



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Ciencias Administrativas

Unidad de Posgrado

**El proceso de las operaciones y la gestión del riesgo de  
desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al  
2021**

**TESIS**

Para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias  
Administrativas

**AUTOR**

Eduardo Gonzalo LEÓN JESÚS

**ASESOR**

Dr. Ivan Dazir Berleine VIVANCO AQUINO

Lima, Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

León, E. (2023). *El proceso de las operaciones y la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas/Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

---

## Metadatos complementarios

<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	<b>Eduardo Gonzalo León Jesús</b>
Tipo de documento de identidad	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>40608190</b>
URL de ORCID	<b><a href="https://orcid.org/0000-0001-6734-4228">https://orcid.org/0000-0001-6734-4228</a></b>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	<b>Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino</b>
Tipo de documento de identidad	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>43564026</b>
URL de ORCID	<b><a href="https://orcid.org/0000-0001-5010-6397">https://orcid.org/0000-0001-5010-6397</a></b>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	<b>Augusto Hidalgo Sánchez</b>
Tipo de documento	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>17852545</b>
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	<b>Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino</b>
Tipo de documento	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>43564026</b>
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	<b>Jorge Fernando Gómez Reátegui</b>
Tipo de documento	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>10281900</b>
<b>Miembro del jurado 3</b>	
Nombres y apellidos	<b>Edgar Vicente Armas</b>
Tipo de documento	<b>DNI</b>
Número de documento de identidad	<b>06003952</b>

<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	Construcción de modelos para la defensa de las poblaciones frente a los fenómenos naturales.
Grupo de investigación	1.ODS: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo
Agencia de financiamiento	Sin Financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Provincia: Lima
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2021
<i>URL de disciplinas OCDE</i>	2.02.04 - <i>Negocios, Administración</i> <b>URIS:</b> <a href="http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04">http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.04</a>

**ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 0017-V-UPG-FCA-2023  
PARA OPTAR EL GRADO ACADEMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS  
ADMINISTRATIVAS**

En la Ciudad Universitaria, a los once días del mes de julio del año dos mil veintitrés, siendo las diecisiete horas, en el enlace <https://meet.google.com/afp-uofy-kng> emitido por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos; ante el Jurado Examinador, **PRESIDIDO** por el **DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ**, e integrado por los miembros: **DR. IVAN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO (Asesor)**, **DR. EDGAR VICENTE ARMAS (Miembro)**, **DR. JORGE FERNANDO GÓMEZ REÁTEGUI (Miembro)**; el postulante al Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, don **EDUARDO GONZALO LEÓN JESÚS**, procedió a hacer la exposición y defensa pública de su Tesis titulada: **“EL PROCESO DE LAS OPERACIONES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA SEGUNDA DIVISIÓN DE EJÉRCITO EN LIMA AL 2021”**, con el propósito de optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.

Concluida la exposición y absueltas las preguntas, de acuerdo con lo establecido en el **ARTÍCULO 61°** del Reglamento para el Otorgamiento del Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, los miembros del Jurado Examinador, procedieron a asignar la calificación siguiente:

**18 (DIECIOCHO) - MUY BUENO**

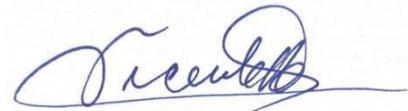
Acto seguido, el Presidente del Jurado recomienda a la Facultad de Ciencias Administrativas **OTORGAR** el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas, a don **EDUARDO GONZALO LEÓN JESÚS**. Se extiende la presente Acta siendo las **06:05 pm** se da por concluido el Acto Académico de sustentación, firmando sus miembros en señal de conformidad.



**DR. AUGUSTO HIDALGO SÁNCHEZ**  
**PRESIDENTE**



**DR. IVAN DAZIR BERLEINE VIVANCO AQUINO**  
**ASESOR**



**DR. EDGAR VICENTE ARMAS**  
**JURADO**



**DR. JORGE FERNANDO GÓMEZ REÁTEGUI**  
**JURADO**



**CERTIFICADO DE SIMILITUD**

Yo, **Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino** en mi condición de Asesor de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas acreditado con el Dictamen N° **000020-2022-UPG-VDIP-FCA/UNMSM** de la tesis cuyo título es **“El proceso de las operaciones y la gestión del riesgo de desastres de la segunda división de Ejército en Lima al 2021”**, presentado por el magister **Eduardo Gonzalo León Jesús**, para optar el Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas.

**CERTIFICO** que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de investigación y producción intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **9 %** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se remite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del Grado Académico de Doctor en Ciencias Administrativas correspondiente.

Ivan Dazir Berleine Vivanco Aquino

DNI: 43564026



## **Dedicatoria**

Dedico la presente investigación a mi señor padre (QEPD), a mi señora madre, a mi esposa e hijos, quienes con su apoyo incondicional me han permitido llegar a esta instancia académica, siempre han sido, son y serán mi más grande motivación para nunca rendirme y poder así, dejar con cariño, como recuerdo y legado la perseverancia y dedicación con las que se puede lograr cualquier objetivo.



## Índice general

	<b>Pág.</b>
Página en blanco	0
Carátula	1
Página de aceptación o veredicto por los miembros del Jurado Examinador	2
Página de dedicatoria y agradecimiento	3
Índice general	4
Lista de cuadros	6
Lista de figuras	8
Resumen con palabras clave o descriptores en una sola página	10
Resumen traducido al idioma inglés	11
Introducción	12
 <b>CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN</b>	 <b>14</b>
1.1. Situación problemática	14
1.2. Formulación del problema	20
1.3. Justificación teórica	21
1.4. Justificación práctica	22
1.5. Objetivos de la investigación	23
1.6. Hipótesis de la investigación	24
 <b>CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO</b>	 <b>25</b>
2.1. Marco filosófico o epistemológico de la investigación	25
2.2. Antecedentes de la investigación	28
2.3. Bases teóricas	49
2.4. Glosario	104
 <b>CAPITULO 3: METODOLOGÍA</b>	 <b>107</b>
3.1. Tipo y diseño de la investigación	107
3.2. Población de estudio	110
3.3. Tamaño y selección de la muestra	111

	4
3.4. Técnicas de recolección de datos	112
<b>CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>114</b>
4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados	114
4.2. Pruebas de hipótesis	147
4.3. Presentación de resultados	149
<b>CAPITULO 5: IMPACTOS (OPCIONAL)</b>	<b>153</b>
5.1. Propuesta para la solución del problema	153
5.2. Costos de implementación de la propuesta	162
5.3. Beneficios que aporta la propuesta	162
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>163</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>165</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>166</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>172</b>

<b>Lista de cuadros</b>	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Matriz de objetivos estratégicos - PLANAGERD 2014-2021	95
Cuadro 2. Operacionalización de las variables (variables y dimensiones)	110
Cuadro 3. Análisis de fiabilidad V1	115
Cuadro 4. Análisis de fiabilidad V2	116
Cuadro 5. Pregunta 1 y su resultado en porcentaje: Grado militar	117
Cuadro 6. Pregunta 2 y su resultado en porcentaje: Arma o especialidad	118
Cuadro 7. Pregunta 3 y su resultado en porcentaje: Edad	119
Cuadro 8. Pregunta 4 y su resultado en porcentaje: Sexo	120
Cuadro 9. Pregunta 5 y su resultado en porcentaje	122
Cuadro 10. Pregunta 6 y su resultado en porcentaje	123
Cuadro 11. Pregunta 7 y su resultado en porcentaje	124
Cuadro 12. Pregunta 8 y su resultado en porcentaje	125
Cuadro 13. Pregunta 9 y su resultado en porcentaje	126
Cuadro 14. Pregunta 10 y su resultado en porcentaje	127
Cuadro 15. Pregunta 11 y su resultado en porcentaje	128
Cuadro 16. Pregunta 12 y su resultado en porcentaje	129
Cuadro 17. Pregunta 13 y su resultado en porcentaje	130
Cuadro 18. Pregunta 14 y su resultado en porcentaje	131
Cuadro 19. Pregunta 15 y su resultado en porcentaje	132
Cuadro 20. Pregunta 16 y su resultado en porcentaje	133
Cuadro 21. Pregunta 17 y su resultado en porcentaje	134
Cuadro 22. Pregunta 18 y su resultado en porcentaje	135
Cuadro 23. Pregunta 19 y su resultado en porcentaje	136
Cuadro 24. Pregunta 20 y su resultado en porcentaje	137
Cuadro 25. Pregunta 21 y su resultado en porcentaje	138
Cuadro 26. Pregunta 22 y su resultado en porcentaje	139
Cuadro 27. Pregunta 23 y su resultado en porcentaje	140
Cuadro 28. Pregunta 24 y su resultado en porcentaje	141
Cuadro 29. Pregunta 25 y su resultado en porcentaje	142
Cuadro 30. Ajuste del Modelo	143
Cuadro 31. Medidas de ajuste	144
Cuadro 32. Test del modelo	144
Cuadro 33. Índices de ajuste del modelo	145

Cuadro 34. Índices de bondad de ajuste y parsimonia	145
Cuadro 35. Coeficiente de determinación	146
Cuadro 36. Parámetros estimados	146
Cuadro 37. Tabla tests del modelo	149
Cuadro 38. Índices de ajuste	149
Cuadro 39. User model versus baseline model	150
Cuadro 40. Coeficiente de determinación: $R^2$	150
Cuadro 41. Parámetros estimados	151

<b>Lista de figuras</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1. La jerarquía cognoscitiva del entendimiento compartido	57
Figura 2. El proceso de las operaciones	59
Figura 3. Entidades que conforman el SINAGERD	76
Figura 4. Integración de Entidades del SINAGERD	77
Figura 5. Roles de los organismos que Integran el SINAGERD	77
Figura 6. Los procesos de la GRD	78
Figura 7. Diseño transaccional correlacional no experimental	109
Figura 8. Mapa de correlación de V1	115
Figura 9. Mapa de correlación de V2	116
Figura 10. Grado militar de la muestra encuestada	117
Figura 11. Arma o especialidad	119
Figura 12. Edades	120
Figura 13. Género	121
Figura 14. Pregunta 5 y el porcentaje de respuestas	122
Figura 15. Pregunta 6 y el porcentaje de respuestas	123
Figura 16. Pregunta 7 y el porcentaje de respuestas	124
Figura 17. Pregunta 8 y el porcentaje de respuestas	125
Figura 18. Pregunta 9 y el porcentaje de respuestas	126
Figura 19. Pregunta 10 y el porcentaje de respuestas	127
Figura 20. Pregunta 11 y el porcentaje de respuestas	128
Figura 21. Pregunta 12 y el porcentaje de respuestas	129
Figura 22. Pregunta 13 y el porcentaje de respuestas	130
Figura 23. Pregunta 14 y el porcentaje de respuestas	131
Figura 24. Pregunta 15 y el porcentaje de respuestas	132
Figura 25. Pregunta 16 y el porcentaje de respuestas	133
Figura 26. Pregunta 17 y el porcentaje de respuestas	135
Figura 27. Pregunta 18 y el porcentaje de respuestas	136
Figura 28. Pregunta 19 y el porcentaje de respuestas	137
Figura 29. Pregunta 20 y el porcentaje de respuestas	138
Figura 30. Pregunta 21 y el porcentaje de respuestas	139
Figura 31. Pregunta 22 y el porcentaje de respuestas	140
Figura 32. Pregunta 23 y el porcentaje de respuestas	141
Figura 33. Pregunta 24 y el porcentaje de respuestas	142

Figura 34. Pregunta 25 y el porcentaje de respuestas	143
Figura 35. Diagrama de ruta para la hipótesis general	147
Figura 36. Diagrama de ruta para prueba de hipótesis específicas	148
Figura 37. Diagrama Path del Modelo	152

## Resumen

Este trabajo de investigación, se realizó con la intención de optimizar el proceso de gestión del riesgo de desastres (GRD) a través de un adecuado desarrollo del proceso de las operaciones en las instituciones que conforman el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), hecho corroborado por la observación e indicadores, que provocan la gestión de un desastre de manera inadecuada, afectando indirectamente a la población víctima del mismo, lo que interfiere con el fin supremo del Estado, velar por el bien común de la sociedad. De otro lado, se buscó optimizar el funcionamiento del SINAGERD, a través de la implementación del proceso de las operaciones en cada una de sus etapas; planificación, preparación, ejecución y evaluación. Esta propuesta está basada en el principio de la mejora continua en busca de la excelencia, a fin de conceptualizar con rigor científico tales conocimientos experimentados, pretendiendo reconsiderar aspectos procedimentales establecidos sobre lo investigado, impulsando su difusión al alcance de todos los ciudadanos.

Se desarrolló empleando la metodología cuantitativa la misma que está fundamentada, en el proceso hipotético, deductivo, racional, reflexivo y complementado, previo análisis, y síntesis. Se establecieron hipótesis con base a las dimensiones planificación, preparación, ejecución, y evaluación los que conjugados con los respectivos objetivos específicos se orientaron a elucidar sustentadamente el necesario y adecuado conocimiento del desarrollo del proceso de las operaciones, y como este, impacta en el proceso de la GRD que desarrolla la Segunda División de Ejército del Perú. Fue tomada como muestra estratificada la cantidad de 412 oficiales de los grados de Teniente Coronel, Mayor, y Capitán, recurriendo a la técnica de encuesta.

Respondió a un diseño de tipo no experimental, transversal correlacional causal, ex post facto, y prospectivo que recogió datos a través de un cuestionario de encuesta, y el análisis documental.

Como conclusión de la investigación, se señala y explica que la variable independiente influye significativamente en la variable dependiente, siendo relevante la planificación, preparación, ejecución, y evaluación, teniendo como punto de partida la adecuada GRD.

*Palabras clave: procesos de las operaciones, planificación, preparación, ejecución, y evaluación, gestión de riesgo de desastres.*

## Abstrac

This research work was carried out with the intention of optimizing the process of disaster risk management (DRM) through an adequate development of the operations process in the institutions that make up the National System for Disaster Risk Management (SINAGERD), a fact corroborated by observation and indicators, which cause the management of a disaster inadequately, indirectly affecting the victim population of the same, which interferes with the supreme purpose of the State, to ensure the common good of society. On the other hand, we sought to optimize the functioning of the SINAGERD, through the implementation of the operations process in each of its stages: planning, preparation, execution and evaluation. This proposal is based on the principle of continuous improvement in search of excellence, in order to conceptualize with scientific rigor such experienced knowledge, aiming to reconsider established procedural aspects of the research, promoting its dissemination to all citizens.

It was developed using the quantitative methodology, which is based on the hypothetical, deductive, rational, reflexive and complemented process, previous analysis and synthesis. Hypotheses were established based on the dimensions of planning, preparation, execution, and evaluation which, together with the respective specific objectives, were oriented to elucidate the necessary and adequate knowledge of the development of the operations process, and how this impacts the DRM process developed by the Second Army Division of Peru. A stratified sample of 412 officers of the ranks of Lieutenant Colonel, Major and Captain was taken as a stratified sample, using the survey technique.

It responded to a non-experimental, cross-sectional, causal correlational, ex post facto, and prospective design that collected data through a survey questionnaire and documentary analysis.

As a conclusion of the research, it is pointed out and explained that the independent variable significantly influences the dependent variable, being relevant the planning, preparation, execution, and evaluation, having as a starting point the adequate DRM.

*Key words: operations processes, planning, preparedness, execution, and evaluation, disaster risk management.*



## Introducción

PLANAGERD, (2014). Según el marco de comprensión geo espacial del mencionado plan, el Perú está ubicado en el continente Sudamericano, específicamente en la zona intertropical, la misma que se encuentra entre el Trópico de Capricornio y la línea ecuatorial y, posee un área de 1 285 215 km<sup>2</sup>, esto repercute dentro de su calificación como uno de los países más grandes en tamaño de la tierra, en el vigésimo lugar y en tercera ubicación de Sudamérica, así mismo tiene una gran cantidad de micro climas con respecto a los existentes en el mundo, lo que genera que posea una gran diversidad de recursos de tipo natural. Al poseer las características de las condiciones climáticas y geográficas diversas, dada su ubicación, entre otros, provoca que el territorio del Perú presente mucha complejidad para la implementación de la GRD.

Es por ello que, la motivación central del presente trabajo de investigación consistió en determinar y establecer los mecanismos que permitan gestionar eficientemente la ocurrencia de desastres.

La investigación realizada toma como referencias el marco jurídico y legal constitucional, los roles que le competen al Ejército del Perú. En lo que respecta a la doctrina militar, se comparó lo señalado en el PLANAGERD Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (2014-2021) y los manuales Planeamiento de Operaciones Terrestres (2015). De esta manera a la luz del marco normativo jurídico, legal, institucional y doctrinal, se analizaron las experiencias, casos y mejoras de participación en el proceso de las operaciones y la GRD, para poder validarlas y que sirvan para futuras investigaciones.

La aproximación desarrollada para abordar el problema, se basó en un proceso hipotético deductivo y lógico, se accedió al diseño no experimental transversal correlacional, con lo que las técnicas empleadas de encuesta, y análisis documental, facilitaron establecer hipótesis y objetivos sustentados en una normatividad sectorial e institucional acorde a los escenarios actuales y futuros, así mismo la viabilidad de este trabajo se sustenta en el acceso a información de fuente abierta disponible en internet, la disponibilidad de manuales de Ejércitos de otros países, así como la teoría en gestión de riesgos disponible internacionalmente.

Finalmente, la aproximación del estudio se visualizó en tres etapas ligadas al desarrollo de capítulos, así como al cronograma de actividades. En una primera etapa, capítulos I y II, se percibió el problema y se buscó marco teórico empleándose

en el planteamiento de controversias el procedimiento del embudo. Luego en una segunda etapa, capítulos III y IV, se presentó un piloto de la encuesta para luego de aprobada practicarla a una muestra determinada en situ. Con lo que finalmente se concluyó, recomendó y se formuló un aporte de la investigación.

## **CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN**

### **1.1 Situación problemática**

En el contexto de la naturaleza, el desastre:

Constituye un abrumador desorden ecológico que supera las capacidades de la sociedad afectada para lograr recuperarse. En general, son aquellos fenómenos naturales que se pueden convertir en desastres, normalmente son impredecibles en gran magnitud, por lo que no podrían ser pronosticados considerando una intensidad o magnitud, temporalidad para que ocurra y el lugar específico del inicio del mismo y donde tendrá mayor impacto (Cofepris, 2010, p.7).

Es así que los desastres son aquellos eventos que ante su ocurrencia y sus consecuencias ocasiona daños y pérdidas significativas en algunos sectores del Estado como, por ejemplo, el medio ambiente, el hábitat físico, las fuentes de sustento, la salud, la actividad económica, y la infraestructura. Estos hechos ocurren por causas que tienen sus orígenes en el impacto ocasionado por una amenaza o peligro, convirtiéndose u originándose un desastre en el momento en que sobrepasa las capacidades locales para responder a este de manera eficaz, estos desastres pueden ser naturales o inducidos, en estos últimos se da la intervención del ser humano.

El Perú, que encuentra su ubicación en el centro occidente de Sudamérica, y es por esto que se constituye como uno de los países que forma parte del famoso cinturón de fuego o anillo, como es el caso de todos los países que poseen costa en el Océano Pacífico. Ello hace que en esta zona se concentre una marcada y constante actividad volcánica y sísmica, sumándose a esto las montañas que una gran cantidad se configuran a lo largo del continente. La ubicación trae como consecuencia que el Perú, sea un país que se encuentra permanentemente expuesto a sufrir los efectos de la ocurrencia de algún desastre como por ejemplo erupciones volcánicas, maremotos, terremotos, sismos, los que al desatarse afectarían medio ambiente, el hábitat físico, la infraestructura, la actividad económica, la salud, y las fuentes que sustentan al medio ambiente.

