos, explosivos y demoliciones, entre otros.

1.3. Lugar y fecha

En el tiempo que ocurrió la experiencia en la Guarnición Militar de Lima en la provincia de Lima en el Batallón de Comandos N° 19, perteneciente a la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales emplazada en el distrito de Chorrillos, la ciudad de Lima en el año 1994.

1.4. Misión

La misión de la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales es realizar operaciones especiales a fin de combatir por el fuego y la maniobra para capturar o destruir al enemigo o repeler su asalto.

Acciones militares para Apoyar a la Gestión de riesgo y desastres en su ámbito de responsabilidad.

1.5. Visión

“Ser una Unidad Militar elite del Ejército del Perú, disuasiva, altamente técnica y reconocida a nivel internacional”.

1.6. Funciones del puesto que ocupó

A. Instrucción y entrenamiento del personal a su mando

- A cargo de dar instrucción y entrenamiento en operaciones especiales al personal de tropa de la Unidad.
- Responsable del patrullaje en su área de responsabilidad de acuerdo a los planes vigentes
- Dirigir y controlar la práctica de tiro de la Unidad
- Realizar reconocimientos de su zona de responsabilidad
- Establecer las medidas de seguridad en las instalaciones, desplazamientos y zonas de campaña
- Establecer el enlace permanente con las autoridades de la Unidad

B. Línea de autoridad

Oficial de Infantería del grado de Subteniente, Teniente y Capitán, perteneció al Batallón de Comandos N° 19 perteneciente a la 1ª Brigada de Fuerzas especiales en la II División del Ejército, responsable del bienestar, la instrucción, el entrenamiento, la disciplina y la moral del personal a su mando.

C. Empleo

En la Brigada de Fuerzas Especiales se tiene la responsabilidad táctica y administrativa del control territorial en su ámbito de responsabilidad, cuya organización es flexible, actúa en operaciones militares especiales, pudiendo adaptarse su empleo a la gestión de riesgos y desastres ya que cuenta con autonomía para hacerlo, el equipamiento adecuado, así como el personal y medios que se requiere para el apoyo, los mismos que son 100% motorizados, se adecua al terreno y con un adecuado entrenamiento a actividades como las de apoyo a desastres naturales (Perú, 2005).

D. Organización de la Brigada de Infantería

- Estado Mayor
- 1 Compañía Comando
- 1 Compañía de Comunicaciones
- 1 Compañía de Policía Militar
- 1 Escuadrón de Caballería Blindado
- 3 Batallones de Fuerzas Especiales
- 1 Grupo de Artillería
- 1 Grupo de Artillería Antiaérea
- 1 Batallón de Ingeniería
- 1 Compañía Antitanque
- 1 Batallón de Servicios

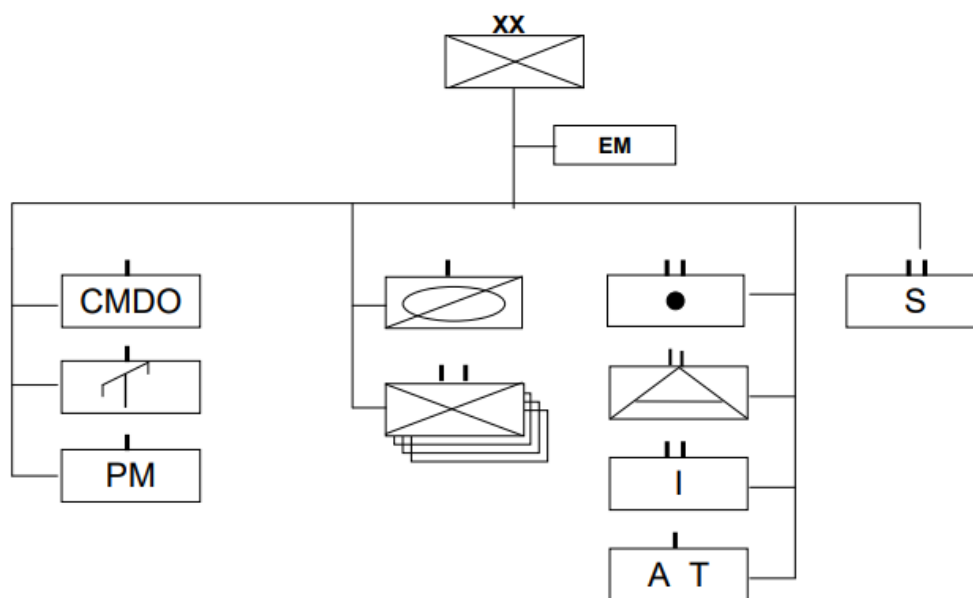


Figura N° 1, Organigrama de la Brigada de Infantería (Perú, 2005).

Capítulo II: Marco teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Ávila Toscano, José H, Vivas, Omar A, Flórez Ana H, Jiménez, Mireya (2015) en su artículo científico "*GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL CARIBE COLOMBIANO DESDE LA ÓPTICA DE ORGANISMOS DE SOCORRO Y ADMINISTRACIONES LOCALES: EL CASO DEL SUR DEL ATLÁNTICO*", publicado en *SciELO (scientific electronic library online) a virtual library for Latin-America*, en su estructura y diseño emplea un método de enfoque cualitativo, diseñado por los autores con técnicas etnográficas mediante la descripción analítica de este fenómeno en la gestión de riesgo de desastres, complementándose el estudio con métodos activo participativa, la revisión de la documentación pertinente, utilizando como técnica las entrevistas a grupos en el campo, así como las contradicciones que permita identificar la opinión, puntos de vista , mediante la discusión de los resultados, cuyo Objetivo Principal es establecer la forma de como aplicar la política de gestión de riesgo de desastres en su ámbito de responsabilidad, lo que podría servir de insumo para el Trabajo de Suficiencia Profesional, teniendo en cuenta que la propuesta del autor es confeccionar procedimientos para la reacción inmediata de una unidad militar en caso de desastres. No perder de vista la conclusión a la que arriban los autores donde se exalta la importancia de todos los procedimientos de los involucrados para aplicar en caso de un desastre natural de magnitud y poder atender de forma oportuna y eficaz a la población vulnerable.