Últimamente se ha constatado también que los desastres mencionados en el párrafo anterior no son los únicos que afectarían a la actividad económica, a la salud pública, a las fuentes que brindan el sustento, entre otros. El investigador se refiere a un desastre de origen biológico como es el caso del virus del SARS-COV-2, que provocó la infección de la última gran pandemia vivida que golpeó a la humanidad, la del COVID-19, el mismo que no referido como potencial desastre por ninguno de los países del mundo, y las consecuencias que se desató así la primera pandemia del siglo XXI, de la cual se identificó sus orígenes en los últimos meses del año 2019, específicamente en la ciudad china de Wuhan, propagándose luego a lo largo del mundo entero durante los años 2020 y 2021.

Según el INEI (2019) en el Perú, los datos estadísticos indican que existen múltiples tipos de riesgos, pero, al igual que el resto de países en el mundo, no consideraron a las pandemias como tal, quedando demostrado ello en los resultados y consecuencias en los dos años, lo mismo que ahora permite sostener que las pandemias constituyen entonces un riesgo periódico y e incluso permanente para el ser humano. Es así que el proceso de la GRD se viene aplicando como consecuencia de la ocurrencia de acontecimientos o hechos

que se constituyen como peligros y vulnerabilidades, que hacen posible la existencia del riesgo. La forma de estudiar los peligros se basa generalmente en determinar las causas que los provocan, en el caso de las vulnerabilidades están enfocados en las que se constituyen como las debilidades de los controles o bienes, y en cuanto a los riesgos se orientan en las probabilidades de que ocurran incidentes y tengan el impacto esperado.

En el Perú el SINAGERD, aprobado por ley N° 29664 del 19-02-2011, que se compone tanto por entidades privadas como también estatales: El CONAGERD - Consejo Nacional de GRD, como el máximo órgano político y decisor, así como coordinador estratégico, la PCM como ente rector, el CEPLAN que introduce el concepto de la GRD al PEDN; así mismo cumpliendo el papel de órganos públicos ejecutores son participantes: el CENEPRED y el INDECI; el que participa como grupo de trabajo de la GRD y también como plataformas de defensa civil (PDC) por otro lado los Gobiernos Regionales; y por último en la gestión reactiva, participan directamente las FFAA, la PNP, el CGBP, y la población en general.

Créase el SINAGERD, sistema descentralizado, sinérgico, interinstitucional, transversal y participativo, el que tendrá como propósito la identificación y mitigación de los riesgos que están asociados a los peligros, y que, al mitigar los efectos, así mismo evitar su generación y propagación en nuevos riesgos, todo ello preparando y atendiendo situaciones de desastre, estableciendo principios, políticas y sus lineamientos, los componentes, y los procesos e instrumentos de la GRD. Ley N° 29664. (2011, p.1).

El SINAGERD se lleva a cabo con el desarrollo en (03) tres gestiones previas, las que también se les puede denominar fases o etapas, que de manera deductiva son las siguientes: la gestión reactiva, la gestión correctiva, y la gestión prospectiva. Esta última tiene como propósito prevenir y evitar que se conformen riesgos

futuros, esta se sub divide en: estimación y prevención. La gestión correctiva tiene la finalidad de reducir las consecuencias que se estimen en caso de que un riesgo se materialice y se aplica en: la reducción y reconstrucción. Finalmente, la gestión de tipo reactiva, que se desarrolla al enfrentar las consecuencias del desastre y se ejecuta en tres procesos: preparación, respuesta y rehabilitación. Ley N° 29664 (2011, p.7)

Es así que en el desarrollo de estas tres etapas del SINAGERD se lleva a cabo una serie de actividades siendo una de estas la planificación, concepto que existe y se desarrolla desde la existencia de la humanidad, sin embargo, considerando conceptos de los teóricos más antiguos del proceso administrativo:

Henry Fayol, ingeniero francés, al igual que Taylor, se le ha atribuido la paternidad de la administración. Definió a la administración como "un conjunto universal de funciones, donde se planea, organiza, manda u ordena, coordina y controla". Fayol es contemporáneo de Taylor, mientras el último se ocupaba del trabajo de manufactura [supervisor], Fayol se preocupó por las actividades de los administradores o gerentes. (Salgado Benítez, J. Guerrero López, L. y Salgado Hernández, N., 2016 p. 17).

La planeación se constituye en una herramienta de acción que logra la estimulación de las facultades que permiten desarrollar la percepción de las complejas y múltiples dimensiones y dinamismos que ocurren en la sociedad visionando incrementar la eficacia y fecundidad de llevar las ideas a la acción. Considerando las categorías que constituyen las fuentes del planeamiento estratégico, se hace posible el enriquecer reflexivo y el accionar personal o del grupo (organización) impulsando así, cambios con la profundidad y amplitud percibidos, y durante la ejecución,

administrar y gestionar las situaciones que se presenten. (Osorio, 2003, p.18)

El eficiente cumplimiento de la GRD, (reactiva, correctiva, prospectiva), demanda de una difusión y socialización de los conceptos de las variables de la presente investigación, tales como el proceso de las operaciones, el que se desarrolla secuencialmente iniciando con la planificación, luego la preparación con base a lo planeado, finalmente la ejecución y de manera permanente el seguimiento y evaluación, aunándose a ello la disciplina para las actividades programadas las que son de forma integrada, y permitan alcanzar la situación futura deseada.

El desarrollar planeamiento estratégico es una ventaja competitiva para las instituciones en la actualidad, a lo que no es ajeno el SINAGERD, pues sus funciones son guiadas y orientadas a la cultura organizacional, su filosofía, los valores y el cumplimiento estricto de los objetivos estratégicos planteados y a cumplir por todas las unidades comprometidas en la planeación, para que así, logren desarrollar un verdadero pensamiento estratégico. (Zevallos, 2020, p.36)

El proceso de la de la GRD, en Perú y en el mundo en cuanto al manejo de la pandemia mostró algunas deficiencias. Ya que se enfrenó al problema empleando la reactividad por lo mismo de que fue totalmente sorpresivo y rápido de su avance. Es así que entonces se elaboró ciertas acciones a realizar durante los mismos acontecimientos, hechos que se complicaron con las falencias presentadas durante la ejecución. Es por ello, que el investigador consideró que solamente la aceleración del proceso de aplicación masiva de las vacunas, se convirtió como la única opción de esperanza la misma que provocó que realmente esta crisis inicie su descenso hasta que llegue su pronto fin, es por ello que se requiere de una comprensión y entendimiento compartido por parte de todos los ciudadanos que habitan en el Perú, con relación respecto a la realidad en la que se vive ante un escenario de emergencia nacional como esta, en el que la totalidad de la sociedad, de manera directa o indirecta debe

contribuir, con el propósito de facilitar la labor del Estado en su búsqueda de alcanzar y mantener su fin supremo, asegurar el bien común.

El proceso de las operaciones, aunque es simple en concepto (planificar, preparar, ejecutar y evaluar), es dinámico en la ejecución. Los comandantes y estados mayores utilizan el proceso de las operaciones para integrar numerosos procesos y actividades que consisten de cientos de tareas ejecutadas en los cuarteles generales y unidades subordinadas. Los comandantes deben organizar y adiestrar a sus estados mayores para planificar, preparar y ejecutar operaciones simultáneamente, y evaluar el ambiente operacional continuamente. Los comandantes son responsables de adiestrar a sus estados mayores como equipos integrados para realizar todo el proceso de las operaciones de manera eficaz. (Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015, p. 2-10)

El Ejército del Perú, capacita al personal de oficiales superiores a través del desarrollo de estudios de posgrado, específicamente una maestría en ciencias militares que se dicta en la Escuela Posgrado del Ejército. Este programa de perfeccionamiento se desarrolla aplicando conceptos propios del proceso de las operaciones los cuales son: la planificación, la preparación, la ejecución y la evaluación permanente, de acciones y operaciones militares en contextos de declaratorio de emergencia, local, regional y nacional. El desarrollo de estas capacidades, forman parte del actual perfil de egreso del programa en mención y de los perfiles de los puestos y cargos, los que a nivel institucional requieren la competencia de GRD en el Ejército y como consecuencia, durante la gestión reactiva, en el país. Es por ello que el investigador considera necesario que las autoridades de todo tipo y nivel tengan conocimiento y un entendimiento compartido en cuanto a los conceptos y procedimientos básicos de la planificación, preparación, ejecución y evaluación de operaciones o acciones militares, que les permita durante situaciones de crisis, gestionar con



éxito los efectos e impactos del accionar de alguna amenaza o grupo hostil y de la ocurrencia de algún un desastre natural que atenten contra el bien común.

Es así que el problema de la presente investigación se fundamenta, ya que al tratarse de una situación que constituye una amenaza que atenta contra el bien común, y que, por su naturaleza general y carácter nacional, involucra una participación multisectorial. Es por esta razón que el investigador considera que el criterio de comparación clave es la integración, para solucionar esta problemática o a cualquier otra de igual magnitud o similar que lo requiera.

Es así que, el análisis, diagnóstico y aporte con los que se desarrolló el presente trabajo de investigación, tienen su fundamento en la experiencia y contraste con la realidad, ya que durante la crisis provocada por la pandemia se ha observado ausencia del Estado, lo que se debió en gran parte al poco o nulo conocimiento de la planificación y toma de decisiones establecida para ello, por lo mismo que, sería oportuno se implemente algunas modificaciones a la Ley N° 29664 del SINAGERD, que incrementen algunas responsabilidades en el accionar y asesoramiento por parte de los oficiales gestores de las FFAA en apoyo a las autoridades civiles, lo que permitiría que la sociedad sea beneficiada en su conjunto. Se tomó como la unidad para el análisis referencial a la II DE ubicada en Lima, así mismo se recolectó los datos, los que luego de su respectivo análisis proporcionaron conclusiones y recomendaciones, las que servirán de insumo principal para proponer, a través de un aporte.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema principal***

¿De qué manera el proceso de las operaciones influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿De qué manera la planificación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?

¿De qué manera la preparación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?

¿De qué manera la ejecución influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?

¿De qué manera la evaluación y control influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?

### **1.3 Justificación teórica**

El presente trabajo de investigación se desarrolló, producto del interés del investigador por realizar un diagnóstico, que le permita presentar una alternativa para dar solución a la falta de integración en cuanto a lo conceptual y procedimental de la respuesta ante amenazas evidenciándolo a través de un nivel significativo de influencia por parte del proceso de las operaciones con respecto de la GRD que atente contra la seguridad y defensa nacional, demostrando con ello que es necesaria un trabajo de estrecha coordinación entre las organizaciones que forman parte del sistema de defensa y seguridad, las entidades educativas de nivel superior como las encargadas de transmitir conocimientos, en la presente tesis, una Gran Unidad de Batalla (Segunda División de Ejército), con la única finalidad de mejorar el entendimiento compartido de conceptos como el de planeamiento para desarrollar el proceso de la GRD, así también como el de difundir lo importante del mismo y el impacto de su repercusión en el crecimiento y desarrollo del país. Así mismo esta investigación será de utilidad como antecedente para que futuros investigaciones la refieran como tal, sirviendo también para ser aplicadas en la

práctica empleando los resultados obtenidos, optimizando así los servicios principales que el Estado ofrece a la sociedad, en este caso, la seguridad.

La Defensa de la Nación se constituye en una función principal que se desarrolla a exclusividad por parte del conjunto que conforma el Estado, para así permitirse brindar garantías a la seguridad contra cualquier amenaza externa existente. Es también una de políticas de Estado, la que llevada a la implementación se convierte en una política pública de tipo permanente, la misma que está destinada a garantizar su desarrollo propio, por lo que, tendrá que analizársele estrictamente acorde con el carácter multisectorial que impone su naturaleza, tanto en el campo militar y como en aquellos que no los son". (Palomino, 2012, p.1)

#### **1.4 Justificación práctica**

Justificación Práctica. - La presente investigación se justifica prácticamente, ya que sus resultados aportarán a la mejora continua en cuanto a la solución de problemas en la participación e integración de la concepción y ejecución de la planeación realizada entre los organismos que forman parte del SINAGERD, considerando también la participación de las instituciones educativas de nivel superior como las Universidades y la Escuela de Posgrado del Ejército del Perú.

Justificación científica. - Desde un punto de vista científico, la presente investigación se justifica, debido a que será de utilidad para incluir nuevos conceptos con respecto de la planeación en los diferentes niveles y el indiscutible impacto que ello tiene en la defensa y seguridad nacional, los mismos que pueden ser vistos por los estudiantes militares y/o no militares y así poder tener una repercusión positiva en la comunidad. Por otro lado, serán de utilidad como antecedentes para futuros trabajos de investigación que se realicen en la presente área del conocimiento.

Justificación socioeconómica. – Lo obtenido de los resultados, será de utilidad y de beneficio de la ciudadanía del Perú, a través del desarrollo de programas académicos en planificación y liderazgo para lograr desarrollar competencias en el proceso de toma de decisiones, con la finalidad de mejorar el proceso de la GRD y que con esto el resultado que se obtenga impacte positivamente en el desarrollo nacional, así como también en el crecimiento económico.

## **1.5 Objetivos de la Investigación**

### ***1.5.1. Objetivo general***

Determinar de qué manera el proceso de las operaciones influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

### ***1.5.2. Objetivos específicos***

Determinar de que manera la planificación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

Determinar de qué manera la preparación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

Determinar de qué manera la ejecución influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

Determinar de qué manera la evaluación y control influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

## **1.6 Hipótesis de la Investigación**

### ***1.6.1 Hipótesis general***

El proceso de las operaciones influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

### ***1.6.2. Hipótesis específicas***

La planificación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

La preparación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

La ejecución influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

La evaluación y control influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

## **CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Marco filosófico o epistemológico de la investigación**

Las fuentes literarias más antiguas conocidas son los poemas épicos de la *Ilíada* y la *Odisea*, se centran en los sucesos en torno a la guerra de Troya. El escritor de estas obras literarias fue Homero, además de otras historias creadas por otros escritores. Estas obras fueron creadas alrededor del siglo V a.C. (Arias, M. Á. A., Acosta, J. J. M., Arango, S. V., & Cumbres, C. 1983, p.8)

Es así que, se toma como referencia lo más antiguo que se conoce relacionado a los conceptos de estrategia como esencia del planeamiento, etapa inicial del proceso de las operaciones, los que yacen, específicamente, en la mitología griega; la que, a través de la obra de Homero, narra la existencia de un militar llamado Ulises u Odiseo, estratega que planificó la invasión de Troya empleando lo que en la actualidad denominaríamos una operación de engaño, sorprendiendo con esta a todos los troyanos y conquistando así la mencionada ciudad. Constituye, según el autor, la fuente terciaria más antigua que contiene en su desarrollo el concepto del proceso de las operaciones.

Álvarez, G. (2008) El general chino Sun-Tzu vivió en torno al siglo VI a.c. y escribió uno de los tratados de estrategia militar más famosos de todos los tiempos: El Arte de la Guerra. Más que un manual sobre prácticas militares, se trata de un ensayo filosófico sobre cómo resolver conflictos. De esta pequeña gran obra pueden extraerse enseñanzas de aplicación en numerosas situaciones de la vida cotidiana, hasta el punto de que se ha convertido en una referencia ya clásica en el ámbito de la gestión empresarial.

Sun Tzu, plasmó en su obra conceptos relacionados al planeamiento y la estrategia que hasta la fecha son de gran utilidad tanto para los ejércitos del mundo como para las organizaciones públicas y privadas en el desarrollo de sus operaciones. Constituye entonces también una de las fuentes terciarias del concepto del proceso de las operaciones, y enriquece el marco teórico de la presente investigación.

García, A. G. (2012). La regeneración de su patria pasaría por construir la polis perfecta -filosófica-, y el medio para la realización práctica de este Estado ideal, no era otro que la educación. Siguiendo la tradición griega, Platón no entendía ésta como una mera transmisión de conocimientos, sino más bien de una serie de costumbres, técnicas, normas e ideas mediante la cual la sociedad incorporaba al individuo a la vida común. Paideia no era la instrucción en un oficio o la formación profesional, “sino la que le inculca la virtud de desear convenirse en un perfecto ciudadano con saber suficiente para gobernar y ser gobernado en justicia” (p.22).

La República es entonces la primera teoría detallada del conocimiento, formulada por Platón, en la que planteó; que el conocimiento era alcanzable, y que las ideas y formas son objetivos del conocimiento, con la famosa alegoría de la caverna, que es el

mundo de las sombras que representa el mundo físico de las apariencias.

Es por ello que el autor ha considerado a La República como una de las fuentes terciarias del proceso de las operaciones, ya que en ella Platón sostiene que es responsabilidad de los gobernantes liderar a sus Estados en todos sus procesos, no siendo la excepción el proceso de las operaciones, para el cual se requiere los conocimientos y además la sabiduría que les permita alcanzar el éxito durante el desarrollo del mismo, enriqueciendo así la presente investigación.

Sharma, V. S. (2015). Clausewitz había argumentado que la guerra es un proceso político; por lo tanto, distinguió entre 'guerra', entendida en términos políticos, y guerra, entendida como lucha. Luego creó una tipología que cubría un espectro de guerra que iba de total a limitada, y las apuestas políticas de un conflicto determinaban dónde caería en el espectro (p.327).

Carl Von Clausewitz, fue un militar prusiano de los más influyentes historiadores y teóricos de la ciencia militar moderna. Es conocido principalmente por su obra De la guerra, en el que, a través de ocho tomos, realiza un análisis sobre los conflictos armados, desde su planteamiento y motivaciones hasta su ejecución, abarcando comentarios sobre táctica, estrategia e incluso filosofía. Sus obras influyeron de forma decisiva en el desarrollo de la ciencia militar occidental, y se encuentran vigentes a la fecha ya que se enseñan en la mayoría de las Escuelas y/o Academias militares del mundo, así como en programas en los que se estudian conceptos relacionados con la gestión empresarial y de marketing.



En consecuencia, es también una de las fuentes terciarias más próximas al siglo XXI, al conceptualizar el proceso de las operaciones como un método a ser empleado en el momento en que la política se extiende a través de la guerra, considerando a la misma como un proceso social liderado por los profesionales de las armas pero que obedece a fines políticos que se busca imponer al enemigo, la que en definitiva enriquece la presente investigación al proporcionar un enfoque estratégico de la variable independiente.

Es común encontrar que las distintas clasificaciones académicas que se realizan sobre escuelas o enfoques del Pensamiento Administrativo en el mundo, se refieran casi en forma exclusiva a lo que históricamente se ha producido y aplicado en Estados Unidos. Sin embargo, es posible identificar, por lo menos, tres grandes enfoques de la disciplina administrativa desde sus orígenes hasta hoy: estadounidense, inglés y franco-alemán. (Castrillón, 2014, p.14).

## **2.2 Antecedentes de investigación**

### **2.2.1 El proceso de las operaciones**

#### **2.2.1.2 Antecedentes internacionales**

Vergara, J. (2016). Capacidades militares y defensa común en el ámbito de la Unión Europea (1999-2014). Tesis para optar el grado de Doctor en Ciencia Política. España: Universidad de Granada.

El propósito del presente trabajo de investigación buscó que se conozcan las políticas y estrategias aprobadas por la UE, indirecta o directamente relacionadas con la defensa y seguridad, así como las

capacidades militares que se desarrollaron en este ámbito. Se tomó en cuenta el nivel de coherencia de la visión y misión desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo según la UE y sobre las capacidades militares puestas al servicio, y el aporte potencial o efectivo sobre una defensa común en la UE. El trabajo de investigación se desarrolló entre el año 1999 y el 2014, periodo en el que, tiempo después de que la política de defensa y seguridad común en el mismo centro de Europa, fuera creada. Es interesante remarcar que en el estrato político-estratégico sus capacidades son consideradas a nivel global como herramientas que permiten realizar tareas para la defensa o para situaciones de crisis, tal como es el caso de la ocurrencia algún desastre, sin hacer distinción entre capacidad militar y civil. Por otro lado, en cuanto al estrato de planeamiento y ejecución de las operaciones, se realiza de manera de progresiva y sistemática con un enfoque global, el mismo que busca que todas las capacidades e instrumentos disponibles se integren, militares y civiles. Así mismo, en cuanto a la planificación y el desarrollo de capacidades, las más recientes iniciativas persiguen alcanzar sinergias máximas considerando los instrumentos que son de naturaleza militar y civil para optar por las posibles soluciones más rentables. Estas perspectivas son relevantes especialmente en el contexto de la UE y se configuran como señales de su identidad. Estos elementos que tienen un impacto en sus capacidades militares, sin que con ello deba comprenderse que los pasos para su planificación, desarrollo y empleo de manera operativa son independientes e inconexos con los procesos que impactan en las capacidades civiles y militares; antes bien, la tendencia fue una convergencia creciente entre ambas capacidades, lo que brinda la posibilidad de una cobertura mayor a su campo de acción, principalmente ante situaciones consideradas límite como la ocurrencia de desastres de tipo natural o la necesidad de que se brinde ayuda de tipo humanitario.

Es así que la referencia citada anteriormente, contribuye con argumentos que hacen más sólido el sustento de la situación problemática, por lo tanto, brinda guías, para conceptualizar y definir, con

base a la realidad nacional y necesidades actuales de las organizaciones, que estrategia debería tomarse para alcanzar la integración de todos los procedimientos ante la ocurrencia de un desastre, empleando todas las herramientas que permitan desarrollar el proceso de las operaciones y como ello incide en la GRD.

Saint-Pierre (2009) escribió un documento de trabajo en el que detalló: Complejo industrial tecnología y ciencia que contribuyan a la defensa, construyen una muy bien articulada triangulación, a través del proyecto que integra lo militar, lo civil y de manera transversal a ambos, su dual desarrollo. El investigador considera que dicha referencia se constituye entonces como una parte de los cimientos que junto a otros fortalecen la base de una estrategia defensiva con autonomía de acción y una clara vocación de libertad. Esta se fundamenta en que, entidades militares y académicas que tienen una proyección en común y finalidad dual se integren: entonces serán estimuladas las mejores iniciativas conjuntas entre las organizaciones de gestión de la investigación de las Instituciones Armadas FFAA, empresas privadas e instituciones académicas estatales brasileñas. El objeto fue impulsar el desarrollo de un campus empresarial-universitario-militar que tenga la capacidad de actuar en la frontera de las tecnologías de la información en la actualidad, siendo estas de las que siempre tendrán utilidad colectiva. Este trabajo se planteó como objetivo evidenciar lo importante de la integración en el Estado Brasileiro en cuanto a sus instituciones, lo que le permita a este último brindar un mejor servicio de defensa y seguridad, y en paralelo se contribuya al desarrollo nacional.

Es así como la referencia, puede ser de utilidad como guía y argumento, para continuar sosteniendo la problemática existente y sus posibles soluciones, las mismas que deben ser coherentes con nuestra realidad nacional y actuales necesidades, por otro lado que nos permita optimizar los procesos a través del concepto de mejora continua para buscar la excelencia operativa y administrativa, que nos permita lograr la integración y eficiencia en el desarrollo de la GRD, que alcancen a constituir una amenaza contra la defensa nacional y seguridad.

Caslen, Finney (2012) en la revista *Military Review*: Como todas las profesiones, se podría decir que las fuerzas armadas vendrían a ser ese grupo de expertos, a quienes recurren los clientes para encargarse de tareas que están inspiradas con base a una ética profesional. Podemos hacer mención referente a esta ética, el juramento hipocrático (esto es, “no infligir daño”), de la ética medicinal a nivel mundial. Es así que, de los objetivos de la investigación, uno de estos es garantizar que identifiquemos la correcta definición de la ética de la carrera profesional que desarrollamos. A pesar de que definir la ética es complejo, considerando factores contextuales dentro de los que los militares realizan sus funciones, y que estos factores son bastante variados y de difícil análisis, los investigadores consideraron que, la definición debe estar compuesta por otros tres conceptos determinantes: el ético empleo de la fuerza terrestre, la obediencia y comprensión a las funciones de la autoridad civil y cómo practicar la defensa de la Constitución y de los intereses y derechos del pueblo americano. El trabajo de investigación se planteó como objetivo; Socializar la ética militar.

La referencia anterior, suma al presente trabajo de investigación al constituirse como guía que nos permite con base a las características contextuales en las que actúa la II DE del Ejército del Perú y las necesidades que requiere para cumplir sus objetivos, considerando una manera de que se pueda difundir cómo se desarrolla el proceso de las operaciones a través de un aporte que pueda contribuir a la mejora en el entendimiento compartido y GRD en la defensa y seguridad de la nación.

Skelton, (2012) publicó un artículo en la revista *Joint Force Quarterly*, en el que señala lo siguiente: La idea de soldado-ciudadano no solo se da en los Estados Unidos de Norteamérica. En el año de 1957, Alemania Occidental impuso a sus jóvenes ciudadanos el servicio militar obligatorio, el mismo que mantuvo su vigencia hasta el mes de junio del año 2011. Un comunicador del Ministerio de Defensa alemán, hace poco tiempo manifestó que, “desde el inicio, la condición de conscripto fue conceptualizada constitucionalmente, lo que permite evitar el pasado

militarismo, formando “ciudadanos uniformados” para de esta manera integrar a las FFAA con la sociedad. Absolutamente todos los ciudadanos debían de brindar servicio militar. Sin aplicar el servicio militar obligatorio, el vínculo que une a la sociedad con sus fuerzas armadas se debilitaría, ya que una significativamente menor cantidad de civiles que estarían prestos para brindar sus servicios a las fuerzas armadas en el momento oportuno. Una mayor cantidad de ciudadanos estadounidenses habían dejado de destinar una preocupación a que alguno de los integrantes de sus familias o de amistades fueran reclutados y, como consecuencia, se incrementaría la probabilidad de que perciban que las fuerzas armadas afectan sus vidas y la de sus seres queridos. En cuanto a las FFAA, sus integrantes forman parte de un importante sector de la sociedad. Por ello son ciudadanos, sin embargo, tienen valores distintos como la dedicación exclusiva para el cumplimiento de sus deberes, la contribución que los hace más grande de lo que ellos mismos se han proyectado, el servicio a la patria y el liderazgo. Es obligación del liderazgo político, brindar una explicación al pueblo, con respecto de la función que cumplen FFAA y su importancia. El mencionado artículo, planteó el siguiente objetivo; demostrar las causas por las que se incrementa el interés y desconocimiento de la sociedad con respecto de la ciencia militar.

El trabajo referenciado en el párrafo anterior, se constituye muy bien, como un argumento que guía al investigador, para sustentar el planteamiento del problema y una de sus posibles soluciones de acuerdo con la realidad propia y las necesidades que de esta se desprenden, que, a modo de aporte, nos permita socializar más, los conceptos del proceso de las operaciones y la GRD, a través del presente, que como todos los trabajos de su naturaleza, persigue el logro de un objetivo general y de estos algunos específicos como son los resultados estadísticos que se ha obtenido.

Yáñez, L. (2013). El modelo educativo como herramienta eficaz para motivar cambios producto de la implementación del proceso de modernización de las funciones de la armada. La investigación determina como objetivo, plantear el diseño de un modelo de educación que se

constituya como una herramienta con eficacia para lograr alcanzar cambios que se desprendan del proceso de modernización de la profesión de las armas. Es así que, las fuerzas armadas de Chile, brindan reconocimiento como uno de sus nuevos roles a desarrollar, el mismo que consiste en proporcionar ayuda de tipo humanitario en las áreas que se vean afectadas por la ocurrencia de algún desastre, por lo que se debe alcanzar el desarrollo de competencias que les permita relacionarse e integrarse con los pobladores. La Ley en mención se constituye en el ente responsable de coordinar y manejar los recursos, que permitan integrar las operaciones de respuesta inmediata y la participación de las FFAA.

En nuestro contexto esto se logra a través de un COE - Comité de Operaciones de Emergencia, los mismos que existen en todos los escalones de gobierno. Los CCOOEE requieren, mediante el MINDEF, el empleo de las FFAA en apoyo, dependiendo de la naturaleza de la emergencia, tomando en cuenta lo planeado y a los procedimientos específicamente elaborados para estos efectos por la misma. Por otro lado, los elementos de apoyo, deben coordinarse por el jefe de Estado Mayor Conjunto de las FFAA, el mismo que tiene que asegurar la responsabilidad de nivel estratégico en su misión, proporcionando y brindando una educación y capacitación de calidad al personal asignado a cumplir para cumplir con las tareas relacionadas a ello.

Sin duda alguna, se puede inferir que, la referencia antes mencionada sirve de argumento y guía, para argumentar y sostener la problemática y de ello el proceso a realizar para permitir dar solución acorde con el contexto actual y las necesidades, que nos permita lograr socializar y difundir, a manera de aporte, detalles sobre la variable independiente, proceso de las operaciones, y la dependiente, enmarcados en la defensa y seguridad.

Estrada, G. (2014). Puesta en práctica de una política de desastres: los instrumentos de la gestión de riesgos en México. La investigación refiere al Ejército y su participación ante la ocurrencia de algún desastre, ello es lo que se viene haciendo de manera formal desde

el año 1965, a través del Plan DN-III-E, conocido también como el Plan de Auxilio a la Población Civil en Casos de Desastres, el mismo que presta apoyo para mantener el orden, el auxilio a personas afectadas en cuantos a sus bienes afectados y luego en el proceso de reconstrucción de aquellas zonas que también hayan sido afectadas por los desastres.

Considerando la categorización de los riesgos accidentales, la estrategia a ser usada por la Administración Federal, en cuanto a la preparación y respuesta ante la ocurrencia de una catástrofe de gran magnitud. El Presidente en cumplimiento de sus funciones debe dar la orden a la Marina y Ejército que se ponga en ejecución el Plan DN III y el Plan Marina, si de ocurrir un desastre y que evento y su magnitud sobrepase la capacidad del manejo por parte de los servicios de las localidades, el Ejército y la Marina pueden movilizarse independientemente para brindar el apoyo correspondiente. La Secretaría de Defensa Nacional, es responsable de administrar y operar ese plan es responsabilidad de, con la principal función de brindar auxilio con la difusión de la alerta, por otro lado la evacuación de los pobladores afectados, así como el organizar los refugios (en conjunto con otros organismos como la Secretaría de Salud, la Cruz Roja y ONGs), la eficiente distribución de las donaciones, los víveres, la búsqueda organizada de personas heridas o desaparecidas y la estricta vigilancia de las zonas siniestradas. El Ejército, después de la emergencia, ayuda a realizar los trabajos de rehabilitación, en cuanto a los caminos y también en la restauración de los servicios básicos.

Por consiguiente, la cita anterior, suma como un aspecto más a considerar para contribuir al argumento para plantear con base a nuestro contexto la realidad problemática, e incrementa el abanico de posibles soluciones y necesidades que permitan al investigador desarrollar una eficiente la socialización de las mismas, a manera de aporte, en cuanto a los conceptos de la variable independiente: el proceso de las operaciones y la dependiente: la GRD.

### 2.2.1.3. Antecedentes nacionales

Arce, G. (2011). La herencia del pasado: Fuerzas Armadas, derechos humanos y seguridad interior en el Perú contemporáneo. Trabajo de investigación que se planteó como objetivo tener conocimiento como es que las entidades tradicionales percibidas y entendidas dentro de la conceptualización que tiene la sociedad con respecto a la investidura que poseen, como instituciones tutelares del Estado, las mismas que pueden ser reconocidas como las Fuerzas Armadas y la Iglesia Católica, son las instituciones con mayor aceptación y confianza desde el punto de vista de la sociedad. Considerando lo anterior, se reconoce a las entidades representativas o participativas, como lo son en el Congreso los partidos políticos, los mismos que se ubican al otro extremo en cuanto a aceptación, convirtiéndose aquellas que lamentablemente poseen menos respaldo y confianza de la sociedad. Algunas otras instituciones con relevancia institucional también gozan de poca confianza por parte de la población, entre las que podríamos mencionar a la Presidencia de la República o Corte Suprema.

Es así que este alto nivel de legitimidad que poseen las Fuerzas Armadas, permiten desde los inicios de la época republicana del Perú, la que se desarrolló entre los años de 1800 y de 1900, en los que se enfrentó en conflictos externos, siendo estas guerras en las que se impulsó el nacionalismo, la misma que exalta el heroísmo mostrado por la mayoría de los militares en mencionadas guerras o conflictos. Esta visión fue consolidada con los enfrentamientos entre las organizaciones terrorista como SL y las Fuerzas Armadas, hechos que ocurrieron en la década del ochenta y noventa, la gran cantidad de muertes producidas dentro del Ejército y FFAA en el contexto del mencionada guerra, la derrota militar y de alcance estratégico que sufrió SL, la misma que fue lograda junto a la participación de los Comités de Autodefensa CADs, los que estaban integrados por la misma población campesina de las zonas y que estaban provistas de algunas armas de alcance menor, dotadas por el Estado, y en la captura por parte de la policía, del líder



máximo de Sendero Luminoso, se adjudica como parte del discurso conservador, con respecto de la labor de las FFAA.

Cual sea que fuera el caso, lo que el investigador pretende resaltar es que, aun considerando las acusaciones por unas supuestas violaciones a los DDHH y la corrupción, actos cometidos supuestamente antes y en el ahora mismo, aun así las FF.AA, disfrutaban de legitimidad ya que gran parte de la sociedad aprueba su labor lo que le permite que las necesidades del respaldo legal y político que se plantean en su nombre, esperen obtener respuesta desde el sector político, desde el Poder Legislativo al Ejecutivo, por lo tanto todos los partidos políticos que estas autoridades representa. Es por ello y recopilando algunos conceptos que provienen del marco conceptual neo institucionalista, habiéndose desarrollado la reforma legal, formal e institucional que ocurrió durante la transición democrática generó la expectativa de que se había logrado remover cualquier rezago del poder de las FFAA que se orientaba a lo político, hecho que se evidenció durante el mal manejo por parte del Ejecutivo en el pasado, en la actualidad se mantienen algunas disposiciones y normas institucionales dentro de la informalidad que brinda a los líderes de turno de las FFAA hace que los mismos continúen participando junto a las autoridades políticas, a fin de que sus requerimientos y solicitudes sean escuchados y gestionados. Por ello el investigador considera que además del sistema burocrático de una buena parte del aparato estatal, en la realidad, las FFAA siguen constituyendo un poder de tipo fáctico.

Es así que, la cita anterior contribuye con otro enfoque al conceptualizar, para compartir en la presente investigación algunos conceptos con a la sociedad, para ser comprendidos y empleados en caso de tener que actuar junto a las FFAA, es esta oportunidad al Ejército del Perú y con respecto al proceso de las operaciones y la gestión de riesgos diversos, entendimiento que, de lograrse, contribuiría con la mejora del proceso de la GRD.

Artadi, G. (2010). La Fuerza Aérea del Perú frente a los desastres naturales y como contribuye ello en el desarrollo de la Nación. En este trabajo de investigación se propone una doctrina con respecto a la GRD y el nivel de logro de las estrategias, políticas y objetivos determinados por la FAP, en el cumplimiento del rol estratégico que impulsa la labor de los mismos al afrontar las consecuencias provocadas por la ocurrencia de un desastre, formulando planteamientos que permitan desarrollar una capacidad adecuada para una efectiva toma de decisiones.

La hipótesis que planteó el investigador fue que existe una correlación entre el máximo nivel jerárquico de la fuerza operativa de la FAP para hacer frente a la ocurrencia de estos casos de desastres naturales, considerando lo importante y necesario de reforzar su gestión oportunamente.

El trabajo de investigación realizó un análisis de la ocurrencia de desastres naturales, y el cómo se los gestiona en cuatro fases: la prevención, la preparación, la respuesta inmediata y la recuperación. Es por eso, que, de manera generalizada, los países desarrollados eligen invertir más en prevención: desarrollando dentro de estas algunas mejores prácticas, implementando mapas de peligrosidad y riesgo que permitan mantenerlos identificados, y con ello incrementar la concientización para mejorar los accesos a los sistemas de alerta rápida.

Sin embargo, no se debe concebir únicamente hacia la planificación de emergencia y por otro lado en sistemas de prevención. El investigador considera que también es importante tener en cuenta aspectos como el cambio climático ya que este se constituye en una realidad que cada vez se hace mucho más palpable. Las consecuencias hacen que las catástrofes de tipo natural en el país se hacen más frecuentes y de magnitud mayor, con énfasis en la ciudad de Lima, es allí en que la FAP orienta su esfuerzo para contribuir con su participación en hacer frente a las consecuencias que ocasiona la ocurrencia de los desastres,

cumpliendo su función a través del desarrollo de decisiones tomadas en su entorno de responsabilidad. Por ello el investigador plantea, mejorar la capacitación del personal involucrado en la GRD, ya que ello permitiría tener mejor impacto en la sociedad.

Sin duda alguna esta investigación sirve como referencia y sustento para argumentar, y contrastar aspectos en el cumplimiento Ejército del Perú con respecto del rol estratégico, de su participación en el desarrollo de la Nación, y la Fuerza Aérea del Perú, contraste que permitirá determinar oportunidades de mejora, considerando en este la participación de la sociedad, lo que en definitiva contribuye a la mejora continua de la GRD.

García, C. y Paredes, B. (2014). El fortalecimiento de la inversión en programas de prevención de riesgos ante desastres naturales en el marco del desarrollo y la seguridad nacional entre 1993 y 2013. Los autores analizan la inversión que se da en programas que buscan prevenir las consecuencias negativas que, producida la ocurrencia de algún tipo de desastre natural, en cumplimiento de la Constitución.

Aquellos programas destinados a la atención de desastres, toman en cuenta el estudio y planteamiento de un plan estratégico, teniendo como marco argumentativo sólido a la existencia de la política de atención y prevención de desastres, en esta se establecen programas, estrategias y objetivos que guían las actividades interinstitucionales con un enfoque preventivo, de reducción de riesgos, considerando lo previo a la atención de las emergencias así como también en la rehabilitación cuando las consecuencias del desastre lo ameriten, permitiendo así, reducir daños, las potenciales víctimas y las pérdidas estimadas, contribuyendo a mejorar la condición de vida del ciudadano en su respectiva región.

La planeación de las acciones preventivas de atención ante la ocurrencia de desastres naturales, puede ser definido como un procedimiento secuencial de planeamiento avanzado, el mismo que se

emplea ante una situación desconocida, en esta se proyectan escenarios, se plantean objetivos, así mismo, las acciones, técnicas y directivas, que se constituyen como sistemas posibles de respuesta, con el propósito de desarrollar la prevención y respuesta de manera eficaz ante una emergencia. Es por ello que el planeamiento de las actividades para prevenir y atender a los desastres naturales, se ha convertido en un requisito de carácter indispensable para poder alcanzar una efectiva y rápida respuesta bajo condiciones de emergencia, teniendo en cuenta la política que impulsa las inversiones de mediano y de largo plazo. No considerar la planeación del accionar que se debe tener para enfrentar las consecuencias de la ocurrencia de desastres naturales, tiene como consecuencia la pérdida de mucho tiempo durante los días iniciales de ante las consecuencias de la ocurrencia de un desastre.