Las limitaciones que hacer referencia los autores se asemeja a la realidad de casi todos los países de la región, lugares que de producirse un desastre de magnitud se verán afectados con el corte de suministros que son para su vital supervivencia, donde los más vulnerables requerirán atención inmediata para cubrir sus mínimas necesidades que han sido afectadas por un desastres de gran magnitud, particularmente para casos de sismo de gran magnitud en las ciudades donde sus edificaciones corren alto riesgo de siniestrarse, esto requerirá la acción inmediata de unidades militares en las que el autor pone de manifiesto como es la 1ª Brigada de

Fuerzas Especiales. La gestión de riesgo de desastres (GRD) se define como los procesos sistémicos para activar las acciones necesarias para identificar, analizar y cuantificar el problema en toda su magnitud, refieren los autores, en Colombia se viene incluyendo en la política la GRD de vital importancia para el desarrollo nacional, como una norma de trascendental importancia para la nación, dando otro enfoque al manejo del riesgo.

La importancia y el valor que se resalta en las nuevas políticas que incluyen la GRD como prioridad y desde este nuevo enfoque la participación de todas las entidades del estado que pertenecen al sistema de GRD. La política pública de GRD en Colombia radica en la Ley N° 1523 del 2012, las reiteradas exposiciones al peligro y emergencias en la zona como las que se han producido con las inundaciones a causa del fenómeno de La Niña o "la ola invernal", donde según datos del BID y Cepal del 2012 identificaron al 7% de la población nacional fue afectada por el fenómeno y requirió de acción inmediata por parte de las autoridades.

En conclusión, se puede apreciar la importancia que el estado le da al sistema de GRD y su relevancia vital para el desarrollo, donde se prioriza las acciones de prevención y estar en condiciones de atender a la población afectada con oportunidad y eficacia en caso de desastres de gran magnitud.

Ugarte, Ana M, Salgado, Marcela (2014), en su artículo científico "*Sujetos en emergencia: acciones colectivas de resistencia y enfrentamiento del riesgo ante desastres; el caso de Chaitén*", Chile, publicado en SciELO (scientific electronic library online) a virtual library for Latin-America, de enfoque cualitativo, emplea como técnica de investigación entrevistas personales y grupales, así como talleres de discusión, en donde se plantea las mejores políticas para transformar el entorno y mejorar las condiciones actuales de vida, mediante acciones que se plantean en un entorno de trabajo de todos los actores involucrados, en este caso particular de la investigación tomando en cuenta las características de los pobladores de Chaitén, además de haber tenido experiencia de un desastre natural y tener que retornar a la ciudad en condiciones de desastre.

Trabaja en base a un grupo de habitantes de la localidad de Chaitén en Chile, donde sufrieron la erupción del volcán Chaitén, en región Los Lagos, Santiago de Chile donde juntamente con esta erupción de volcán se produjo el desborde del río de la zona, provocando la destrucción de la ciudad y donde se vieron perjudicadas las acciones de las autoridades para atender la emergencia, colapsando todos los sistemas con impacto en gran parte de la zona de influencia directa e indirectamente y a razón del evento medir la capacidad de respuesta y proponer el cambio en políticas públicas que incluyan la gestión de riesgo de desastres con la prioridad para el manejo de su región, engranados en un sistema único y funcional para la activación de un solo esfuerzo para la atención inmediata de la población afectada.

Del presente antecedente internacional se toma como una referencia del accionar del estado, las políticas públicas apropiadas en torno a un desastre y el vínculo que tiene el estado con su población, en este caso particular con los pobladores de Chaitén, que sirve como insumo para el presente Trabajo de Suficiencia, toda vez que se rescata la preocupación del estado en formular políticas públicas necesarias par la atención de la población en casos de desastres por parte del estado y sus entidades que conforman el sistema de Gestión de Riesgo de Desastres.

Galeano Valbuena, Maria F (2015), en su Tesis de Grado "Implicaciones de un modelo para la Gestión de Riesgo de Desastres: Caso Comunidad Andina", publicada por la Facultad de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad de la Universidad Militar de Granara, Bogotá - Colombia, la misma que tiene como objetivo principal el definir cuales son los componentes necesarios y sus características principales para un modelo de Gestión de Riesgo de Desastres y que implica la adaptación de implementar este sistema en la Comunidad Andina, empleando una metodología descriptiva y analítica donde pretende adecuar este sistema en una comunidad como es la Comunidad Andina, usa un enfoque realista que permita a los estados aumentar las capacidades mediante la implementación de políticas de cooperación a nivel comunidad que se activen a la hora de que suceda un hecho de riesgo. El método de la investigación tiene enfoque cualitativo y utiliza técnicas bibliográficas.

El problema que se plantea es cómo la Comunidad Andina de Naciones CAN se presenta la necesidad de conformar y diseñar un modelo en caso de requerir a los actores la intervención en la gestión de riesgo de desastres, el mismo que es una constante en la región que se presenten periódicamente actividades catastróficas, con gran impacto en los países afectados, con mayor proporción de daños en los asentamientos humanos en zonas de riesgo, construcciones en mal estado que aumentan la vulnerabilidad. Aun con los avances registrados en la materia, los países del CAN presentan un déficit que no ha sido atendido. En conclusión, la CAN no ha homogenizado sus procedimientos para la gestión de riesgo de desastres en sus regiones, por lo que se plantea en este estudio establecer e implementar los procedimientos operativos estandarizados para atender este tipo de emergencias. Es este el aporte que este estudio brinda al presente Trabajo de Suficiencia Profesional que pretende también estandarizar los procedimientos para la actuación de la 1ª Brig FFEE en casos de riesgo de desastres.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Celi, José M, Loayza, Ivan R, Ocampo, Walter (2017), en su tesis para optar el grado de Magíster en Gestión Pública titulada "*Planteamiento Estratégico de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres del Ejército*", publicado en el repositorio de la Escuela de Postgrado de la Universidad del Pacífico, investigación de enfoque cualitativo y diseño no experimental, empleando como técnica de investigación la entrevista al personal en el propio lugar del trabajo y también incluye focus Group para tener mayores elementos de juicio en relación al objeto de estudio, su objetivo general es identificar las fortalezas y debilidades en la preparación y respuesta de las unidades del Ejército en la Gestión de Riesgo de Desastres, los objetivos específicos el diagnóstico de las fortalezas y debilidades en la preparación de las fuerzas y la respuesta inmediata en caso de desastres y determinar las acciones requeridas para la reacción inmediata en caso de desastres de gran magnitud, definido como un modelo de acción.

Es importante identificar en esta investigación la importancia de reconocer las fortalezas y debilidades que harán posible las mejoras necesarias en el caso de la intervención de unidades militares con procedimientos establecidos los mismos que son internalizados por el personal de la Gran Unidad a través de la instrucción y el entrenamiento del personal y su participación en el sistema de gestión de Riesgo de Desastres.

Avalos Chacchi Avelino, (2020) en su Tesis titulada "*Participación del Ejército del Perú en la gestión de riesgos de desastres en apoyo a la sociedad civil 2019*", investigación de enfoque cualitativo, emplea la técnica de la entrevista del personal del Ejército involucrado en acciones militares en apoyo a la GRD, cuyo objetivo principal es identificar las funciones principales del Ejército en caso de desastres de gran magnitud, teniendo en cuenta que es una Institución estructurada para la guerra y cuenta con personal, material y equipo especializado que puede ser empleado en caso de desastres. Considera dentro de las actividades del Ejército su importante rol en apoyo a la población en caso de desastres naturales, las características propias del Ejército para cumplir esta misión por sus capacidades y maniobrabilidad en caso de actuar en todo terreno y con las dificultades que se presentan, no solo debido a su entrenamiento, sino también a sus características, posibilidades y la organización altamente móvil y 100 % equipada para movilizarse con gran autonomía debido al equipamiento y personal altamente entrenado para condiciones adversas, en este caso para el apoyo a la gestión de riesgos y desastres en cualquier parte del territorio nacional, las mismas que se integran perfectamente al sistema nacional de defensa civil como una acción militar de forma activa y con alto grado de eficiencia.

Estas importantes investigaciones pueden ser tomadas como base para elaborar una propuesta mas elaborada con experiencias obtenidas de los diferentes casos que se han presentado hasta la actualidad.

2.2. Bases Teóricas

Para la elaboración de una propuesta que contenga los **Procedimientos Operativos** en acciones de **primera respuesta** de la 1ª Brig FFEE en la **Gestión de Riesgo de Desastres**, se establecen las siguientes bases teóricas:

Procedimientos Operativos

Según el Centro nacional de Capacitación en Desminado Humanitario – CNCDH (2015) los Procedimientos Operativos son un conjunto de instrucciones que describe todos los pasos y actividades relevantes de un proceso o procedimiento que se instruyen por parte del personal de supervisores, antes, durante y después, las medidas necesarias que se realizarán a la hora de que se presente un evento en donde deberá actuar el personal calificado para realizar esta actividad, cumpliendo con los procedimientos que se requieran, en estricto orden de ejecución que asegure al personal y evite los riesgos a los que está expuesto el equipo especial. Siendo el desminado humanitario una de las actividades consideradas de alto riesgo para el personal que se encarga de desactivar estos artificios militares de alto impacto en cuanto a su poder destructivo, la actividad de desminado se rige a los procedimientos mas estrictos posibles, debido a que no hay margen de error y el riesgo es muy alto, llevar el procedimiento a su máximo grado de preparación concentración y técnica necesarios.

Las Naciones Unidas (ONU) en su guía para la administración de operaciones de desminado señala que un estándar internacional para el procedimiento de desminado no necesariamente lleva una secuencia lineal o de acciones consecutivas, sino mas bien un proceso de progresión lógica, las experiencias en el tema han obligado a mejorar constantemente los procedimientos operativos para realizar esta complicada tarea.

(Construyendo Comunidades Seguras, 2021) **Manual de Procedimientos de preparación y Respuesta a Emergencias Recomendaciones.**

El mencionado manual, *Construyendo comunidades seguras*, el cual fue realizado por el trabajo en equipo entre la empresa de ingeniería estructural y reducción de riesgos por desastres: Miyamoto International; así como de parte de la Agencia de los Estados Unidos de América para el Desarrollo Internacional (USAID, de acuerdo con sus siglas en inglés).

Esta actividad fue presentada durante el mes de junio del 2021, en Ecuador con la finalidad de fortalecer el conocimiento que se tiene sobre el riesgo sísmico y mediante el análisis de los documentos que se ostentaban de parte de la gestión de riesgos del GAD de la ciudad de Portoviejo; formular una respuesta rápida ante emergencias. Con ello, específicamente se proponía diversificar la información sobre los sismos recientes y la minimización del riesgo en caso de desastres que se suscitaran en las provincias de Manabí y Esmeraldas.

Se considera este manual como una base teórica para el presente estudio porque resulta de evaluar la vulnerabilidad de acuerdo con tres dimensiones específicas: física, social y económica. La evaluación que presenta sirve, entonces, de un ejemplo de procesos de aseguramiento en mejoras de infraestructuras ante riesgos, así como la importancia de la inversión en prevención de catástrofes y el aseguramiento de aquellas para los siguientes procesos: mitigación, preparación, respuesta ante el riesgo, reparación de los daños y la reconstrucción.

Guías del Grupo Asesor Internacional de Operaciones de Búsqueda y Rescate (INSARAG, según sus siglas en inglés). Volumen II: Preparación y Respuesta, (Unidas, 2016)

Es un documento publicado en el 2016 por la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas copila tres manuales específicos: Fortalecimiento de capacidades, Operaciones, Clasificación y Reclasificación Externa de INSARAG). Además de incluir la justificación de los **estándares y procedimientos** mínimos para la consolidación de las herramientas de búsqueda y rescate urbano (USAR, por sus siglas en inglés).

El manual A, que responde al Fortalecimiento de capacidades, distingue entre las acciones adoptadas por los agentes de primera respuesta y la manera en que ellos podrán ampliar su capacidad para desarrollar un rescate técnico. Seguidamente, el manual B, de Operaciones, esta propuesto para establecer el accionar del Punto Focal Operativo nacional, así como al equipo de la gestión y administración. Con ello, se proponen roles específicos y responsabilidades necesaria a desempeñar por los actores mencionados, pues se consideran claves. Finalmente, el manual C, de Clasificación y Reclasificación externa brinda una clara explicación del proceso de asistencia a las víctimas que fueran atrapadas en estructuras colapsadas, a causa de un sismo de gran magnitud. Se considera este documento como un antecedente relevante porque es una guía específica de la manera de actuar e implementar los equipos, necesarios en respuesta y prevención de riesgos comunitarios y en situaciones donde se presenten necesidades de rescate por catástrofes.

Primera Respuesta

Según el Manual para situaciones de emergencias - Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), (Refugiados, 2015).

El manual es un programa organizado por la organización del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), el cual fue elaborado por especialistas y gestores para una primera respuesta ante situaciones de emergencias de gran envergadura.