Es así que esta tesis sirve como sustento, para argumentar la relevancia de la asignación y distribución de presupuesto que busquen desarrollar programas de capacitación en cuanto a la GRD en el Perú, a través de una participación integrada entre el Ejército del Perú y la sociedad, empleando conceptos, procedimientos y actitudes en la necesidad de la participación general de la sociedad ante impacto que ocasiona se dé la ocurrencia de un desastre natural.

## **2.2.2 Gestión del riesgo de desastres**

### **2.2.2.2 Antecedentes internacionales**

Montesino, J. (2010). Presencia institucional de las Fuerzas Armadas en países de América Latina y su impacto en la calidad de vida de la sociedad. Con respecto de los países de Perú, Chile, Colombia y Argentina. La investigación planteó como sus objetivos:

- (a) Tener conocimiento la forma en el que el proceder castrense influye de forma positiva, negativa, o neutral sobre el bienestar de la sociedad;
- (b) Determinar la forma en la que el periodismo escrito informó a la sociedad del accionar castrense.
- (c) Materializar con un aporte práctico de los conceptos teóricos económicos en el ambiente de la calidad de vida, considerando como marco el enfoque filosófico propuesto por Amartya Sen, reconocido Premio Nobel e investigador de Economía.

Es así que la investigación busca dilucidar la estructura o forma en la que las diferentes acciones realizadas por las Fuerzas Armadas impactaron, desde un punto de vista de largo y corto plazo, en la calidad de vida de las personas. Los motivos que dan sustento al interés son diversos: primeramente, se busca tener una comprensión con respecto de la aceptación de hecho por parte de las instituciones de tipo castrense como instituciones del Estado que se encuentran insertos en el aparato estatal de acuerdo a la particularidad de cada país que forma parte de la investigación, teniendo en cuenta que estas participaron en diversas situaciones, tales como; golpes de Estado, luchas de poder, revueltas, etc., y en cuanto al bienestar de sectores de la ciudadanía de singular importancia que se hayan visto afectados de manera negativa; en segunda instancia, es del interés de la investigación tener conocimiento de la manera en la que ocurren las interacciones de tipo cívico-militares con respecto a lo rutinario, en cuanto a, la necesidad de que se establezcan distribuciones de tipo estadístico que permitan visualizar la manera en la que intervinieron las Fuerzas Armadas por áreas de tipo temático que se orientan a definir el bienestar que permitan visualizar como las mismas a través de sus ramas intervinieron considerando las áreas temáticas correspondientes que permiten definir el bienestar de la sociedad en su conjunto; luego como tercer aspecto, la ausencia de una visión más amplia y con enfoque diverso, que ayude a comprender de una forma efectiva con respecto del rol que tuvieron, que en la actualidad tienen y que deberán proponer a futuro las mismas FF.AA. en relación a los verdaderos requerimientos que necesitan satisfacer los pueblos de Latinoamérica para alcanzar el desarrollo, ello

definitivamente amerita un esfuerzo marcado con un profundo y sistemático análisis como el que se aplica en la presente investigación.

Esta novedosa visión busca proponer, entre otras propuestas, que la calidad de vida o el bienestar de la sociedad es responsabilidad de diferentes contextos y variables en que estas se desempeñan. Así mismo, se hace hincapié en que a la hora en la que se definen las políticas públicas que persigan la mejora en cuanto a la condición social de las personas comunes, lo que no se alcanza solo con una buena intención, la que misma que la nombra “Agencia” (Estado), considerando la demanda de la población, solo que es oportuno tener en cuenta lo que los potenciales beneficiarios esperan obtener. Considerando ello, es que se hace hincapié como propuesta de tipo iniciativa legislativa.

La mencionada investigación concluyó que, existe una dimensión inicial, la mismas que considerando un enfoque de largo plazo e histórico enmarcado en el contexto de América Latina en su totalidad y con una perspectiva económica de corto plazo, que define la calidad de vida de la sociedad en, Perú, Chile, Colombia y Argentina. Es así que, considerando una segunda dimensión, se toma en cuenta un aspecto metodológico novedoso: el de la relación entre los hechos históricos principales que fueron protagonizados por civiles y militares, que en una gran medida han contribuido a la determinación de la estructura económica, social y política en América Latina en los últimos años, dándose similares acontecimientos, en las primeras décadas del siglo XXI.

Es por eso que la referencia en mención, aporta al hacer mención sobre la contribución y participación de las FFAA sobre la calidad de vida de las poblaciones mencionadas, guardando relación de esta manera con la así con la presente investigación, en lo que a la búsqueda de estrechar ese lazo de entendimiento compartido que se considera tendría un impacto positivo en el procesos de la GRD y de esta manera

contribuir con la seguridad integral que junto al bienestar general constituyen los pilares fundamentales en la búsqueda del bien común.

Ortiz, P. (2013). La defensa y su rol en el posterior manejo a las consecuencias de la ocurrencia de un desastre natural: el caso de España, Chile y México. La investigación planteó como su objetivo, determinar la relación que existe entre la seguridad del Estado y los desastres naturales, considerando aspectos relacionados a la defensa de la Nación, estos constituyen fenómenos que, con respecto al contexto global, regional y nacional, el mismo que está provocando un creciente interés frente a la aparición de series de manifestaciones que involucra a la naturaleza y su gran poder de devastación y también con respecto a ocasiones en las que se dan alcances transnacionales como por ejemplo los huracanes, las tormentas tropicales, aluviones, tsunamis, considerando solo algunos de estos fenómenos, los cuales tienen efectos y se constituyen como un tema de interés con una perspectiva basada en la seguridad nacional, siempre dentro del marco que de la medida tiene efectos negativos y significativos que afectan el desarrollo en infraestructura en la que el desarrollo económico de un Estado, se sustenta y sobre todos el de la vida humana. Después, en el mencionado entorno surgió un interés repentino concerniente a la disyuntiva de específicamente en cuanto a defensa se refiere, cuál debería ser su función, así mismo particularmente el modo operativo apropiado a ser empleado considerando que se trata de los medios de la defensa nacional en el caso se haya desatado un desastre natural, constituyendo ello un problema que en cuanto a su interés se ciñe a nivel gubernamental en el ámbito del proceso de toma de decisiones, así como también de la comunidad académica relacionado a que se haya reconfigurado la noción que se tiene de seguridad y defensa nacional. Esta coyuntura, que además no es una respuesta a un exclusivo requerimiento de la sociedad, de lo contrario constituye un tema de interés mundial, teniendo en cuenta que el calentamiento del globo terráqueo al parecer es el responsable principal de como se viene intensificando este tipo de fenomenología. Esta argumentación, pues se hace sólida y más importante el momento crucial que se vive desde que

desarrolló la que sería la primera Estrategia Nacional con respecto de la Seguridad y Defensa (ENSyD). La investigación concluyó que en cuanto a la función del sector defensa de la Nación ante las consecuencias provocadas por la ocurrencia de desastres naturales, de manera general, y el modo operativo en cuanto al uso de las FFAA frente a la ocurrencia de este tipo de fenomenología, particularmente, son de tipo decisivo, y así como debe ser reconocido, por otro lado lo gravitante de las amenazas de tipo externo como foco más importante de la defensa, es así que se hace necesario verificar las diferencias, características y como se desarrolla el complemento con respecto del modo que adopta Chile y de otros modelos que ya vienen siendo aplicados y evaluados como en el caso de los países de México y España.

La investigación citada, aporta al presente trabajo, cuando hace mención de la participación y contribución de las FFAA en la GRD de los países mencionados, guardando relación así con la presente, en la común intención de mejorar los procedimientos y como resultado de ello impactar en los resultados del proceso de GRD o amenazas, a través del entendimiento compartido en cuanto a el proceso de las operaciones y enmarcados en la respuesta de una Gran Unidad de Batalla del Ejército peruano.

Román, J. (2006). Plan de prevención para emergencias por desastres de tipo natural que se puedan suscitar en la Pichincha provincia, la aplicación y organización del mismo en el nivel básico de la educación, durante los próximos diez años. La investigación se planteó como objetivo diseñar y proponer un plan de prevención para casos de emergencias ocasionadas por la ocurrencia de un desastre natural, el que sería aplicado en un periodo de diez años, específicamente en el nivel de educación básica en la provincia de Pichincha. Esta investigación concluyó que el diseño fue formulado para ofrecer una aproximación al conocimiento e interpretación de la ocurrencia de desastres naturales y con base a ello desarrollar algunas destrezas con respecto de, por ejemplo, la elaboración de planes preventivos; el poder tener identificados y clasificados a los acontecimientos que ocurrieran y



los riesgos que se presentarían; el crear algunas brigadas y organizaciones, que estén prevenidas y alertas para enfrentar los estragos que ocasiona la ocurrencia de desastres naturales y poder así, participar conscientemente en la elaboración y ejecución de los planes de prevención contra la ocurrencia de desastres naturales en las instituciones educativas.

Es por ello que esta investigación contribuye de manera directa sobre la propia, ya que al considerar como unidad de análisis al Centro de Altos Estudios Nacionales del país de Ecuador en el que se busca hacer máxima difusión de los planes de prevención, propósito que contribuye a la mejora continua en lo que a GRD se refiere de la comunidad mencionada, siendo esta un oportunidad para considerar el aporte y contrastar con la realidad nuestra, finalmente con base a ello, emitir una propuesta que tendría como objetivo implementar la mejora continua.

### **2.2.2.3 Antecedentes nacionales**

Báscones, M. (2015). Capacidad operacional de las Fuerzas Armadas del Perú frente a las nuevas amenazas a la seguridad nacional 2010 - 2015. La investigación se planteó como objetivo el de determinar la forma en la que se gestiona la capacidad de nivel operacional en las FFAA del Perú, las mismas que serán empleadas para hacer frente a las nuevas amenazas que atentan contra la seguridad nacional considerando el período entre el año 2010 y el 2015.

Por ello se señala como la debilidad en el proceso de gestión, principalmente se materializa a traves de problemas que involucran al planeamiento y el control al hacer frente a las amenazas, tales como los desastres naturales, indispensables para mantener una dinámica propia y así garantizar que se cumpla la misión asignada que justifica su

creación y razón de ser, contexto que se presenta dentro del vigente modo de gestionar manifestando todo ello a través de los considerandos siguientes:

-La nula concretización de programas, de los que solamente se evidencia su manifestación en el ámbito protocolar.

-La poca proclividad, de la gestión administrativa, con respecto al nivel de eficiencia de sus respectivos objetivos, con mayor énfasis en el proceso de la mejora continua con respecto de la eficacia de sus capacidades operacionales en el accionar de las FFAA, enmarcado en el desarrollo y la defensa nacional.

Las falencias mencionadas tienen una incidencia en la obligación que se les impone a los funcionarios que se encuentran encargados de plantear las estrategias de las Fuerzas Armadas, que buscan potencializar el desarrollo de su gestión en proyección hacia el futuro, y de esta forma evitar que se afecte no solo al desarrollo actual del servicio sino también en sus futuras perspectivas.

De esta manera la mencionada referencia, contribuye al desarrollo del presente trabajo de investigación, mencionando la situación problemática del sistema que gestiona los riesgos de desastres en el país, constituyendo entonces un soporte argumentativo que permite justificar ante la comunidad científica y autoridades públicas de carrera, la importancia de poseer el suficiente conocimiento de estos conceptos y además la obligación de socializarlos, con la finalidad de que, cuando se desate un desastre, poseer una respuesta prevista con la anticipación debido y mucho mejor planteada en cuanto a su detalle se refiere.

Villar, M., et al. (2015). Las capacidades del Ejército y su contribución en cuanto a su participación en acciones militares ante las consecuencias provocadas por la ocurrencia de algún desastre, en las

Brigadas del Ejército peruano. Esta investigación planteó como objetivo, determinar cómo las capacidades del Ejército contribuyen en la participación del mismo durante el desarrollo de acciones militares para hacer frente a las consecuencias que deja la ocurrencia de un desastre natural, específicamente en el nivel de Brigadas del Ejército peruano; llegando a la conclusión que es necesario el desarrollo de capacidades básicas en las Brigadas, visualizando su importante durante la ejecución en la primera respuesta, la que debe incluir una renovación del equipo usado para estos propósitos. Unos de los aspectos importantes sobre los que concluye el presente trabajo de investigación es, lo incompatible que viene a ser en la actualidad la manera como están compuestas las unidades del Ejército peruano y como se encuentra con relación a ello su nivel de equipamiento, considerando la atención que requieran al mismo tiempo conflictos de tipo convencional y no convencional, sumándose a ello la participación que se tiene en los cuatro roles adicionales, siendo uno de estos el de participar en la GRD en todo el país. Habiendo sido la inmediata respuesta el necesario acondicionamiento de los pocos recursos con los que se dispone para atender las necesidades para la atención de desastres, considerando la coyuntura del momento.

Es así que la referencia, guarda relación con el presente trabajo de investigación, ya que hace mención sobre la situación en la que se encuentran las capacidades de las Fuerzas Armadas para poder tener una eficiente participación en el SINAGERD en el país, constituyéndose así en un argumento importante que permite para fortalecer el convencimiento colectivo de la necesaria socialización y análisis de estos conceptos, con el propósito de tener una mejor respuesta e integrada durante la GRD.

Castro, R. (2012). Evaluación del riesgo de desastres por peligros naturales y antrópicos en el distrito de Punta Hermosa. El investigador se planteó como objetivo conocer el estado de bajo amenaza del riesgo que se desate un desastre producto de los peligros naturales o antrópicos al que siempre ha estado expuesto la humanidad,

provocados en muchas oportunidades por las malas acciones del mismo ser humano, lo que lamentablemente ha ocasionado innumerables pérdidas, entre ellas de vidas humanas y índole económico, lo que en definitiva tiene un impacto negativo sobre la sociedad, en este caso se materializa a través del atraso que afecta a una región o comunidad; es por ello que, se configura como de importancia vital, impulsar estudios que tengan como objetivo identificar a los lugares con mayor vulnerabilidad y exposición a peligros con la finalidad de mitigar o reducir su impacto. El identificar los peligros que se hacen presente en un espacio determinado, se constituye como un paso previo para poder implementar una GRD adecuada. Teniendo conocimiento de características físicas del mencionado espacio, específicamente en cuanto a su territorio, pudiendo ser, su dinámico comportamiento, sus pendientes, su tipo de suelo, la capacidad portante que posee, incluyendo el aspecto detallado de la infraestructura en cuanto a las viviendas y de la mano a ello un inventario de los pasados fenómenos naturales que tuvieron ocurrencia en el lugar, ello permitirá tener una mejor aproximación en cuanto a la idea que se tendría en relación a lo que podría suceder en un futuro y de esta manera tomar decisiones que busquen corregir o reducir el impacto negativo de estos desastres que de no ser adecuadamente gestionados afectan el desarrollo de una comunidad.

Este trabajo de investigación concluyó que, una vez que se hayan identificados los peligros existentes, a los que está se encuentra expuesta la población del lugar, es necesario realizar una explicación de la forma en la que cada institución que participa directamente en la toma de decisiones que buscan que el país alcance el desarrollo (local, regional y nacional), asuma su responsabilidad con relación a la minimización el riesgo que involucra la ocurrencia de un desastre provocado por los peligros naturales y antrópicos existentes. Ellos es necesario comunicarlos de tal forma que genere preocupación en todos los actores que se encuentran involucrados en un determinado espacio, además de ello las personas directamente responsables de la toma de decisiones deben poseer un total acceso a la información más

importante y que además se constituya como relevante para que se tomen las medidas más adecuadas que busquen reducir la vulnerabilidad existente y por otro lado acrecentar la resiliencia.

Es así que este trabajo de investigación se constituye como una referencia que guarda relación con el presente, ya que indica una situación constante en la que se encuentra el Perú con respecto del riesgo de la ocurrencia de desastres naturales, en este caso particular el distrito de Punta Hermosa, ubicado en sur de la ciudad de Lima, habiéndose proporcionando datos de este caso particular, que en este caso se constituye como una evidencia del requerimiento de su implementación en lugares de magnitud mayor hasta lograr tener una concepción que sea integral y se aplique a nivel nacional, para con ello mejorar la GRD.

Neuhaus, S. (2013). La identificación de los factores que provocan limitaciones a la efectiva implementación del proceso de GRD en un área específica o también denominado el nivel local, en algunos distritos que fueron seleccionados dentro de la región de Piura. El logro que buscó alcanzar la investigación fue identificar aquellos factores que se constituyen como limitantes a una efectiva implementación de la GRD en el nivel local, siendo seleccionados algunos distritos de la región de Piura. Las conclusiones a la que llega la investigación señalan que existe una disminuida implementación del proceso de gestión del riesgo de desastres en sus distritos. Los componentes en cuanto al enfoque institucional no se encuentran igualados siendo ello una de las causas principales para la poca o nula implementación. En cuanto a la gestión de tipo reactivo (preparación y atención ante la ocurrencia de situaciones de desastres) se considera que ya se cuenta con una unidad encargada, con las reglas impuestas al tipo de operación, así mismo el de contar con un presupuesto, no se necesariamente muy elevado, situación que no se presenta como tal, sobre todo con respecto a los componentes del proceso de la gestión del riesgo prospectivo (prevención) y posteriormente correctivo. Por otro lado, sucede que el componente reactivo tampoco se encuentra institucionalizado lo

suficientemente como para alcanzar la eficacia. La norma indica con respecto de regulación y en el sistema anterior, los involucrados o actores no aceptaban asumir sus facultades y responsabilidades según está establecido. Así mismo en cuanto a las reglas de juego, estas tampoco se encuentran reforzadas con ordenanzas en el nivel local, las herramientas que permiten desarrollar la coordinación, son totalmente deficientes y no existe un sistema que reporte e informe entre los diferentes niveles del Estado.

Es así que se toma la referencia, porque guarda relación con el presente trabajo de investigación, ya que menciona algunas limitaciones que no permiten desarrollar adecuadamente el proceso de la GRD en el Perú, en este caso particular la localidad de Piura, proporcionando datos del caso específico en mención que constituyen evidencia de la necesidad del conocimiento de lo propio en áreas de mayor magnitud hasta llegar a su concepción integral en el ámbito nacional y mejorar así el proceso.

## **2.3 Bases teóricas**

### **2.3.1 Generalidades**

Las teóricas que conforman las bases de la presente investigación están delimitadas con aquellas que guardan una relación directa con el proceso de las operaciones y el proceso de la GRD, considerando que ambos son las variables del presente trabajo de investigación y que después de haber redactado el marco filosófico y epistemológico de las dos.

### 2.3.2 El proceso de las operaciones

POT. (2015). La guerra moderna presenta una naturaleza esencialmente multidimensional y cambiante, aspecto que caracteriza en forma decisiva a los actuales campos de batalla. A partir de éste entendimiento, dicha caracterización se ve reflejado en la doctrina del Ejército, y proporciona a los comandantes y estados mayores los conceptos, principios, normas y procedimientos necesarios para el ejercicio y aplicación de la potencia de combate de la manera más eficaz posible; en tal sentido, la doctrina fundamental del Ejército, se desarrolla dentro del marco de las operaciones conjuntas (terrestre, aérea y naval) (p.2-1).

La guerra, como dijo Carl Von Clausewitz, es la continuación de la política por otros medios, para entender lo que propuso, el autor de la presente investigación considera que la guerra debe comprenderse como un fenómeno catastrófico provocado por el ser humano, el que constituye el último recurso político para imponer a la voluntad a un adversario que lógicamente se opone a la misma además que posee la propia. Los profesionales en las ciencias militares del Perú, es decir, los oficiales egresados de la Escuela Militar de Chorrillos, estudian a la guerra histórica y metodológicamente, ya que en el caso de desatarse una, constituye el cumplimiento del rol principal de las fuerzas armadas, el de garantizar la integridad y soberanía nacional, lo que hace imperativo por parte de estos profesionales, el conocimiento y dominio técnico de todas las actividades que se deben realizar antes, durante y después de la misma.