Durante el año 2000, fue presentado en Suiza con el objetivo general de fortalecer los conocimientos en materia de primera respuesta o reacción rápida ante situaciones cambiantes durante una emergencia, así como también recopilar experiencias vividas de los autores y como gestionaron la misma con eficiencia. Se considera este manual como una base teórica, ya que brinda conocimientos en materia de protocolos de emergencia y resaltan notoriamente que los planes previos y la planificación optimizan los procesos de **primera respuesta**, las cuales

coadyuvan con la reducción y el control de la situación de crisis durante la atención de la emergencia.

Gestión de Riesgo de Desastres

La Gestión de Riesgo de Desastres es una actividad que se realiza con un conjunto de entidades que mediante un sistema integrado conformado por las autoridades nacionales, regionales y locales, las Fuerzas Armadas, sociedad civil y población en general se organizan para afrontar con su personal y medios un desastre natural de proporciones que no le permita a una determinada comunidad atender las necesidades básicas y elementales que fueron interrumpidas bruscamente a causa de un suceso catastrófico, es asumida por un Sistema de Gestión y se articula con todas las organizaciones públicas y privadas de la localidad, antes, durante y después del evento.

Asimismo, el presente trabajo se fundamenta en los marcos legales internacionales que se mencionan a continuación:

Resolución 69/283. Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, (Unidas N. , 2015), La conferencia nacional de las Naciones Unidas, durante su tercera celebración, realizada en la ciudad de Sendai, localizada en Japón; el 18 de marzo de 2015 establece cuatro prioridades, a fin de mitigar el riesgo de desastres naturales.

La primera propiedad que se funda es comprender el riesgo de desastres, con el objetivo de identificar a que tipo catástrofe se debe entender o prevenir. En segundo lugar, se prioriza fortalecer y gestionar la gobernanza del riesgo de desastres, con lo cual se busca adherirse a un marco internacional que responda a cómo operar ante problemáticas en materia de riesgo nacional.

Seguidamente, en tercer lugar, se atribuye como prioridad necesaria el invertir en la reducción del riesgo de desastres para la resiliencia y finalmente, en cuarto lugar, se da preferencia a impulsar la preparación ante casos de desastres, con el objeto de obtener una planificación y ejecución eficaz de medidas para la

reconstrucción durante escenarios que comprenden tres fases: recuperación, rehabilitación y reedificación.

Nueva Agenda Urbana Hábitat III- 2015, (Unidas N. , Nueva Agenda Urbana, 2017)

Según el literal g) de la Nueva Agenda Urbana Hábitat III, se aprueban y ponen en práctica las políticas de reducción y gestión de los riesgos de desastres. Estas reducen la vulnerabilidad, aumentan la resiliencia y la capacidad de respuesta ante los peligros naturales y antropogénicos; y fomentan la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos. Su aplicación contribuye a la implementación del Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) 11, a fin de lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015.

De acuerdo con la resolución 70/1 - Transformar nuestro mundo, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible fue aprobada en el 2015 por las Naciones Unidas. Establece una visión transformadora hacia la sostenibilidad económica, social y ambiental de los Estados Miembros en el marco de una alianza mundial reforzada, que toma en cuenta los medios de implementación para realizar el cambio y la prevención de desastres por eventos naturales extremos, así como la mitigación y adaptación al cambio climático.

Los documentos legales siguientes sustentan la actuación en GRD por parte de las autoridades y Fuerzas Armadas

- ✓ Estudio de vulnerabilidad y riesgo sísmico en 42 distritos de Lima y Callao: Ayuda Memoria, Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de ingeniería Civil (APESEG, 2005).
- ✓ Lineamientos para la Respuesta en el Proceso de la Gestión del Riesgo de Desastres (INDECI, 2018).
- ✓ Escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw, (INDECI, 2017).

- ✓ Plan Contingente ante Sismos del distrito 2016.
- ✓ Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres 2016-2019.

2.3. Términos Básicos

Seguidamente, se establece la nomenclatura utilizada para la terminología que se empleará en el presente trabajo.

Amenaza, acción de la naturaleza o del ser humano que ocasiona la muerte, lesiones graves o cualquier afectación a la integridad física de las personas, infraestructura y al medioambiente.

Acción humanitaria, actividad realizada con la intención de salvar vidas y poder reducir el sufrimiento de los afectados ante un desastre natural, durante y después del suceso que causó la emergencia

Brigada, unidad militar autosostenida y de alta capacidad para hacer frente a un conflicto, altamente móvil, entrenada y equipada para la guerra y que puede ser empleada para la gestión de riesgos y desastres.

Capacidad, es la característica de una unidad militar que cuenta con la suficiencia para hacer frente a un desastre de forma eficiente, cuya finalidad es minimizar el riesgo y peligro ante un evento de la naturaleza o provocado por las personas.

Catástrofe, Suceso que se califica y cuantifica de acuerdo al desastre ocurrido y que afecta una zona de la geografía en un área de amplia extensión y que requiere la participación inmediata de la ayuda como prioridad ante la crisis presentada.

Damnificado, persona que ha sido afectada por causa de un desastre natural o artificial, cuya emergencia debe ser atendida con prioridad y que ha sufrido graves daños en su integridad física tanto como en sus viviendas y que requieren un refugio temporal para atender sus necesidades básicas después de los daños causados por un desastre.

Emergencia, evento o situación que se presenta en una localidad en perjuicio de sus bienes y medios de vida, así como en los servicios básicos en su comunidad, como resultado de un siniestro que deba ser atendido oportunamente por sus autoridades locales.

Gestión del riesgo de desastres, es la ejecución de normas y procedimientos para minimizar los riesgos ocasionados por un desastre natural o artificial, con la finalidad de prever y prevenir sucesos y eventos trágicos y que faciliten el fortalecimiento de las medidas adoptadas para evitar pérdidas.

Riesgo de desastres, es la posibilidad que sucedan eventos de gran magnitud que ocasionen la muerte, lesiones graves o daños producidos en la población a consecuencia de una amenaza de la naturaleza que afecte sus capacidades.

Vulnerabilidad, factores que son determinados por las condiciones de susceptibilidad de una persona o comunidad que tenga un impacto importante en sus condiciones de vida y en las actividades económicas y ambientales.

Capítulo III: Desarrollo del tema

3.1. Campo de Aplicación

La aplicación de esta investigación sigue la línea operativa, orientado a la aplicación de las unidades del Ejército, particularmente las Grandes Unidades de Infantería por ser las que se encuentran desplazadas en todo el territorio nacional, con el objetivo de contribuir a la Gestión de Riesgos y Desastres a nivel nacional. Asimismo, particularmente en lugares de difícil acceso y teniendo en cuenta la primera reacción y de rápida reacción.

3.2. Tipo de Aplicación

El tipo de aplicación es de carácter operativo, ya que centra la atención en recolectar la información alcanzada por las instituciones técnicas y/o científicas de primera respuesta, desde el aspecto logístico y operativo, con el objetivo de asignar una actividad desde su competencia de respuesta y lograr salvaguardar la vida de la población damnificada post desastre.

3.3. Diagnóstico

La situación problemática se ha identificado en el campo operativo, a la hora de realizar actividades de búsqueda, rescate, evacuación, remoción de escombros, contraincendios, así como en el apoyo inmediato a los damnificados, particularmente en zonas de alto riesgo, donde pueden operar las Unidades de Infantería de las diferentes Brigadas dispersas en todo el territorio Nacional, con la finalidad de realizar la primera reacción en forma rápida y eficaz, teniendo en cuenta la situación del país por su ubicación en el cinturón de fuego del Pacífico, donde se encuentra emplazada la falla da Nazca a lo largo de la Costa peruana.

Producto de la alta actividad sísmica que se origina, a causa de la subducción de las placas de Nazca y Sudamericana, el Perú se encuentra en constante peligro sísmico. A saber, de acuerdo con sus rasgos geomorfológicos del tipo de suelo que ostenta, presenta un comportamiento sísmico singular; ya que, durante la ocurrencia de terremotos pasados en el país, se han registrado las mayores intensidades de movimiento telúrico en la Costa peruana.

Existe un incremento acelerado de la propagación de suelos blandos (provoca la aceleración y deslizamiento de tierra proveniente de cerros aledaños), diferente a lo ocurrido con la aceleración sobre la roca. Razón por la cual se prevé que, durante un escenario telúrico de gran intensidad, se alcance de 7.2 Mw. A 8.0 Mw. Esto afectaría en gran manera las zonas de masa riesgo.

Nota. Extraído de CISMID y MVCS (2010), p.17, (Ingeniería, 2010).

a. Análisis de la vulnerabilidad

• Exposición

- ✓ Crecimiento poblacional en zonas de peligro (laderas empinadas, zonas degradadas, suelos sueltos, cauce de los ríos), que aumenta la exposición a sismos, deslizamientos e incendios.
- ✓ Construcciones con material rústico que aumenta la exposición a incendios.
- ✓ Actividades contaminantes en zonas de alta concentración urbana, especialmente con el uso residencial – industrial y comercial.
- ✓ Viviendas y otros elementos de equipamiento e infraestructura expuestos a la variabilidad climática de posibles lluvias intensas, no contándose con sistemas de drenaje.
- ✓ La operatividad de los equipamientos esenciales para atender emergencias (establecimientos de salud y estación de bomberos).

• Fragilidad

El análisis de la vulnerabilidad ante peligros de las edificaciones residenciales está ligado a diversos factores; sin embargo, para el presente trabajo se prioriza solo aquellos que determinan la fragilidad de las construcciones referidas a continuación:

- ✓ En zonas vulnerables el 97.51 % de las viviendas son de material noble y concreto, lo cual nos indica la baja a media fragilidad de las edificaciones ante los peligros, especialmente sismos y deslizamientos; y, 2.49 % de las viviendas (812), son de material precario (entre ellas, adobe y madera) que resulta por un lado material pesado y poca

resistencia ante inundaciones (adobe) e inflamable ante ocurrencia de incendios (madera).

- ✓ El estado de conservación. Predominan edificaciones con estado de conservación bueno a regular, a excepción de las zonas rurales cuyo estado de conservación es malo.
- ✓ La altura de las edificaciones. Prevalecen edificios de dos a tres pisos, existiendo algunos de cuatro a seis pisos. Se colige que al tener más pisos la edificación, mayor es la pérdida económica ante la ocurrencia de un sismo.
- ✓ Lugares de concentración pública. Los establecimientos educativos y de salud (público) se encuentran en bueno a regular estado de los elementos estructurales. Adicionalmente, exhibe los daños que suscitarían la ocurrencia de sismos de gran magnitud, sobre todo, en construcciones esenciales (centros educativos, y de salud).
- ✓ Servicios básicos. Las redes de agua y alcantarillado presentan material antiguo con predominancia de material asbesto – cemento simple y fierro fundido.
- ✓ Redes de electricidad. casi el 99 % de las viviendas cuentan con acceso al servicio; sin embargo, en aquellas edificaciones de material precario que poseen conexiones informales podría ser peligroso ante incendio.
- ✓ Sistema vial y de transportes. En general, el estado de conservación de las vías se encuentra en buen estado; no obstante, la vulnerabilidad se da porque las vías principales podrían verse interrumpidas ante ocurrencia de evento adverso (principalmente sismo).

3.4. Propuesta de mejora en los procedimientos de acción inmediata (primera respuesta) ante un sismo de gran magnitud en el área de responsabilidad de la 1ª Brig FFEE

3.4.1. Objetivo de la propuesta

- Proponer procedimientos generales y específicos y actualizados en materia de acciones de primera respuesta ante la ocurrencia de un evento sísmico de gran magnitud en el país.