Es así como a lo largo de la historia de la humanidad, a la que no es ajena nuestra nación, los oficiales de las instituciones armadas, dentro de su perfil profesional de egreso en sus etapas formativas, de capacitación y perfeccionamiento, desarrollan gradualmente competencias generales y específicas que

comprenden el conocimiento y aplicación del proceso de las operaciones militares y sus respectivas etapas.

Podemos observar que existe mucha similitud con el proceso administrativo, y es que las ciencias administrativas a lo largo de su desarrollo y evolución siempre ha incorporado los fundamentos de las ciencias militares, tales como la planificación y sus niveles, conformación y elección de estrategias producto de un análisis previo, todo ello muy similar al proceso militar de toma de decisiones.

POT. (2015). Ya sea que las operaciones se diseñen para aliviar el sufrimiento de un desastre natural o para derrotar a una fuerza enemiga, las operaciones se realizan en ambientes operacionales complejos, cambiantes e inciertos. Un ambiente operacional es una combinación de las condiciones, circunstancias e influencias que afectan el empleo de capacidades y dan frutos en las decisiones del comandante. (p.2-1).

Es así que el alcance de estos conceptos procedimentales en su aplicación, se han extendido al mundo de los negocios y gestión administrativa en general, por ello mismo el investigador considera oportuno aplicarlos en otras situaciones de crisis que no sean exclusivamente la guerra, como es el caso de la ocurrencia de un desastre natural de cualquier tipo, al que podría estar expuesta las personas que en su conjunto conforman la sociedad, a la que justamente las fuerzas armadas sirven con dedicación exclusiva en cuanto a su defensa e integridad.

POT. (2015). Dentro de este contexto, la naturaleza de las organizaciones se hacen cada vez más flexibles, teniendo como variable fundamental para su conformación el cumplimiento de las tareas; denominados en el contexto internacional como “organizaciones modulares” que son básicamente fuerzas capaces de cumplir tareas específicas y adecuarse rápidamente a la naturaleza cambiante del entorno operacional; es decir “fuerzas de



tarea” en todos los niveles de comando, diseñadas para ambientes operacionales característicos de nuestro territorio. (p.2-1).

La flexibilidad a la que hace mención la cita anterior, se refiere a la competencia que deben desarrollar los planificadores de los más altos niveles de las instituciones armadas, para prever, la organización modular de fuerzas que puedan cumplir tareas distintas a las que realizarían en caso de guerra, siendo este el caso que provocó la creación de la Brigada Multipropósito en marzo del año 2018, habiendo sido antes la 18va Brigada Blindada. Esta gran unidad de combate, ahora multipropósito, forma parte de la II División de Ejército, la que se encuentra acantonada (ubicada) en el fuerte Hoyos Rubio del distrito del Rímac en la ciudad de Lima.

Las grandes unidades de combate, como se les denomina a las Brigadas del Ejército, forman parte de una gran unidad de batalla, siendo este el caso el de la II División de Ejército (DE), la misma que fue tomada como unidad de análisis referencial, para el desarrollo de la presente investigación, ya que todas las divisiones existentes en el Ejército del Perú, que son de la I a la V, ubicadas de la siguiente manera, la I DE en la región Norte, Piura; la II DE en región del centro, Lima; la III DE en la región sur, Arequipa, la IV DE en la región este, Ayacucho, y la V DE en la región del oriente, Iquitos.

Por lo anteriormente señalado, se infiere que la II DE, como unidad de análisis referencial, permite que los datos analizados y resultados obtenidos de los mismos durante el desarrollo de la metodología de investigación científica, aplican de manera teórica y práctica a todas las Divisiones de Ejército del Perú, ya que en su estructura organizacional y funcional son exactamente iguales, siendo estas DDEE lideradas por oficiales del grado de General de División, el rango más alto que puede alcanzar un oficial durante el desarrollo de su carrera profesional, en el caso de las brigadas, éstas son lideradas por Generales de Brigada, haciendo referencia al tipo y magnitud de las organizaciones que les corresponde

comandar a los oficiales generales o de la alta dirección institucional.

POT. (2015). La incertidumbre es todo aquello que se desconoce sobre una situación determinada, o la falta de comprensión sobre cómo evolucionará esa situación. Los líderes eficaces aceptan que las operaciones militares se realicen en ambientes que son intrínsecamente inciertos; se dan cuenta que las respuestas concretas o las soluciones perfectas por lo general no existen. Por ejemplo, las fuerzas amigas pueden tener dudas sobre las condiciones existentes, tales como el valor de la fuerza del enemigo y su ubicación o dispositivo exacto. (p.2-1).

Por ello el investigador estructura el marco teórico considerando al proceso de las operaciones y la GRD, sobre los cuales luego propone que, al igual que en un ambiente de operaciones militares, en el que es totalmente impredecible determinar el momento exacto de la ocurrencia de un combate o de la ocurrencia de un desastre de cualquier tipo respectivamente, todos los líderes involucrados en ambos casos, no solo los militares de profesión, deben conocer la metodología que se emplea para tomar decisiones en ambientes de total incertidumbre, como es el que se presentaría inmediatamente después de ocurrido el desastre.

POT. (2015). Durante las operaciones, los líderes toman decisiones; desarrollan planes y dirigen acciones bajo distintos grados de incertidumbre. Los comandantes luchan con enemigos que piensan y se adaptan en áreas de operaciones donde ocurren muchos eventos de manera simultánea. A menudo, los comandantes tienen dificultades para predecir con exactitud cómo actuará o reaccionará el enemigo, cómo reaccionará o percibirá la población a las acciones amigas o cómo se desarrollarán los eventos. Dentro de estos ambientes operacionales complejos,

cambiantes e inciertos, los comandantes realizan operaciones de espectro total. (p.2-2).

La incertidumbre es entonces un factor inherente al desarrollo del proceso de las operaciones y de la GRD, y es en estas circunstancias en la que los líderes civiles y militares deben realizar la planificación, organización, ejecución y permanente evaluación, que les permita tomar las mejores decisiones para hacer frente al enemigo o amenaza respectivamente, y eso hace que las operaciones y acciones militares tengan la naturaleza de espectro total, siendo en la actualidad las funciones de combate conjuntas (comando y control, movimiento y maniobra, fuegos, protección, inteligencia, y sostenimiento), sobre las que se estructura todo Estado de Mayor de las Fuerzas Armadas para desarrollar su planificación.

POT. (2015). Las guerras del siglo XXI, requieren necesariamente de un enfoque integrado es de decir de la conducción de “operaciones conjuntas” que van más allá del empleo únicamente de las fuerzas militares y se orientan hacia un concepto denominado “Acción unificada”. Este enfoque integrado descansa en el uso de todas las herramientas del poder nacional para alcanzar los objetivos nacionales, ello implica hacer un uso óptimo de las habilidades y los recursos provistos por las fuerzas militares, las organizaciones gubernamentales, regionales y otros, inclusive ONGs y organizaciones privadas voluntarias cuando sea posible”. (p.2-2).

En la actualidad las funciones conjuntas antes mencionadas, se emplean integradamente para el desarrollo de la planificación, conformando lo que la reciente doctrina militar mundial y peruana denominan células de planeamiento, estas células se conforman por integrantes de más de una de las funciones conjuntas, es decir pequeños o grandes grupos de planificadores, dependiendo de la necesidad, que se integran al comprender que las situaciones de

crisis de todo tipo, requieren decisiones tomadas con base a un asesoramiento de espectro total, y con esta forma de organizar el grupo de profesionales que realiza el planeamiento se alcanza ello, para llevar ello a la práctica desde el nivel operacional de la guerra o gestión de amenazas, en el nivel estratégico militar, constituyen la fuente para determinar las capacidades que se requieren desarrollar en las Fuerzas Armadas y en el caso del nivel operacional, se convierten en las líneas operacionales que son elemento fundamental en la implementación del diseño u enfoque operacional que realizan los comandantes de ese nivel para solucionar problemas complejos.

A las líneas operacionales que se forman con base a las funciones de combate conjuntas se les suman dos líneas de esfuerzo, las que tienen esa denominación porque involucran la participación no solo de personal militar sino también de personal civil, estas son denominadas y estructuradas con base a las operaciones de información y los asuntos civiles. Es así que las líneas operacionales y de esfuerzo en su conjunto, permiten bosquejar un modo de aproximarse indirectamente hacia el centro de gravedad enemigo y al afectarlo a través del logro de ciertas condiciones decisivas, poder alcanzar el logro de una situación futura deseada, mediante lo que se denomina, el enfoque operacional.

POT. (2015). Operaciones de espectro total, son el empleo de fuerzas militares en un momento y ambiente determinados, donde las fuerzas militares combinan las operaciones ofensivas, defensivas y de asuntos civiles como parte de una fuerza conjunta interdependiente para tomar, retener y explotar la iniciativa, aceptando riesgos prudentes y crear oportunidades para lograr resultados decisivos, empleando la acción sincronizada, letal y no letal, proporcional a la misión e información por medio de un entendimiento completo de todas las variables del ambiente

operacional. El comando de misión, la intención y la apreciación de la situación, guían el uso adaptable de las fuerzas. (p.2-3).

Es así que, desarrollado el enfoque operacional para dar solución al problema existente, y alcanzar el estado final deseado, los elementos ejecutantes desde el más alto escalón, en el caso de las fuerzas armadas peruanas son los componentes terrestres, naval y aéreo respectivamente, que en cuanto a la gestión administrativa se constituyen en las tres instituciones armadas, y es en operaciones o acciones militares sobre los elementos sobre los que se sostiene todas nuestras fuerzas operativas. Cada uno de estos componentes forma parte de los elementos de maniobra de los comandos operacionales, y en sus respectivos dominios (terrestre, naval y aéreo) que desarrollan el planeamiento detallado en los que toman decisiones de lo que sus elementos subordinados deben ejecutar para cumplir la misión asignada.

Las decisiones a tomar por los planificadores de cada nivel, requiere de una previa comprensión del ambiente operacional, ello se alcanza analizando la situación del contexto del conflicto o desastre, con base a las variables operacionales (política, militar, económica, social, información, infraestructura, ambiente físico y tiempo) o también conocidas como variables PMESII-FT, siendo estas variables las que en un contexto empresarial las conocemos como PESTEL. La comprensión de la situación en la que se encuentra cada una de estas variables y además de ello las relaciones de tensión que se originan entre alguno de estos nodos y el impacto que estas tensiones tienen en la ejecución de acciones y operaciones militares, en definitiva, contribuye a una mejor comprensión del ambiente operacional y del problema por resolver.

POT. (2015). El comando y control (C2) tiene por objeto aumentar la capacidad del comandante para tomar decisiones acertadas y oportunas. Como tal, el C2 primero debe apoyar al comandante para comprender el ambiente operacional.

Entendimiento es más que el conocimiento de la información o del entorno inmediato. En el contexto de la jerarquía cognoscitiva, la comprensión es el conocimiento que se ha sintetizado y al que se le ha aplicado juicio en una situación específica para comprender la relación interna de la situación (figura 1). (p.2-3).

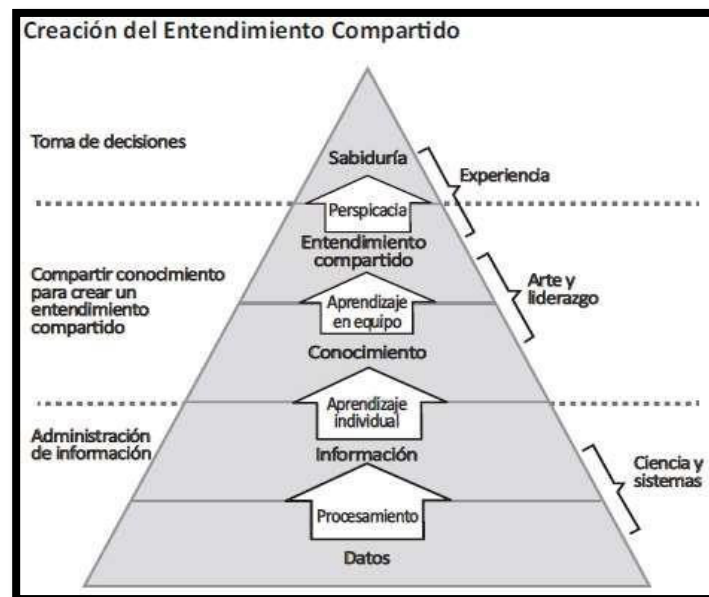


Figura 1 - La jerarquía cognoscitiva y la generación del entendimiento compartido.

La jerarquía cognoscitiva, nos permite visualizar, la secuencia ascendente en la búsqueda del entendimiento compartido, esta secuencia podríamos dividirla en tres momentos, en los que intervendría inicialmente las ciencias y sistemas para administrar la información existente, luego el arte y liderazgo de los encargados de dirigir las unidades militares y no militares para compartir conocimiento que permita crear el entendimiento compartido, siendo finalmente la intervención de la experiencia para tomar decisiones que permitan solucionar el problema identificado.

POT. (2015). Esta comprensión situacional es esencial en la capacidad del comandante para establecer el contexto de la situación, desarrollar planes efectivos, evaluar el progreso de las operaciones y tomar decisiones de calidad durante la ejecución. Los comandantes deben saber que su comprensión inicial de la

situación, el cual se desarrolló durante el planeamiento, no está completa y que normalmente incluye información inexacta; a medida que se preparan las operaciones y se ejecutan, cambian las condiciones iniciales. (p.2-4).

Es importante tener en cuenta la naturaleza cambiante del ambiente operacional, por lo que se requiere un estudio situacional permanente, con un enfoque de cada una de las funciones de combate conjuntas o líneas operacionales, y de las operaciones de información y de asuntos civiles como líneas de esfuerzo, para que antes, durante y después de la planificación se puedan asesorar para su toma de decisiones, según vaya cambiando la situación en el ambiente operacional. Para desarrollar ese permanente análisis, los oficiales integrantes de las células de planeamiento conjunto, emplean como instrumento metodológico las apreciaciones de Estado Mayor Conjunto, de las que se obtiene luego de seguir una secuencia ordenada, la forma de apoyo que brindaría al concepto general de la operación y de esta se desprende el posterior concepto de apoyo y el anexo respectivo, lo que contribuye significativamente a la elaboración de planes en todos los niveles.

POT. (2015). Tras la recepción de una misión, los comandantes filtran la información clasificada a través de las variables operacionales y las traducen en información relevante para el cumplimiento de la misión. Usan las variables de la misión, en combinación con las variables operacionales, para perfeccionar su comprensión de la situación, así como visualizar, describir y dirigir las operaciones. Las variables de la misión son: consideraciones de misión, enemigo, terreno y condiciones meteorológicas, tropas y apoyo disponibles, tiempo disponible, así como consideraciones civiles. En conjunto, las variables de la misión se abrevian METT-TC, conocidos también como factores METT-TC. (p.2-4).

Es así que al descender en los niveles para las operaciones o acciones militares encontramos que dentro de las variables operacionales (PMESII-FT), específicamente la variable militar, esta se subdivide en lo que se denomina variables de la misión METT-TC, descritas claramente en la cita anterior, y es que con el análisis meticuloso de las mismas, los comandantes tácticos pueden tomar decisiones luego de un trabajo de asesoramiento profesional por parte de los Jefes de Estado Mayor y sus integrantes en todos los niveles. Por lo tanto, los comandantes tácticos soportan mucho de su éxito o fracaso el nivel de profundidad en el análisis de los factores METT-TC, y solo así pueden visualizar el cumplimiento de la misión o misiones asignadas a las fuerzas a su cargo.

POT. (2015). El modelo para el ejercicio del comando y control en el Ejército es el proceso de las operaciones. El proceso de las operaciones consta de las actividades principales de comando y control realizadas durante las operaciones: planeamiento, preparación, ejecución y evaluación continua. El comandante impulsa el proceso de operaciones a través del ejercicio del comando en combate, como se muestra en la figura N° 2. (p.2-9)

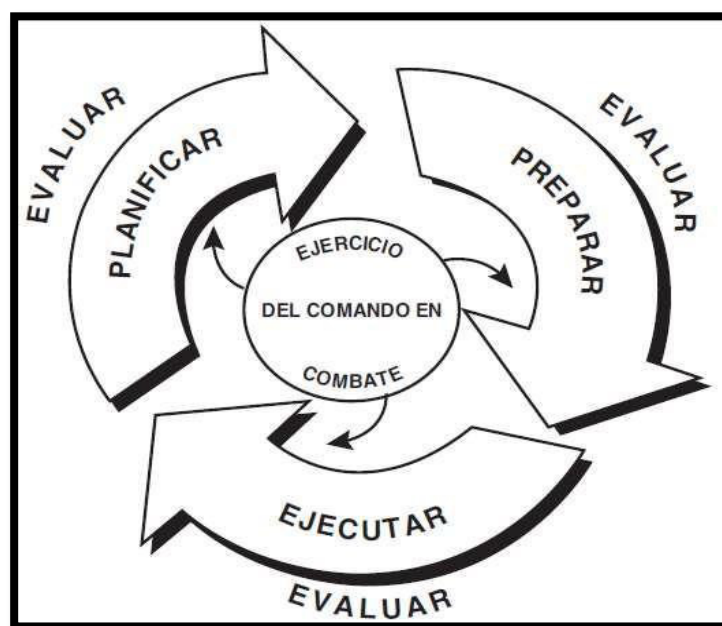


Figura 2 - El proceso de las operaciones.



El concepto del proceso de las operaciones es en la actualidad de acceso libre a las personas ya que se encuentra disponible en fuente abierta, puesto que la doctrina militar en cuanto a la metodología que se sigue para desarrollar operaciones militares, posee la misma naturaleza del proceso administrativo. Se conoce también que es de la doctrina militar que emergen las ciencias administrativas, por ello este concepto está ampliamente reconocido y validado en su contenido, lo que permite extender los resultados obtenidos durante la operacionalización de la variable y posterior a ello durante la recolección de datos.

Para desarrollar y posteriormente medir la variable independiente, se la conceptualizará como todo constructo, empleando para su entendimiento y análisis a fuentes terciarias, secundarias y primarias, en ese orden, como bases teóricas relacionadas al concepto del proceso de las operaciones, planteado por el autor.

En la presente investigación se hará énfasis en el proceso de las operaciones, desde el punto de vista militar, tomando como referencia el enfoque estadounidense, y considerando que, de las ciencias militares, nacen muchos conceptos de la disciplina administrativa actual, aspecto que permite argumentar y sustentar con mayor convicción la relación existente entre ambas variables y la necesidad de mejorar su articulación en búsqueda del bien común, y es a partir de este enfoque, que las bases teóricas tomadas en adelante constituyen fuentes secundarias valiosas que brindan consistencia a la variable independiente y enriquecen la investigación .

En el enfoque clásico de la administración, es una fuente secundaria, ya que Taylor al plantear la teoría de la administración científica, la que forma parte del enfoque clásico que complementó Henri Fayol, al sostener que la administración es un proceso

sistemático de cumplimiento de tareas por parte de los trabajadores, los que forman parte de una estructura organizacional, enfoque que se rige por el rigor científico que ofrecen los datos obtenidos en los estudios que lo sostienen. En el caso del proceso de las operaciones las unidades militares tienen tareas que cumplir en cierto tiempo y espacio, ya en la evolución del concepto del proceso de las operaciones y como consecuencia de la teoría general de la administración, estas tareas pueden ser evaluadas por los líderes en cuanto al grado de eficiencia y efectividad en el cumplimiento de las mismas a través del monitoreo durante la ejecución con base a indicadores preestablecidos, por lo que constituyen fuentes secundarias de gran importancia en el argumento y entendimiento de la variable independiente del presente trabajo de investigación.