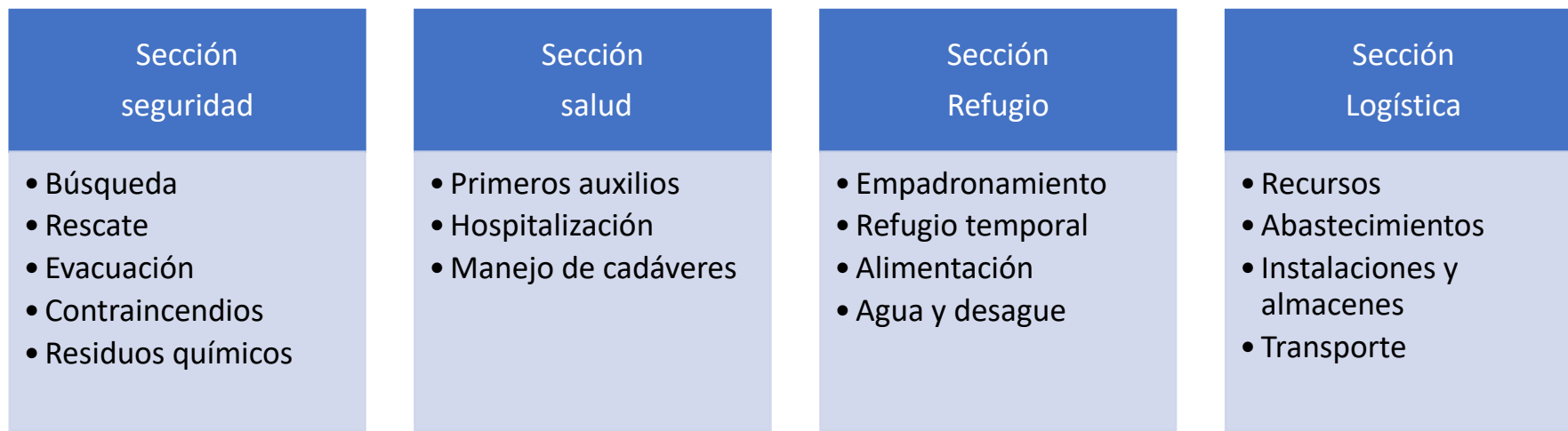
3.4.2. Descripción simple de la propuesta

La presente propuesta establecida en esta investigación busca normar los procedimientos que deben adoptar la 1ª Brigada de Fuerzas Especiales antes, durante y después de un sismo de gran magnitud y que afecte su zona de responsabilidad en las zonas de alto riesgo, actuar de forma inmediata conformando una estructura operacional (sistema integrado) para el proceso de respuesta ante la ocurrencia de un sismo, desarrollando procedimientos de Alerta, coordinación, respuesta y movilización. Con ello, se exige y considera necesario asignar labores específicas y obligaciones de la Brigada, en conjunto con organismos privados y estatales, realizar actividades particulares para los procedimientos de respuesta rápida, abarcando todas las regiones involucradas.

Para entender efectivamente la propuesta, se presenta el siguiente organigrama funcional como se muestra en la Figura 2.

Figura N° 2

Estructura Operativa de Coordinación



Nota. Elaboración Propia

Procedimientos Específicos

Procedimiento de alerta o alarma

La alerta o aviso se debe al monitoreo que realiza el sistema de alerta temprana (SAT), el cual es determinado por las unidades técnico-científicas del IGP del Instituto Geofísico del Perú, analizando los datos de magnitud de movimiento sísmico y Departamento de Hidrografía y Navegación - DNH (aviso de tsunami). Por lo tanto, los boletines sobre esta condición son monitoreados a través del COEN en los distintos niveles de gobierno, las brigadas de infantería deben estar constantemente conectadas al sistema de alerta temprana para ser utilizadas de manera prioritaria y acudir rápidamente a la situación de emergencia en condiciones que respalden el número de víctimas.

Es importante mencionar que este mecanismo es un protocolo que se activa después de un desastre, es decir, se socializa con herramientas de primeros auxilios que se activan automáticamente y después del evento, por lo que se apoya en un procedimiento denominado "Sistema de Comando de Incidentes", cuyo objetivo es posibilitar la gestión de incidentes y el comando eficaz y eficiente integrando un conjunto e instalaciones, equipamiento personal, procedimientos y comunicaciones trabajando en un sistema común, una estructura organizativa diseñada para permitir una gestión de casos eficaz y eficientemente. Este mecanismo ya se está enseñando en las unidades militares para que puedan utilizarlo como guía de primeros auxilios.

Acciones por realizar:

- Medidas de autoprotección y ayuda
- Reporte del suceso o evento del desastre
- Activación del Puesto de Comando para la crisis
- Toma de decisiones a cargo del Comandante General de la Brigada en coordinación con el COER y las autoridades correspondientes
- Informe de la alerta a través de la Compañía de Comunicaciones
- Ejecución del Plan de acción inmediata

Procedimiento de Coordinación

La Brigada presentará al escalón superior mediante directiva, los mecanismos de coordinación que se emplean para la emisión de la alerta o alarma, movilización de recursos para una adecuada respuesta en coordinación con el Centro de Operaciones de Emergencias regional (COER).

Procedimiento de coordinación para la toma de decisiones

Conformada por Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo de Desastres, del distrito de la municipalidad de Chorrillos, como del equipo correspondiente a la secretaria técnica, quienes tienen la responsabilidad de la toma de decisiones y las acciones de respuesta rápida ante la ocurrencia del sismo de grandes magnitudes, a través de la información alcanzada por el Centro de Operaciones de Emergencia del distrito citado.

Acciones por realizar:

- Ejecución del Plan de Operaciones de emergencia
- Activación de la Brigada de Infantería para casos de desastres
- Activación de las Unidades de primera respuesta en las zonas afectadas

Procedimiento de coordinación operativa

La coordinación estrecha entre los representantes de las instituciones, públicas, privadas y entidades de Primera Respuesta, a través del Centro de Operaciones de Emergencias Regional, que conforman la Plataforma de Defensa Civil del distrito de Chorrillos con la finalidad de atender damnificados y afectados. En referencia a esta plataforma.

Acciones por realizar:

- Declaratoria de Estado de Emergencia
- Activación de protocolos de emergencia
- Requerimientos de equipos especiales para atender la emergencia
- Estrategias de intervención y clasificación

- Coordinación con los equipos de abastecimiento y almacenamiento de víveres y agua, saneamiento e higiene, salud, refugios temporales, primeros auxilios

Procedimiento de respuesta

Actividades realizadas de forma eficiente para atender a peligros, emergencias y/o desastres venideros. Asimismo, se proponen las siguientes acciones y procedimientos para preservar la vida y el patrimonio del Estado peruano, dotando de ayuda humanitaria a los afectados y posibles damnificados.

Etapas del procedimiento:

- Etapa Inicial
 - Organización, conducción y control de la ayuda de la población
 - Seguridad perimétrica a cargo de la Compañía Policía Militar
 - Equipos de evacuación en condiciones de operar, principalmente ancianos, niños y personas vulnerables.
 - Ubicación y rescate de personas atrapadas. Desaparecidos.
 - Instalación de carpas como puntos de primeros auxilios
 - Grupos de traslados de heridos
 - Extinción de incendios, empleo de extintores y cajones de arena y evacuación de zonas de riesgo de incendios
 - Ubicación de zonas de seguridad y puntos de reunión
 - Comunicaciones de emergencia a cargo de la Compañía de Comunicaciones orgánica de la Brigada de Infantería
 - Recopilación de datos a cargo de la Compañía Comando y Servicios
- Etapa de primera respuesta
 - Recibir informaciones a cargo del G2 de la Gran Unidad
 - Examinar las zonas afectadas
 - Desplazamiento de los damnificados a las zonas de seguridad
 - Reconocimiento de víctimas de difícil transporte
 - Limpieza y remoción de escombros en estructuras colapsadas.

- Comunicar al comando superior los incidentes y el estado de las víctimas a fin de requerir recursos.
- Gestionar la movilización de personal médico calificado a las zonas requeridas.
- Asegurar la seguridad de todo el personal que pertenece a la primera respuesta, además de la población en su totalidad.
- Evitar que equipos o derrumbes se deslicen hacia el medio ambiente, específicamente a áreas donde abunda agua potable y servida.
- Para la evacuación, considerar la dirección del viento y realizarlo en rumbo contrario.
- Negar el ingreso de personal que no tenga las medidas de seguridad necesarias para salvaguardar su bienestar, a cargo de la Compañía Policía Militar.
- Control del tránsito a cargo de la Compañía Policía Militar
- Restitución, en caso de daños, a las vías de acceso al desastre.

- **Etapa de Respuesta Complementaria**

Accionar que corresponde a entidades y organismos a los cuales compete proceder ante emergencias o desastres, a fin de otorgar ayuda a la población afectada.

Se precisa, que el Área de coordinación: Logística de Recursos, liderada por el batallón de Servicios de la Gran unidad de manera transversal en todas las actividades del proceso de la emergencia, articulando de manera permanente con todas las áreas de coordinación, a fin de atender y asegurar los recursos necesarios (equipamiento, maquinaria, capital humano, donaciones, entre otros.) para el manejo de la emergencia.

Conclusiones

- La 1ª Brigada de Fuerzas especiales, dentro de sus características tienen responsabilidad táctica, administrativa y de control territorial, puede recibir refuerzos para incrementar su capacidad operativa, cuenta con una autonomía suficiente para la atención a la gestión de riesgos, es 100% móvil y esta dotada de equipo, personal y material adecuado para el empleo en casos de desastres, en cualquier tipo de terreno, dentro de sus posibilidades puede ser reforzada adecuadamente para cumplir misiones como la del apoyo a sucesos de emergencia.
- La Brigada adecuadamente equipada puede adaptarse a los procedimientos de acciones de primera respuesta ante un desastre natural, permite mejorar los tiempos de respuesta en la atención de la población, así como tener el alcance de control de las acciones realizadas en la zona de emergencia lo cual provee la información de población damnificada y favorece la solicitud la ayuda humanitaria respectiva. Asimismo, posterior a este proceso, en condiciones de iniciar los trabajos de rehabilitación de la población.
- La Brigada de Infantería debidamente entrenada y capacitada puede realizar la intervención inicial como clave para el desarrollo de las acciones de primera respuesta, ya que con el diseño propuesto se optimiza la estructura organizacional con la que se trabajarán las acciones de primera respuesta en atención a las emergencias suscitadas, encargadas por las Grandes Unidades de Infantería.

Recomendaciones

- La 1ª Brigada de Fuerzas Especiales deberá realizar talleres instructivos con las unidades que conforman la primera línea de respuesta, referente a la metodología planteada en el presente trabajo. Por tal razón, es de importante la pronta implementación de este mecanismo al sistema de respuesta de esta Gran Unidad, posterior a su pertinente evaluación, revisión y aprobación.
- Que el Comando Logístico del Ejército (COLOGE) realice un inventario de los recursos logísticos con los que cuentan la Brigada a fin de adecuarla para misiones en apoyo a la gestión de riesgos y desastres para la respuesta ante cualquier tipo de emergencias de gran envergadura, con la finalidad de conocer si se requerirá de apoyo para cubrir la mínima atención posible.
- Realizar el entrenamiento y la capacitación en la gestión de riesgos y desastres en la programación de actividades anuales de la Brigada, en coordinación con los organismos encargados de la gestión de riesgos y desastres, así como con la plataforma de defensa civil, la participación en simulaciones de un escenario de desastres de gran magnitud y puedan ensayar las acciones de primera respuesta que efectuarán ante una situación real.

Referencias Bibliográficas

- ACNUR. (2000). *Manual para situaciones de emergencia*, ed. Ginebra.
<https://bit.ly/3Y23T8s>
- Aguilar, Z., Lázares, F., Alarcón, S., Quispe, S. Uriarte, R. y Calderón D. (2016). Actualización de la microzonificación sísmica de la ciudad de Lima. *The international symposium for CISMID 25th Anniversary*. <https://bit.ly/3ZhpPgU>
- Avalos Chacchi Avelino, (2020), Tesis titulada “*Participación del Ejército del Perú en la gestión de riesgos de desastres en apoyo a la sociedad civil 2019*”,
- Ávila Toscano, José H, Vivas, Omar A, Flórez Ana H, Jiménez, Mireya (2015) en su artículo científico “*GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES EN EL CARIBE COLOMBIANO DESDE LA ÓPTICA DE ORGANISMOS DE SOCORRO Y ADMINISTRACIONES LOCALES: EL CASO DEL SUR DEL ATLÁNTICO*”,
- APESEG. (2005). *Estudio de vulnerabilidad y riesgo sísmico en 42 distritos de Lima y Callao, CISMID*.
- Celi, José M, Loayza, Ivan R, Ocampo, Walter (2017), tesis para optar el grado de Magíster en Gestión Pública “*Planteamiento Estratégico de la Gestión Reactiva del Riesgo de Desastres del Ejército*”,
- CENEPRED. (2013). *Manual para la evaluación de riesgo originado por fenómenos naturales* (2da ed.). <https://bit.ly/3marXsQ>
- CENEPRED. (2020). *Escenario de riesgo por sismo y tsunami para Lima y Callao*.
<https://bit.ly/3Y6xfm9>
- CISMID. (2005). *Estudio de vulnerabilidad y riesgo sísmico en 42 distritos de Lima y Callao: Ayuda Memoria*, Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de ingeniería Civil.
<https://bit.ly/3ED1pXi>
- CISMID. (2010). *Microzonificación sísmica en el distrito de La Molina*. <https://bit.ly/3Z3Q8rd>