Esta base teórica muestra la evolución del enfoque clásico de la administración producto de las experiencias en el campo militar y es una fuente secundaria que contribuye al argumento y análisis de la investigación, ya que al plantear los primeros conceptos sobre la administración como un proceso estratégico, el que se desarrolla visualizando un futuro deseado a largo plazo por parte de las organizaciones, siendo ello responsabilidad del nivel estratégico, proceso que en su formulación establece objetivos a lograr por los niveles táctico y operativo, de la organización. Es así que el proceso de las operaciones al igual que el administrativo, se desarrolla en los niveles estratégico, operacional y táctico, siendo el CCFFAA el ente rector del sector defensa, el encargado de planear a nivel estratégico-militar las operaciones, las mismas que en el nivel operacional las deberán implementar y ejecutar los Comandos Operacionales (norte, sur, este u oeste) cuando sean activados y en el nivel táctico por las grandes unidades de batalla y combate, que son las que al implementar y ejecutar en su nivel, configuran el cumplimiento de la misión al sincronizar sus acciones de acuerdo a lo establecido en los planes, por lo que la teoría proporcionada por Peter Drucker es una fuente secundaria muy importante en la sólida base teórica que se pretende construir en la investigación.

Por otro lado, existen los modelos de gerencia estratégica de Fred David, los que enfocan sistemática y objetivamente la toma de decisiones en una determinada institución, en estos se organiza informaciónes cuantitativas y cualitativas para efectivizar la toma de decisiones, sobre todo aquellas a tomar en ambientes cargados de incertidumbre. David considera; la formulación, implementación y evaluación permanente, como las etapas para el desarrollo del mencionado proceso.

En el caso del proceso de las operaciones, este se desarrolla en cuatro etapas, tres secuenciales; la planificación, la preparación, y la ejecución, así como una permanente; que es la evaluación. Por lo que todo nuevo aporte a la teoría de la administración estratégica contribuye como fuente secundaria significativa para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Así mismo el modelo de Stephen Covey, de los cuatro cuadrantes, conocido también como el principio de Eisenhower, el que, al ser empleado, ayuda a organizar las tareas considerando su nivel de importancia y urgencia. En cada uno de los cuadrantes se deben registrar las tareas de acuerdo a su categorización con base a los criterios antes señalados.

En el proceso de las operaciones, durante la etapa de planificación y empleando la metodología del diseño del Ejército, para el nivel estratégico y luego el método del proceso militar de toma de decisiones para los niveles operacional y táctico, se desarrollan distintas actividades en las que se categoriza la importancia de las tareas y quienes serán las grandes unidades de batalla o combate que deberán cumplirlas.

En consecuencia, las bases teóricas antes mencionadas, constituyen fuentes secundarias de gran importancia, al mostrar a la administración como un proceso que puede ser desarrollado en los niveles estratégico, táctico u operativo, que, desde diferentes

puntos de vista, obedece al rigor científico, lo que en definitiva contribuye al cumplimiento de los objetivos de la presente investigación, al proporcionar información que contribuye con el desarrollo de la misma.

Los Preceptos de las Operaciones del Ejército (Iniciativa, Agilidad, Profundidad, Sincronización, Versatilidad); se basan en los Principios de la Guerra. Describen en forma adicional las características de las operaciones exitosas. Estos Preceptos son esenciales para alcanzar la victoria. Aunque no garantizan el éxito, su ausencia puede conducir al fracaso (Operaciones, 2015, p.7-5).

Los preceptos de las operaciones en mención, forman parte inicial de los conceptos que se obtuvieron de las fuentes primarias correspondientes, y ya que este manual se encuentra vigente en su empleo por parte de las fuerzas armadas del Perú, se tomará de este, conceptos específicos que permitirán establecer indicadores con los que se elaborará los instrumentos de recolección de datos que facilitarán el análisis propio del trabajo de investigación.

Aunque difieren considerablemente en sus particularidades, las Operaciones del Rango Operativo del Ejército siguen un ciclo continuo de planeamiento; preparación, ejecución y evaluación. Si bien estas actividades cíclicas son secuenciales, no se distinguen, se mezclan y repiten según lo exijan las circunstancias. Como un todo esas componen el Proceso de las Operaciones. El Comandante dirige el Proceso de las Operaciones (Operaciones, 2015, p.10-1).

El proceso de las operaciones en mención, constituye el constructo que fundamenta la variable independiente de la presente investigación, siendo así el concepto base sobre el que se

desarrolló la misma, el que a su vez que se ha obtenido de las fuentes primarias correspondientes.

El Planeamiento es el medio a través del cual el Comandante visualiza el resultado deseado, dispone las formas efectivas para alcanzarlo, y comunica a sus subordinados su visión, intención y decisiones, enfocándose en los resultados que espera obtener. El plan pronostica, pero no predice. El plan es una estructura continua y en evolución de las acciones anticipadas que aumentan al máximo las oportunidades. El plan guía a los subordinados mientras avanzan en cada fase de la operación. Todo plan es una estructura que se puede adaptar, no es un libreto que se debe seguir al pie de la letra (Operaciones, 2015, p.10-2).

El planeamiento es la etapa o fase principal del proceso de las operaciones desde el punto de vista del investigador y por lo tanto la primera dimensión al operacionalizar la variable independiente, este se desarrolla en todos los niveles organizacionales militares y civiles pudiendo ser conceptual a mayor magnitud de la organización y detallado a menor magnitud de la misma, siendo así un concepto clave en el desarrollo y resultado de la presente investigación.

El ambiente operacional abarca aire, tierra, mar, espacio, el ambiente de la información, y sistemas adversarios, amigos y neutrales (infraestructura política, militar, económica, sicosocial, informativa, legal y otros), que son relevantes para una operación militar. Un ambiente operacional no es un lugar geográfico aislado o independiente, está interconectado con varias situaciones influyentes (ejemplo, información y economía) de todo el mundo. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-1).

Para iniciar el planeamiento es necesario saber que el ambiente operacional está conformado por variables (política, militar, económica, social, información, infraestructura, etc.) que deben ser analizadas a profundidad con el propósito de estructurar el problema al que se pretende dar solución, para que una vez estructurado, se pueda plantear formas de acción que permitan darle solución, por lo tanto, para la presente investigación es también un concepto importante.

Las actividades en el proceso de las operaciones pueden ser secuenciales (especialmente al comienzo de una operación). Una vez que las operaciones han iniciado, un estado mayor generalmente lleva a cabo partes de cada actividad simultáneamente. El planeamiento, que incluye el diseño de la operación, es continuo. La preparación comienza cuando una Unidad recibe una misión. Siempre se traslapa con el planeamiento y continúa a través de la ejecución para algunas unidades subordinadas. La ejecución pone el plan en acción. La evaluación es continua e influye en las otras tres actividades. Las unidades subordinadas del mismo comando pueden estar en diferentes etapas del proceso de las operaciones. En cualquier momento, durante el proceso, los comandantes pueden reestructurar sus planes y apreciaciones en base a cambios importantes en el ambiente operacional. Esto puede llevar a una nueva perspectiva en el problema o resolución del problema, que resulta en un plan completamente nuevo. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-9).

Es por ello que no se debe perder de vista que, si bien es cierto el planeamiento es el pilar del proceso de las operaciones, este se traslapa con conceptos como el de una preparación que en la mayoría de los casos es inmediata, una vez terminada esta, se lleva a cabo la ejecución y luego la evaluación, de forma transversal

y permanente, es decir, dependiendo de la situación, incluso podría desarrollarse al mismo tiempo que la planificación. El comprender estos conceptos nos permitirá establecer indicadores de los cuales se obtendrán los resultados que arrojará la investigación.

El planeamiento es el arte y ciencia de entender la situación, visualizar un futuro deseado y establecer maneras eficaces de provocar que ese futuro ocurra. El planeamiento es conceptual y detallado. El planeamiento conceptual incluye: el desarrollo del entendimiento sobre el ambiente operacional, el establecimiento del problema, la definición del estado final deseado y el desarrollo de un enfoque operacional para lograr el estado final deseado. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-10).

El comprender la situación, en la que se configura un problema, para el cual se busca darle solución, es necesario que, la persona a la que le corresponde liderar dicho proceso, tenga desarrollada la competencia de tomar decisiones, de acuerdo a un minucioso análisis desarrollado anteriormente, el que le permite emitir un estado final deseado y el enfoque operacional con el que pretende alcanzarlo. Es así como se han considerado estos conceptos para profundizar mucho más en el análisis y entendimiento de la variable independiente.

El planeamiento conceptual generalmente corresponde al arte de las operaciones y lo dirige el comandante. Tanto el proceso de diseño de las operaciones como el proceso militar de toma de decisiones ayudan a los comandantes y estados mayores en los aspectos conceptuales del planeamiento. Por el contrario, el planeamiento detallado, traduce lo conceptualizado en el accionar secuencial de las fuerzas en el terreno. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-10).

El investigador considera que el identificar el nivel en el que se está desarrollando el planeamiento es clave dentro del proceso de las operaciones, ya que permite alinear los planes de manera deductiva, permitiendo ello mantener intacta la intención del más alto nivel de planeamiento, en este caso el estratégico siguiendo a ello el operacional y finalmente el táctico que pone en ejecución todo lo previsto en las ordenes escritas para enfrentar a una amenaza.

La preparación consiste en actividades que las unidades realizan para mejorar su capacidad de ejecución de una operación. La preparación incluye, ensayos, prácticas, actividades de inteligencia, vigilancia y reconocimiento, coordinaciones, inspecciones, movimientos y otros. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-10).

La preparación en el proceso de las operaciones, constituye el momento en el que las unidades inician el aprestamiento, situación que puede darse al mismo tiempo que el planeamiento, por lo que aún no se cuenta con una orden u plan de operaciones, sin embargo, los ensayos, vigilancia y movimientos anticipan el inicio de la ejecución, etapa posterior a la preparación. Es entonces esencial conocer a profundidad el concepto en mención, ya que las actividades que esta se desarrollan, permiten a una fuerza alcanzar la capacidad operativa que se requiere para hacer frente a una amenaza de cualquier tipo, por lo que forma parte de las dimensiones de la variable independiente y de la que se obtendrá datos relevantes para la presente investigación.

La ejecución pone en acción un plan u orden de operaciones al aplicar la potencia de combate prevista para cumplir la misión y utilizar la comprensión situacional para evaluar el progreso y tomar decisiones de ejecución y ajuste. Las fuerzas generan potencia de combate al convertir su poder militar en acción eficaz. La



potencia de combate puede ser constructivo, así como destructivo. En las operaciones de asuntos civiles, se aplica la potencia de combate principalmente para propósitos constructivos; lo contrario es en el caso de las operaciones ofensivas, defensivas y retrogradadas. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-11).

La ejecución pone a prueba lo planteado como posible solución al problema presentado, siendo importante interpretar el concepto de potencia de combate y la diferencia en cuanto al propósito se refiere, ya que dependiendo del tipo de amenaza este puede ser destructivo o constructivo, siendo el caso particular de la investigación, el caso en que las fuerzas del orden hacen frente a una amenaza de origen natural como la ocurrencia de un desastre natural que ocasione grandes perjuicios a la sociedad.

La evaluación es la continua supervisión del progreso de una operación; consta del análisis del ambiente operacional para ayudar a los comandantes y a su estado mayor a comprender la situación actual y su evolución durante las operaciones. En base a este entendimiento, los comandantes y estados mayores evalúan la información relevante para juzgar su progresión hacia el logro de los objetivos y el estado final deseado. La evaluación es un mecanismo principal de retroalimentación que permite al comando en su conjunto, aprender y adaptarse a situaciones cambiantes. (Planeamiento de operaciones terrestres, 2015, p.2-11).

La importancia de la evaluación radica en que es una etapa del proceso de las operaciones que podría denominarse transversal o permanente, ya que permite evaluar de manera constante el avance del proceso en sus tres etapas; planificación, preparación y ejecución, y el logro del estado final deseado del comandante, lo

que se determina a través de indicadores que permiten cuantificar en porcentaje el logro de cada uno de los objetivos previstos, por lo que constituye la última dimensión, lo que finalmente permite realizar un análisis completo de la variable independiente; el proceso de las operaciones, obtenidas todas estas de una de las fuentes primarias de la investigación.

### **2.3.3 Gestión del riesgo de desastres - GRD**

El concepto de la GRD forma parte de las variantes de la gestión en general. Cuando consideramos a la variable dependiente dentro del concepto de gestión en forma general se debe a que el investigador considera que la comunidad científica, profesional, y académica deben conocer y saber implementar todo tipo de proceso que busque alcanzar objetivos, haciendo ello particular a la presente investigación ya que rompe paradigmas en cuanto a la socialización de conceptos considerados de exclusivo uso militar. Al igual que en el caso de la variable independiente, el concepto de la variable dependiente está lo suficientemente reconocido y validado en su contenido, lo que permite extender los resultados obtenidos durante la operacionalización de la variable y posterior a ello durante la recolección de datos.

La conceptualización del riesgo, relacionado a la idea de un porvenir con incertidumbre, siempre estuvo presente en las mentes distintas sociedades. El primer ejemplo de una práctica que involucra un análisis de riesgo de forma simplificada se remonta a las comunidades de la antigua Babilonia que ocuparon el valle del Éufrates y el Tigris, 3200 a.c., donde existió un grupo llamado el Asipu. (Oppenheim ,1977). (Teoría del Riesgo y Desastres, 2005, Cap. 1, p.1)

Se toma como referencia lo más antiguo que se conoce relacionado al concepto de la GRD, los que yacen, específicamente, en la cultura árabe de Babilonia, constituyendo así, la cultura que proporciona las fuentes terciarias más antiguas que se conocen relacionadas a la variable dependiente de la presente investigación.

El Código de Hammurabi, 1950 a.c. instituyó las bases del seguro y estableció varias doctrinas de administración de riesgos. Alrededor del comercio marítimo estableció en los contratos de transporte la figura formal del préstamo, la tasa de interés y de la prima de riesgo por la posibilidad de pérdida y consecuente cancelación de la deuda. (Oppenheim ,1977). (Teoría del Riesgo y Desastres, 2005, Cap. 1, p.1)

Siguiendo la línea de tiempo se toma como fuente terciaria en estas bases teóricas, ya que contiene conceptos básicos con respecto del riesgo y de su probabilidad de ocurrencia, así como también la cultura del seguro para mitigar de alguna manera el impacto de su ocurrencia al considerarlo en los contratos mencionados, lo que, para la presente investigación, constituye los planes de gestión de riesgo de desastres.

Kervem y Rubise (1991) distinguen tres periodos: La edad de la sangre, que se caracterizó porque el hombre tranquilizaba su temor con sacrificios ofrecidos a la divinidad; la edad de las lágrimas, en la cual con el desarrollo del Cristianismo el miedo mayor conducía a plegarias y procesiones de diversa índole; y la edad de las neuronas, a partir de 1755, con el terremoto de Lisboa, cuando a raíz de este suceso Rousseau afirmó que el hombre es responsable del peligro e indicó que si los efectos del terremoto fueron tan terribles, la culpa es de los habitantes. Esta opinión marcó el comienzo de lo que en francés se le denomina *cindynique*: la ciencia del

peligro. (Soutadé, 1998) (Teoría del Riesgo y Desastres, 2005, Cap. 1, p.4)

Los periodos mencionados establecen hitos en el tiempo, en los que finalmente se conceptualizó el peligro, siendo este fundamental para formar el constructo; la GRD. Así mismo Rousseau afirma que los efectos a la ocurrencia de algún desastre, son responsabilidad del ser humano, iniciando con ello la preocupación de los estudiosos de plantear acciones que reduzcan o controlen ese peligro, contribuyendo así significativamente y como fuente secundaria a la presente investigación.

Las contribuciones teóricas sobre el riesgo pueden clasificarse en una o varias categorías. Por ejemplo, en modelos causales, de proceso, analógicos o sistémicos, en los modelos con explicaciones cognitivas o estructuralistas, el de representaciones interpretativas, de las leyes cuantitativas y marcos taxonómicos. Ciertas categorías de las mencionadas son vagas y con probabilidad de reducirse a una única construcción de tipo explicativa. (Teoría del Riesgo y Desastres, 2005, p.9)

Esta categorización de los riesgos permite desarrollar actividades previas para mitigarlos y atenderlos de acuerdo a las prioridades que la situación imponga una vez ocurrido el desastre, el método de control de riesgos mixtos constituye una herramienta muy eficaz que se desarrolla al mismo tiempo que el planeamiento todo ello dentro de la teoría del proceso de las operaciones militares, método que el investigador sostiene podría ser pieza clave en la mejora de la gestión del riesgo, antes, durante y después de haber ocurrido el desastre.

## **Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - SINAGERD**

El SINAGERD, conceptualiza al proceso de la gestión del riesgo de desastres de acuerdo al siguiente detalle:

Es un proceso de tipo social, el mismo que tiene como finalidad desarrollar la prevención, reducción y el permanente control de los aspectos propios del riesgo de desastre en nuestra sociedad, y también poseer una adecuada preparación para posterior a ello alcanzar un alto nivel de respuesta frente a las consecuencias de la ocurrencia de un desastre natural (Ley del SINAGERD N° 29664, Art. 3°).

Esto significa que el proceso de la gestión del riesgo de desastres involucra algunas maneras variadas de intervención, considerando que parten desde el momento en que se formula e implementa las políticas y estrategias hasta que se implementen las herramientas y acciones concretas con respecto al control y la reducción. El proceso de la gestión del riesgo de desastres contempla diferentes niveles para la intervención que se desarrollan en un contexto global, integral, sectorial y macro territorial proyectándose hasta lo local, comunitario y familiar.

Necesita contar con la existencia de estructuras o sistemas institucionales y organizacionales que materialicen estos niveles y además que reúne, con modos establecidos para coordinar bajo modalidades de coordinación y con roles diferenciados consensuados, estas instancias de tipo colectivo y de carácter de representación a la sociedad por parte de los distintos intereses y actores los que tienen un papel determinante en el desarrollo del proceso de identificación del riesgo y posteriormente en su reducción, previsión y control.

LEY N° 29664 (2011). ART. 1º - Se crea el SINAGERD como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la GRD.

Es entonces la ley N° 29664, la que brinda el marco legal para la operativización de este gran sistema nacional, el que desde el punto de vista del investigador debe ser de conocimiento por todos los ciudadanos ya que involucra la participación directa de las instituciones tutelares del Estado y por otra parte de forma indirecta por parte de la sociedad y ciudadanía en general, debido a la gran magnitud de su composición.

ART. 4º - Principios de la gestión del riesgo de desastres:

**2.3.3.2** Protector (Persona humana, fin supremo)

**2.3.3.3** Del Bien Común (Necesidades poblacionales)

**2.3.3.4** De Subsidiariedad (Competencias por niveles de gobierno)

**2.3.3.5** De Equidad (Trato a las personas por igual)

**2.3.3.6** De Eficiencia (Resultados, objetivos, metas)

**2.3.3.7** De Acción Permanente (Respuesta constante)

**2.3.3.8** Sistémico (Visión multisectorial e integrada)

**2.3.3.9** De Auditoría de Resultados (Control Obj y metas)

**2.3.3.10** De Participación (Organización del Sector Público, privado y la sociedad civil)

**2.3.3.11** De Autoayuda (Ayuda de la misma persona al momento de producirse la emergencia).

**2.3.3.12** De Gradualidad (Secuencial en tiempo y alcances)

El SINAGERD como todo sistema requiere sentar sus bases filosóficas y fundamentos para su correcto funcionamiento, por lo mismo que en el artículo 4 se establecen los 11 principios antes mencionados, los que son de estricto cumplimiento durante la gestión del riesgo de desastres en todas y cada una de sus etapas.

El numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley N° 29664, señala que la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se establece, entre otros, sobre la base de los siguientes componentes: a) Gestión Prospectiva: conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar y prevenir la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio; b) Gestión Correctiva: conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de corregir o mitigar el riesgo existente; y c) Gestión Reactiva: conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres ya sea por un peligro inminente o por materialización del riesgo; (DS 034-2014, Pag. 1)

De los componentes mencionados en el párrafo anterior, es importante indicar que, en la presente investigación se hará énfasis en la Gestión Reactiva, ya que las dependencias del nivel Gran Unidad de Batalla (II División de Ejército), que constituye la unidad de análisis, participa durante este momento de la gestión de riesgos de desastres, habiendo desarrollado previamente una planificación y preparación adecuada, estos dos últimos conceptos forman parte del proceso de las operaciones, variable independiente.

#### ART. 8º - Objetivos del SINAGERD

1. La identificación de los peligros, el análisis de las vulnerabilidades y el establecimiento de los niveles de riesgo para la toma de decisiones oportunas en la GRD.
2. La articulación de los componentes y procesos de la GRD.

3. La promoción para la incorporación de la GRD en los procesos de planificación del desarrollo y en el ordenamiento territorial.
4. La prevención y reducción del riesgo, evitando gradualmente la generación de nuevos riesgos y limitando el impacto adverso de los peligros, a fin de contribuir al desarrollo sostenible del país.
5. La promoción de la participación de diferentes actores locales, de la sociedad civil y del sector privado en general, en la identificación de prioridades y el desarrollo de acciones subsidiarias.
6. La articulación de la Política Nacional de GRD con otras políticas de desarrollo a escala nacional e internacional.
7. La disposición de la información a través del Sistema de Información para la GRD, para la formulación de planes, programas y proyectos.
8. La atención oportuna de la población en emergencias, a través de los procesos adecuados para la preparación, respuesta y rehabilitación.
9. La recuperación social, la reactivación económica y la reconstrucción, como consecuencia de un desastre, en el marco del proceso de planificación del desarrollo.

Los objetivos que debe cumplir el SINAGERD, orientan el esfuerzo de todas las instituciones que lo componen, ya que permite desprender de estos las tareas o actividades que deben realizar cada organismo que lo integra y en esa integración y sinergia de esfuerzos permita alcanzar el estado futuro deseado con respecto a la ocurrencia de un desastre natural.





Figura 3 - Entidades que conforman el SINAGERD

Al 2022, el SINAGERD está compuesto por las siguientes organizaciones del Estado:

1. El Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (CONAGERD)
2. La Presidencia del Consejo de Ministros - ente rector.
3. El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED).
4. El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).
5. El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN).
6. Los Gobierno Regionales y Gobiernos Locales.
7. Las entidades privadas y la sociedad civil.
8. Las entidades públicas, las FFAA, la Policía Nacional del Perú.

Por ello el SINAGERD visto en su conjunto está conformado por la integración de las entidades antes citadas y esa integración se materializa de acuerdo al siguiente detalle:



Figura 4 - Integración de las Entidades que conforman el SINAGERD

Así mismo, las entidades que conforman el SINAGERD tienen distintos roles en su integración permanente los cuales se detallan en la figura 5 de la presente investigación.

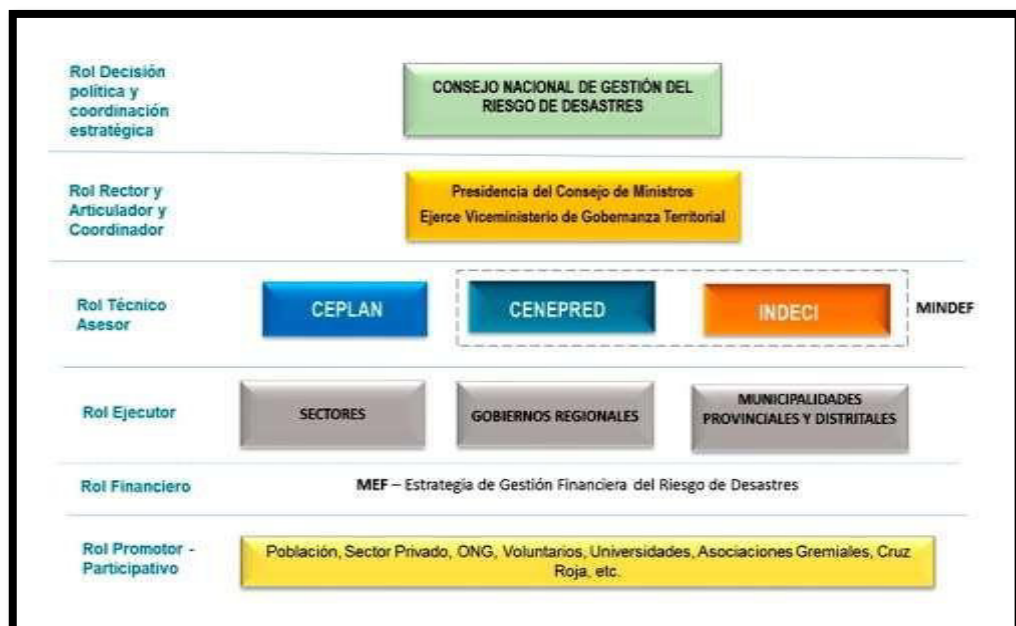


Figura 5 - Roles de los organismos que Integran el SINAGERD

El SINAGERD además de la gestión prospectiva, correctiva y reactiva, operativiza sus acciones mediante el desarrollo

coordinado por parte de las entidades que lo integran, estos procesos son siete (7), lo que se detallan en la figura 6, siendo como lo indica la misma, de responsabilidad compartida entre el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).



Figura 6 - Los procesos de la gestión del riesgo de desastres

El Gobierno Nacional, en el marco del Proceso de Modernización, Descentralización y Reforma del Estado, ha creado el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, a través de la Ley N° 29664 promulgada el 08 de febrero de 2011 y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo de 2011. (PLANAGERD 2014-2021, p.10).

Como todo sistema, es importante que sea reconocido y comprendido en cuanto a sus características y funcionamiento, para que con el conocimiento básico de la composición y responsabilidades del mismo se pueda desarrollar adecuadamente todas las etapas de la gestión del riesgo de desastres.

La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres es descrita como:

El conjunto de orientaciones dirigidas a impedir o reducir los riesgos de desastres, evitar la generación de nuevos riesgos y efectuar una adecuada preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastres, así como a minimizar sus efectos adversos sobre la población, la economía y el ambiente (Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 2011, p.11).

Esta política, como todas, se encuentra alineada con las establecidas en el Acuerdo Nacional, siendo la trigésima segunda política de Estado en este caso, de la que se deriva la presente, indicando de esta, lo siguiente:

Esta política será implementada por todos los organismos públicos de todos los niveles de gobierno, con la participación activa de la sociedad civil y la cooperación internacional, promoviendo una cultura de la prevención y contribuyendo directamente en el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local. (Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, 2011, p.11).

Esta imposición que se hace en el resumen ejecutivo de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, constituye una condición para el éxito o fracaso durante la preparación y respuesta ante la ocurrencia de un desastre y sus lamentables consecuencias, en el caso de no haber sido implementada en su momento por todos los grupos de interés como se menciona en la cita anterior, siendo parte de un escenario apuesta el que todos hayan implementado la política antes mencionada, ya que permitiría finalmente gestionar adecuadamente la ocurrencia del desastre.

Los instrumentos de planificación sectorial y territorial en materia de Gestión del Riesgo de Desastres en los tres niveles de gobierno, deben estar enmarcados con el PLANAGERD, cuyo monitoreo, seguimiento y evaluación estará coordinado por la Presidencia del Consejo de Ministros, a través de la Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres – SGRD, en su calidad de Ente Rector del SINAGERD, contando con el apoyo técnico directo del CENEPRED y el INDECI, así como del CEPLAN y del MEF; bajo un enfoque sistémico, descentralizado, sinérgico y multisectorial. (PLANAGERD 2014-2021, p.8).

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). La Constitución Política del Perú (CPP) señala, en sus artículos 1 y 2, que la defensa de la persona humana es el fin supremo de la sociedad y del Estado. Toda persona tiene derecho a la vida, a su integridad moral, psíquica y física, y a su libre desarrollo y bienestar. Asimismo, el artículo 44 dispone que son deberes primordiales del Estado, defender la soberanía nacional, garantizar la plena vigencia de los derechos humanos, proteger a la población de las amenazas contra su seguridad. (p.-10).

Es por lo citado anteriormente, que en todas las entidades, públicas y privadas que pertenecen al sistema nacional de gestión del riesgo de desastres SINAGERD, los que las lideran deben conocer y regirse bajo el marco legal que los obliga y a su vez los ampara, en cuanto al cumplimiento de su respectivo rol dentro del mismo, al ser impuesto en la CPP, específicamente en su artículo 44, deberes primordiales del Estado; defender la soberanía, garantizar la vigencia de los DDHH, y el de proteger a la población de las amenazas contra su seguridad, siendo este último el que se

relaciona con la variable dependiente, la gestión del riesgo de desastres.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). El modelo del problema público de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050 plantea que la “alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio” es resultado de la identificación de cinco causas directas:

a. Causa Directa 1: Ocupación y uso inadecuado del territorio sin considerar sus aptitudes y condiciones de riesgo. Resultado de la insuficiencia y bajo cumplimiento de instrumentos técnicos y normativos orientados a asegurar una adecuada planificación que tome en cuenta la gestión del riesgo de desastres en la gestión del territorio que tiene entre sus componentes al medio natural reflejado en los ecosistemas, y al elevado porcentaje de infraestructura, vivienda y servicios básicos deficientes e inseguros. Ello como producto de la existencia de factores de exclusión social y económica, procesos de migración interna e incremento acelerado de la población urbana. (p.-15).

Se podría sintetizar con la informalidad, que en este caso constituye el constructo que abarca el detalle señalado en el párrafo anterior y es causante directo en primera prioridad del problema público en mención. Es así que el investigador considera que existe la necesidad de contribuir en la difusión y socialización de estos conceptos con la finalidad de impulsar el fortalecimiento de la cultura de riesgo, para la que existe mucho por hacer en nuestra sociedad, siendo claro ejemplo de ello, los indicadores que sustentan la existencia de esta causa de la que podemos resumir se desata producto de múltiples factores, pero si se tendría que

enumerarlos, el investigador considera que los primeros en ser nombrados como responsables de manera general, son los líderes de las instituciones que se constituyen como ente rector de cualquier sistema del Estado, y siendo este el caso y no ajeno a ello, el SINAGERD. Por lo tanto, presidente del consejo de ministros, sería el primero en ser nombrado, sin embargo este sistema tiene una particularidad, la existencia de organismos con el rol técnico asesor, el CEPLAN, el INDECI y del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED), siendo las autoridades de estos organismos, los segundos en ser mencionados desde el enfoque del autor de la presente investigación, y así sucesivamente se podría seguir nombrando a las autoridades que lideran este gran sistema, el que justamente requiere ese conocimiento básico sobre las causantes del problema público antes citado, para que, partiendo de ello iniciar la articulación y sinergia que requiere el SINAGERD para gestionar eficientemente la amenaza u ocurrencia de cualquier tipo de desastre, empleando un enfoque de inclusión social y económica considerando a la población que migra y provoca el crecimiento de la población urbana y como consecuencia la mayor exposición a los peligros.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). Causa Directa 2: Débil comprensión del riesgo de desastres en todas sus dimensiones. Resultado de una deficiente gestión de la información en materia de gestión del riesgo de desastres, expresada en la falta de entendimiento, estandarización, planificación y articulación de la información y a la existencia y generación de estudios e investigaciones puntuales, dispersos y desarticulados. A ello se suma la deficiente gestión del conocimiento, agravada por la falta de capacidades, y la inadecuada percepción de la gestión del riesgo de desastres existente en la población. (p.-16).

Esta causa directa además de fortalecer el marco teórico de la investigación, constituye una justificación práctica del desarrollo de investigaciones anteriores y las futuras, ya que al ser la segunda causante en orden de prioridad la débil comprensión, se puede sintetizar que ello se sustenta en gran medida en un serio desconocimiento por parte de la sociedad, del constructo que constituye la variable independiente, causante que según el investigador tendría sus orígenes en hasta a la fecha, la ineficiente gestión de la educación, respecto de los sistemas nacionales, no siendo ajeno a ello el SINAGERD.

Es necesario entonces impulsar la comprensión desde el problema público y sus causas, hasta las acciones específicas a realizar por parte de todas entidades que forman parte de este sistema, y para lograrlo es determinante el involucramiento del sector educación en la articulación de la política pública señalada y las competencias generales y específicas que deben contener los perfiles de egreso de todos los programas de estudios que se brinden en todos los niveles tanto del sector público como privado, con la finalidad de desarrollar una cultura y percepción adecuada de la gestión del riesgo de desastres.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). Causa Directa 3: Débil gobernanza de la gestión del riesgo de desastres. Resultado de la débil planificación e implementación de estrategias integrales de gestión del riesgo de desastres a nivel intersectorial e intergubernamental, con enfoque territorial, de largo plazo, y debidamente articuladas; aunado a la escasa participación del sector privado y la sociedad civil. También, producto de la falta de incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en la gobernanza del desarrollo, la inadecuada e insuficiente aplicación de marcos normativos vigentes, la débil implementación del seguimiento, control, fiscalización y



rendición de cuentas y la débil institucionalización de la gestión del riesgo de desastres bajo una visión sistémica. (p.-16).

La débil gobernanza es consecuencia de la débil comprensión que existe del concepto de la gestión del riesgo de desastres, y lógicamente ambas causas se manifiestan a través de una gobernanza deficiente en cuanto a la gestión del riesgo de desastres se refiere.

Esto hace imposible se aplique el alineamiento vertical que debería existir entre la política nacional de gestión de riesgo de desastres, los planes sectores multianuales del Estado, los planes de desarrollo concertado en tres niveles de gobierno, los planes estratégicos y operativos institucionales de las diferentes entidades estatales, etc.

Por otro lado, se encuentra el alineamiento horizontal, el que se concibe con las entidades de la misma magnitud e importancia de cada organización, lógicamente dependiendo de su naturaleza y de su magnitud. La comprensión del alineamiento vertical y horizontal, permite tener una comprensión de la unidad de esfuerzo, es decir en la sinergia de los esfuerzos compartidos por todas las entidades que conforman el SINAGERD y como el cumplimiento de la tarea de cada una de ellas, contribuye y permite el cumplimiento de la tarea de otra entidad, situación que según la causa en mención, es débil, por lo tanto no se realiza una planificación articulada, lo que no permite responder adecuadamente ante la ocurrencia de un conflicto o desastre natural, a ello se le suma la escasa participación del sector privado, lo que también es necesario impulsar desde todas las instituciones involucradas.

Así mismo en la conceptualización de la causa directa 3, se hace mención a una falta de incorporación del concepto de gestión del riesgo de desastres a las acciones que contribuyen al desarrollo, lo que además no está debidamente normado y hace imposible

implementar la evaluación adecuada ya que no están determinado los indicadores de seguimiento y evaluación de la incorporación de la cultura de gestión del riesgo de desastres de forma transversal a los procesos de toda entidad del Estado.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). Causa Directa 4: Debilidad en la incorporación e integración de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas. Resultado de la deficiente inclusión del análisis de riesgo y medidas de prevención y reducción del riesgo de desastres en las inversiones públicas y privadas, el débil marco normativo en cuanto a ello y el débil conocimiento del costo beneficio de la incorporación de la gestión del riesgo de desastres en las inversiones. A lo cual se suma una débil gestión de la inversión en prevención y reducción de riesgos y en la implementación de mecanismos de transferencia del riesgo de bienes y servicios públicos y privados. (p.-16).

Con respecto a las inversiones públicas y privadas, el investigador considera que son las tres 3 primeras causas las que en suma generan esta débil incorporación e integración del análisis de los riesgos y sus respectivas medidas de prevención y reducción, sumándose a ello el desconocimiento del marco normativo existente y por lo tanto de lo aceptable en cuanto a la relación entre el costo y el beneficio de la incorporación transversal a todos los procesos que desarrolla cualquier organización, lo que hace casi nula su prevención y reducción, dentro de fase, denominada la gestión correctiva del riesgo de desastres.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). Causa Directa 5: Falta de eficacia y oportunidad para la respuesta y recuperación. Resultado del débil desarrollo de capacidades y de implementación

de mecanismos y estrategias en materia de preparación, respuesta y recuperación, sobre todo a nivel local; la existencia de intervenciones de rehabilitación y reconstrucción desarticulados e inconclusos sin enfoque de prevención y reducción de riesgos, la deficiente articulación entre sector público y sector privado para la recuperación post desastres y las deficiencias para dar una respuesta oportuna cuando ocurren emergencias y desastres y para la reparación de los daños bajo condiciones de desarrollo sostenible. Lo que se agrava ante el incremento del impacto de los desastres, afectando la sostenibilidad de las metas de desarrollo país. (p.-16).

La deficiente respuesta y recuperación que forman parte de la gestión reactiva, es consecuencia lógica de las causantes anteriormente mencionadas, no se puede ejecutar o conducir una situación de conflicto o crisis provocada por la ocurrencia de un desastre natural, si es que no se ha desarrollado previamente un proceso de planificación en todos los niveles.

Al no desarrollar una planificación o si es que esta es realizada se hace de manera inadecuada en cuanto a su aplicación de la gestión del riesgo de desastres, ello trae como consecuencia que no se planteen políticas, estrategias, objetivos en cada uno de los niveles de las organizaciones o si es que se plantean lo hacen sin considerar el enfoque de la gestión de riesgos de desastres, lo que en definitiva no permite organizar, y lógicamente conducir o ejecutar acciones adecuadamente, ante una amenaza o la ocurrencia de un desastre, siendo entonces esta causa, la resultante del impacto que provocan todas las causas directas del problema público en cuestión, lo que evidencia la necesidad de accionar sobre todas y cada una de estas, siendo esta la única manera en la que se podría visualizar el impacto que se alcanzaría sobre el problema público de la gestión del riesgo de desastres en el Perú.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). Asimismo, los efectos que derivan del análisis de las causas directas asociadas al problema público identificadas son los siguientes:

a. El incremento de informalidad y la vulnerabilidad ante desastres impide que las personas y los hogares accedan a las oportunidades que se presentan en distintos ámbitos, y que enfrenten los riesgos que deterioran su nivel de bienestar, siendo recurrentemente afectadas ante la ocurrencia de emergencias y desastres. (p.-16).

Debido al efecto en mención, es evidente que la ocupación y uso inadecuado del territorio sin considerar sus aptitudes y condiciones de riesgo, garantiza el logro del efecto e incluso de suceder que se incremente el impacto estimado, por lo tanto, es responsabilidad de los diferentes niveles de gobierno, sectores, e instituciones implementar medidas de control que permitan evitar la ocupación de lugares de estos lugares dentro de su jurisdicción y en el caso se haya dado o se dé, impedir y desalojar inmediatamente, previa evaluación proponer a las existentes una reubicación en lugares habitables y sin mayor exposición a las consecuencias que trae la ocurrencia de un desastre.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). b. Los altos niveles de riesgo existentes en el país se han visto incrementados en frecuencia e intensidad durante los últimos 30 años, principalmente por la creciente vulnerabilidad de la población y la alta propensión de verse afectadas por emergencias y desastres. (p.-16).