CISMID y MVCS. (2010). *Estudio de microzonificación sísmica y vulnerabilidad en la ciudad de Lima* [diapositivas de PowerPoint]. Facultad de Ingeniería Civil, Universidad Nacional de Ingeniería. <https://bit.ly/3ED8irP>

Constitución Política del Perú [Const] Art. 44 (29 de diciembre de 1993). <http://bit.ly/3xT7wTW>

Decreto Supremo N.º048-2011-PCM. (26 de mayo de 2011). Diario el Peruano. <https://bit.ly/3Z2sc7O>

Decreto Supremo N.º 075-2012-PCM. (17 de julio de 2012). Normas legales, N.º 470657. Diario Oficial El Peruano. <http://bit.ly/41traDe>

Decreto Supremo N.º 038-2021-PCM. (01 de marzo de 2021). Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres al 2050. <https://bit.ly/41qbtN8>

Galeano Valbuena, Maria F (2015), Tesis de Grado "Implicaciones de un modelo para la Gestión de Riesgo de Desastres: Caso Comunidad Andina",

INEI. (2017). *Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades indígenas*. <https://bit.ly/3ZplzMs>

INGEMMET. (2015). *Peligros Geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región*. <http://bit.ly/3kCtmrs>

INDECI. (2017). Escenario sísmico para Lima Metropolitana y Callao: Sismo 8.8 Mw. <https://bit.ly/3xONutH>

INDECI. (2018). Lineamientos para la Respuesta en el Proceso de la Gestión Reactiva. <https://bit.ly/3KENWSD>

Miyamoto International & Inc. Derechos Reservados. (2021). *Propuesta- Manual de procedimientos de preparación y respuesta a emergencias – Recomendaciones*. <https://bit.ly/3ZkNwFh>

- Ley N.º 27972. Ley orgánica de municipalidades (27 de mayo de 2003). <https://bit.ly/3mbojyA>
- Ley N.º 29664. Ley que crea el sistema nacional de gestión de riesgos de desastres (19 de febrero de 2011). <http://bit.ly/3Z2voAb>
- Ley N.º 30779. Ley que dispone medidas para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD) (05 de junio de 2018). <https://bit.ly/41fj0uy>
- OCHA. (2016). *Guías de INSARG. Volumen II: Preparación y respuesta*. <https://bit.ly/3YZmUKm>
- Acuerdo nacional. (2020). *Acuerdo Nacional 2011- 2019*. Secretaría Ejecutiva del Acuerdo Nacional. <https://bit.ly/3xTleoE>
- Predes. (2012). *Diseño de escenario sobre el impacto de un sismo de gran intensidad en Lima Metropolitana y Callao*. <https://bit.ly/3ZlI9qz>
- Saaty, T.L. (1987). The Analytic Hierarchy Process, *McGraw-Hill*, 9 (3), 161-176. <https://bit.ly/3mdcfgg>
- SIRAD (2010). Investigación sobre el peligro sísmico en el área Metropolitana de Lima y Callao. Informe de Actividades N°3. Proyecto SIRAD Sistema de información sobre recursos para la atención de desastres, Vol. 13: Cooperazione Internazionale – COOPI. <https://bit.ly/3kqanAD>
- Tavera, H. (2014). *Escenario de sismo y tsunami en el borde occidental de la región central del Perú*. <http://hdl.handle.net/20.500.12816/779>
- Tavera, H. (2017). *Actualización del escenario por sismo, tsunami y exposición en la región central del Perú*. <https://repositorio.igp.gob.pe/handle/20.500.12816/781>
- Ugarte, Ana M, Salgado, Marcela (2014), artículo científico “*Sujetos en emergencia: acciones colectivas de resistencia y enfrentamiento del riesgo ante desastres; el caso de Chaitén*”, Chile

Zurek, J. (2012). *Plan de desarrollo local concertado 2012- 2021*. <https://bit.ly/3ltU1yF>

Anexo 01: Informe profesional

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI



“Alma Mater del Ejército del Perú”

ANEXO 01: INFORME PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS MILITARES

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	RODRÍGUEZ GUERRERO JUAN CARLOS
1.02	Grado y Arma / Servicio	CAP INFANTERÍA
1.03	Situación Militar	RETIRO
1.04	CIP	116370100
1.05	DNI	22069009
1.06	Celular y/o RPM	947 713 150
1.07	Correo Electrónico	jcrg40@hotmail.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS:

2.01	Fecha_ ingreso de la EMCH	13 de Marzo de 1988
2.02	Fecha_ egreso EMCH	31 de Diciembre de 1991
2.04	Fecha de alta como Oficial	01 de Enero de 1992
2.05	Años_ experiencia de Oficial	8 Años 11 meses
2.06	Idiomas	INGLES AVANZADO

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	1992	Lambayeque	BIM N° 38	Comandante de Sección
3.02	1993	Chorrillos	Escuela de Comandos	Alumno
3.03	1994	Chorrillos	Btn Comandos N° 19	Comandante de Sección
3.04	1995	Pichari	BCS N° 42	Comandante de Sección
3.05	1996	Chorrillos	Escuela de Infantería	Alumno Curso Básico
3.06	1996	Chorrillos	Escuela de Paracaidistas	Comandante de Sección
3.07	1997-98	San Borja	BOPE	Comandante de Sección
3.08	1998	Tarapoto	CG DESTO LPRADO	Jefe de Patrulla
3.09	1999	Tarapoto	CG DESTO LPRADO	Comandante Compañía
3.10	2000	San Borja	BOPE	Comandante de Sección
3.11	2000	Chorrillos	Escuela de Infantería	Alumno Curso Avanzado

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

Nº	Año	Dependencia y Período	Denominación	Diploma / Certificación
4.01	1993	ESCUELA DE COMANDOS (del 01 de enero al 31 de agosto)	CURSO DE COMANDOS	CERTIFICADO
4.02	1996	ESCUELA DE INFANTERÍA (del 01 de enero al 30 de junio)	CURSO BÁSICO	CERTIFICADO
4.03	2000	ESCUELA DE INFANTERÍA (del 01 de julio al 30 de setiembre)	CURSO AVANZADO	CERTIFICADO

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Bachiller – Licenciado
5.01	1992	Escuela Militar de Chorrillos (13 de marzo de 1988/31 de diciembre de 1991)	Bachiller

Juan Carlos RODRÍGUEZ GUERRERO
Cap EP (r)
NA : 116370100