El investigador considera que mientras no se ejecute acciones como las recomendadas para el efecto anterior, estos niveles lamentablemente continuarán incrementándose y ello hará mucho más complicado darle solución, por lo que no existe otra opción la

de actuar inmediatamente y de forma contundente sobre todas las causas y sus efectos para evitar las consecuencias catastróficas que pronostican los especialistas cuando hacen sus estimaciones sobre la hipótesis de ocurrencia de desastre de gran magnitud en el país.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). c. El incremento del impacto de los desastres a largo plazo, (economía familiar y local, pérdida de vida y deterioro de medios de vida), que se traduce en pérdidas de vida y deterioro de medios de vida, generan costos y sobrecostos que afectan la economía no solo nacional sino la economía familiar y local, viendo afectados los ingresos familiares y las actividades productivas, postergándose los compromisos sociales orientados a la reducción de las desigualdades y cierre de brechas. (p.-17).

La afectación económica se evidencia claramente ante la ocurrencia de un desastre, y es mayor el impacto cuando de por medio existe pérdida de vidas humanas, entonces ello permite sostener un argumento sólido que podría utilizar las autoridades durante la gestión prospectiva, correctiva e incluso la reactiva, buscando en las primeras persuadir a las personas y en la respuesta evidenciar lo que se le advirtió y utilizarlas como lecciones aprendidas, las que pueden ser empleadas en las gestiones prospectivas y correctivas para continuar retroalimentando el proceso en general y generando así la mejora continua dentro del marco de la política nacional de modernización de la gestión pública.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). d. Población desatendida ante el riesgo de desastres que, al no ser intervenidos, modificados, controlados, corregidos o prevenidos se materializan en

emergencias y desastres, ocasionando daños y efectos que afectan a la población incrementando sus necesidades y demanda respecto a bienes y servicios, asistencia humanitaria y a su recuperación física, social y económica. (p.-17).

Las demandas generadas por la ocurrencia de un desastre definitivamente son inevitables en cuanto a bienes y servicios de todo tipo, siendo los productos de primera necesidad, los cuales son los inmediatamente requeridos, tales como el agua, alimentos, medicina, prendas de abrigo, ubicación de las personas afectadas o damnificadas hacia zonas seguras de ubicación temporal, a fin de salvaguardar la integridad física y emocional de la persona humana, y con ello el bien común, fin supremo del Estado.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). e. Todos los cuatro (04) aspectos señalados anteriormente, conducen inevitablemente a la generación de nuevos riesgos, a la existencia de poblaciones cada vez más vulnerables, a medios de vida menos resilientes y, por ende, a la exclusión social de estos sectores de población en situación de pobreza y con deficientes condiciones y calidad de vida. (p.-17).

La generación de nuevos riesgos debe evitarse haciendo frente a las cinco causas directas que ocasionan la existencia del problema público *“alta vulnerabilidad de la población y sus medios de vida ante el riesgo de desastres en el territorio”*, del que también hemos revisado sus efectos y que considera el autor oportuno mencionar con respecto a ello, en la búsqueda de proponer mejoras para contribuir a la mitigación y porque no a la erradicación del problema público mencionado y poder así alcanzar la comprensión y desarrollo de una cultura de gestión del riesgo de desastres adecuada, lo que constituye parte de los objetivos del investigador al elaborar la presente tesis doctoral.

Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050. (2021). La geomorfología y ubicación del país, así como su gran diversidad climática, hacen del Perú y de su población altamente vulnerable, un país expuesto a una gran variedad de potenciales peligros que se reportan a lo largo de todo el territorio y que se presentan en un entorno marcado por una serie de factores endógenos, particularidades del territorio y la heterogeneidad de las condiciones de vida de la población. (p.-17).

Dada la ubicación y geomorfología que posee el Perú, es imperativo y una seria responsabilidad de todas las generaciones, de transmitir ello y fortalecer una cultura para hacer frente de la mejor manera ante la ocurrencia de lo inevitable que son los fenómenos naturales, estos se convierten en desastre cuando nuestra gestión no es la adecuada, y como consecuencia de ello se presentan cuantiosas pérdidas humanas, económicas y materiales, situación que el investigador, considera está en todos y cada uno de nosotros como responsabilidad evitar y dejar un legado de ello a las futuras generaciones.

Para gestionar eficientemente el riesgo de desastres se requiere y existe una secuencia de planificación y preparación previa establecida, sin embargo en la ocurrencia de los desastres de diferente tipo en los últimos años se ha visualizado una serie de deficiencias, que se considera constituyen una oportunidad para implementar algún elemento articulador o que facilite el entendimiento y ejecución compartida por parte de todas la instituciones que participan, sobre todo en el momento reactivo de la gestión del riesgo de desastres, es para ello que se elabora el PLANAGERD, el que constituye fuente primaria de nuestra variable dependiente.

En cuanto al diagnóstico de la gestión del riesgo de desastres en el Perú que se hace en plan nacional de gestión del riesgo de desastres (PLANAGERD 2014-2021), se menciona a los principales peligros, vulnerabilidades y riesgos, considerando:

Los peligros de origen natural que generan riesgos de desastres en el país, están relacionados a su ubicación y características geográficas, siendo los aspectos más relevantes los siguientes:

- Su ubicación en la zona denominada “Cinturón de Fuego del Pacífico”, caracterizada por una alta sismicidad, donde se registra aproximadamente el 80% de los movimientos sísmicos a nivel mundial. Por lo que el país está expuesto a la ocurrencia de sismos, tsunamis y actividad volcánica.
- Igualmente, su ubicación en la zona tropical y subtropical de la costa occidental del continente sudamericano, determina que se encuentra expuesto a cambios climáticos que en muchos casos generan desastres, como son el Fenómeno El Niño, precipitaciones extremas, inundaciones, sequías, heladas, granizadas, vientos fuertes, entre otros.
- Asimismo, debido a la presencia de la Cordillera de los Andes nuestro territorio se caracteriza por tener tres áreas geográficas definidas, costa, sierra y selva, presentando casi todos los climas observados en el mundo. Por su morfología, está expuesto con cierta frecuencia a fenómenos geológicos adversos, como la ocurrencia de deslizamientos, aludes, derrumbes y aluviones, entre otros. (PLANAGERD 2014-2021, p. 11)



Se infiere que las condiciones inherentes a la naturaleza de nuestra ubicación geográfica en el globo, hace determinante el desarrollo de mecanismos que garanticen una previsión y respuesta ante la ocurrencia de todo aquel fenómeno natural contemplado en el detalle mencionado en el PLANAGERD, situación que impone la necesidad de poseer un conocimiento y entendimiento compartido en cuanto a los conceptos que forman parte de la gestión del riesgo de desastres, sobre todo aquellas instituciones que forman parte de la gestión reactiva del SINAGERD.

En cuanto a las condiciones de vulnerabilidad que se hace en plan nacional de gestión del riesgo de desastres (PLANAGERD 2014-2021), se menciona lo propenso que es nuestro país a sufrir impactos de la ocurrencia de un desastre, considerando:

El Perú, está propenso a la manifestación de diversos fenómenos naturales cuyos efectos generalmente se encuentran asociados a las condiciones de vulnerabilidad de la población y sus medios de vida; como por ejemplo, el patrón de ocupación del territorio que se produce en gran parte sin control y planificación previa, provocando con ello que los servicios básicos y la infraestructura sean inadecuados y costosos, sumándose a ello las inadecuadas prácticas de construcción. (PLANAGERD 2014-2021, p. 19)

Es así que vamos identificando que muchos de los peligros se presentan de manera directa a la población producto de sus condiciones de vulnerabilidad, situación que representa una alta probabilidad de sufrir impactos hasta catastróficos, y todo ello ocasionado por el desorden en la ocupación de lugares que son propensos a sufrir el impacto de la ocurrencia de algún desastre, lo que contribuye al argumento de la presente investigación, sus posteriores hallazgos y propuestas.

Sobre los posibles escenarios ante la ocurrencia de un desastre, el plan nacional de gestión del riesgo de desastres (PLANAGERD 2014-2021), menciona lo siguiente:

El escenario de riesgo, se construye a partir de la identificación y análisis de las características que presentan en el sitio de estudio los dos factores que en su interacción conforman el riesgo: los peligros (componente extrínseco a las comunidades) y las vulnerabilidades (componente intrínseco a las comunidades).

En un escenario de riesgo, la gravedad de los daños se sitúa justamente en aquellos lugares donde la susceptibilidad social, económica y ambiental es mayor. Desde este punto de vista, los espacios precariamente asentados relacionados a grupos sociales de mayor concentración, con altos niveles de pobreza y donde la resiliencia es menor, contribuyen a la gravedad de dichos escenarios de riesgo. Los escenarios de riesgo deben tomar en consideración diferentes posibilidades, dependiendo de la intensidad potencial de cada peligro. Construir estos escenarios significa proyectarnos cómo puede ser el impacto de un peligro, por ejemplo, los posibles efectos de un terremoto cuando las construcciones son sismo resistente y cuando éstas no lo son, los posibles efectos de este terremoto con una determinada intensidad, que podría tener en la sociedad. (PLANAGERD, 2014-2021. Pag.21)

En cuanto a la presente investigación en la búsqueda de identificar el nivel de influencia sobre una variable de la otra, encontramos ahora la conceptualización y clasificación de los escenarios y la importancia de su análisis e identificación, lo que en proceso de las operaciones se denomina comprensión del ambiente operacional de la que se obtiene el entendimiento que permite iniciar el proceso de planeamiento en todos sus niveles, lo que a su vez permite tomar decisiones inmediatas y formular las futuras.

La propuesta normativa del PLANAGERD 2014-2021, es un instrumento de gestión diseñado desde una perspectiva nacional que está en permanente actualización, cuyo contenido a diferencia de otros planes voluminosos, se plasma en un documento simple, de uso práctico y de fácil aplicación por las entidades del SINAGERD, cuyo contenido además de la visión, misión, el diagnóstico y el marco legal, en un conjunto de objetivos y acciones estratégicas y sus respectivos indicadores, así como un conjunto de acciones orientadas a su implementación. (PLANAGERD, 2014-2021. Pag.41)

Al constituir el mencionado plan, la base teórica de la variable dependiente y como fuente primaria, se desarrolló la operacionalización de la misma, tomándose como dimensiones de sus objetivos estratégicos, los siguientes: N° 1: Desarrollar el conocimiento del riesgo, N° 3: Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres, y finalmente el N° 5: Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres. De cada uno de los objetivos antes mencionados, se consideró a sus objetivos específicos, como los indicadores, que se emplearon durante la obtención de información y recolección de datos, de acuerdo al detalle siguiente:

Cuadro 1: Matriz de objetivos estratégicos y específicos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021

OBJ EST	INDICADOR	OBJ ESPECÍFICO	INDICADOR
1. Desarrollar el conocimiento del riesgo	% de entidades del SINAGERD que generan, registran información, estudios del riesgo de desastre en el Sistema Nacional de Información de GRD.	1.1 Desarrollar investigación científica y técnica en GRD	% de Entidades del SINAGERD que generan estudios de investigación científica y técnica
		1.2 Fortalecer el análisis del riesgo de desastres	% de Entidades del SINAGERD que analizan sus riesgos
		1.3 Desarrollar la gestión de información estandarizada en GRD	% de Avance de la Implementación del Sist. Nac. de Información en GRD
3. Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres	% Entidades del SINAGERD que implementan medidas para la preparación.	3.1 Desarrollar capacidad de respuesta inmediata.	% de la población con capacidad de respuesta inmediata
		3.2 Desarrollar capacidad para la atención de desastres y emergencias	% de entidades del SINAGERD que cuentan con capacidad para gestionar la respuesta de acuerdo a sus competencias
5. Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres	% Entidades del SINAGERD que incluyen la GRD en su organización y funciones.	5.1 Institucionalizar la GRD en los tres niveles de gobierno	% de Entidades del SINAGERD que aplican mecanismos e instrumentos de GRD.
		5.2 Desarrollar la gestión de continuidad operativa del Estado	% de Entidades del SINAGERD que cuentan con planes de continuidad operativa implementados y actualizados.

### 2.3.4 Unidad de análisis

Ejército de operaciones. (2005). 2.1 Conceptos Fundamentales

a. La Maniobra Estratégica de Conjunto del Teatro de Guerra, conjuga el empleo de sus Componentes

Operacionales (Terrestres, Marítimos y Aéreos) determinando el funcionamiento de sus Elementos de Maniobra (uno o más Teatros de Operaciones, la Zona del Interior y las Reservas Generales). (p.-2-1).

Las operaciones y acciones militares dentro del marco legal y de su marco doctrinal, se desarrollan de forma conjunta, es decir, principalmente dentro de los dominios terrestre, aéreo y naval, siendo importante mencionar que, son ocho (8) los dominios, de acuerdo al siguiente detalle: ciberespacio, espacio, virtual, híbrido, de información y los tres principales ya mencionados.

Es así que, en caso de conflicto armado o situación de crisis provocada por desastres naturales, se aperturan los teatros de operaciones y formaliza a través de la declatoria de emergencia que garantice la participación de las FFAA, y dependiendo de la ubicación de cada uno de estos, se activan los comandos operacionales, estos tienen la responsabilidad de elaborar la maniobra estratégica operacional referida en la cita anterior, la que requiere el conocimiento de todos los dominios así como el comando y control de los mismos, ya que solo así, un comando operacional puede elaborar formas de acción validas que posteriormente formen el concepto general de la operación o CONOPs, el que constituye gran parte de la maniobra estratégica operacional antes mencionada.

Ejército de operaciones. (2005). b. La Maniobra Estratégica de Conjunto del Teatro de Guerra se desarrolla esencialmente en los Teatros de Operaciones Terrestres, toda vez que los demás Elementos de Maniobra cumplen un rol constante de obtención del dominio del ámbito de su responsabilidad y de apoyo al desarrollo de dicha Maniobra. (p.-2-1).

Es entonces el dominio terrestre, según el manual de Ejército de Operaciones, aquel dominio esencial en el que se realiza la mayor cantidad de acciones que forman parte de la maniobra estratégica. En el dominio terrestre lógicamente actúa el componente terrestre CT, este constituye el nivel táctico superior, es decir, constituye la organización de mayor magnitud encargada de ejecutar y desarrollar planes de operaciones que se desprendan de los planes de campaña elaborados por los comandos operacionales CCOO.

Ejército de operaciones. (2005). 3.1 Concepto. - La Fuerza Terrestre del Teatro de Operaciones (FTTO) es la organización integrada por los Elementos de Maniobra. Apoyo de Combate y Administrativo previstos por el Teatro de Guerra en la apreciación Estratégica Operativa, pertenecientes al Ejército y a la Policía Nacional de dicho Teatro. (p.-3-1).

La fuerza terrestre que forma parte de un comando operacional, a su vez tiene una estructura general basada en elementos de maniobra, apoyo de combate y administrativo como lo indica la referencia anterior, elementos que procederían del Ejército y la Policía Nacional, la fuerza terrestre de este nivel, está constituida por un Ejército de Operaciones o una División de Ejército, las que poseen algunas diferencias que determinan su denominación y conformación respectiva de sus fuerzas.

Ejército de operaciones. (2005). EL Ejército de Operaciones es la Gran Unidad de Batalla de más alto escalón de la Fuerza Terrestre de un TO, conduce las operaciones tácticas de sus elementos subordinados proporcionándoles el apoyo administrativo requerido para el logro del Objetivo Estratégico Operacional del TO. Está constituido por la reunión de dos o más GGUUCC, UU de Apoyo de Combate, de Apoyo Administrativo y otros Elementos organizados para actuar bajo un solo

comando. Al recibir una misión estratégica operacional como único componente de la FT del TO, la fracciona en acciones tácticas cuya ejecución recaerá en sus Elementos de Maniobra, GGUUCC o DDEE de acuerdo a su organización. (p.-4-1).

Es entonces el Ejército de Operaciones EO, según la doctrina vigente de las FFAA del Perú, la organización de más alto escalón en el dominio terrestre, con la particularidad de constituir una fuerza de organización permanente, sin embargo, en la realidad, las organizaciones de esta magnitud no son denominadas como tal, llevando el nombre de División de Ejército, lo que genera una contradicción entre la teoría y la práctica que se detalla a continuación.

División de Ejército (2005). a. La División de Ejército es una Gran Unidad de Batalla de organización variable y de naturaleza temporal, que el EO o la FT organiza en base a:

- 1) Elementos de Comando y Control.
- 2) Una o más Grandes Unidades de Combate.
- 3) Unidades de Combate, de Apoyo de Combate, de Apoyo Administrativo y de Control Territorial, que fuesen necesarias.

b. Se establece para cumplir una misión táctica específica, sobre una dirección de maniobra, que requiera de una fuerza igual o superior a una Brigada, actúa bajo un solo comando a fin de simplificar las relaciones de Comando del EO o de la FT. (p.-1-1).

El territorio nacional está organizado en cinco (05) comandos operacionales, los cuales son: del sur COS, centro COC, norte CON, este COE y de la amazonia COAM, estos, como ya se mencionó anteriormente, cuentan dentro de su estructura organizacional con una fuerza terrestre de la magnitud de División de Ejército DE, la que forma

parte de uno de sus elementos de maniobra, y posee idéntica organización en todos los comandos operacionales, lo que motivó que la II DE fuera considerada por el investigador como la unidad de análisis de la presente investigación, acantonada en Lima y perteneciente al Comando Operacional del Centro COC.

Es así que el investigador consideró como unidad de análisis referencial a la II DE, por concentrar el esfuerzo principal dentro del Comando Operacional del Centro COC y además por su ya señalada similitud con las otras DDEE existentes a nivel nacional, ello permitió desarrollar la presente investigación sin problema en cuanto a la magnitud de la población y la muestra.

Así mismo, es importante remarcar que la II DE como todas las organizaciones de esta magnitud, son elementos que ejecutan tácticamente lo planificado en niveles superiores, en este caso específico de la ciudad de Lima y alrededores, que conforman el teatro de operaciones del centro TOC, para el que se activa el COC y la II DE es de este su principal elemento de maniobra, de la que, luego de su empleo en la GRD, se realizó un análisis del que más adelante se detallará los resultados obtenidos.

### **2.3.5. Marco legal**

Constitución Política del Perú (1993): “Son deberes primordiales del Estado: defender la soberanía nacional; garantizar la plena vigencia de los derechos humanos; proteger a la población de las amenazas contra su seguridad; y promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación”.



Siendo la Constitución Política del Perú, el marco legal que cobertura a toda actividad humana de los peruanos, en este caso académica y de investigación, constituye así el principal fundamento legal para el desarrollo de la misma, orientada específicamente al tema en mención.

Plan Bicentenario (2011) El Perú se ha planteado como objetivo promover una política de paz y seguridad en el ámbito regional y desarrollar una política de seguridad en el ámbito hemisférico, con la finalidad de establecer un sistema de seguridad integral para evitar conflictos, disminuir el gasto en la compra de armas y destinar esos recursos nacionales para hacer frente a los estragos de la pobreza, formando así una zona pacífica en Sudamérica cuya razón de ser se constituye en la instalación de un clima de pacífico y de seguridad a nivel mundial.

Lograr los objetivos antes mencionados, permitirá crear un contexto estable en cuanto a la dimensión política se refiere y por otro lado del fomento de confianza que se necesita para el desarrollo social de nuestro país. Esta investigación plantea que se dé a conocer el objetivo que se busca lograr con las políticas de defensa y seguridad y su relación con el proceso de la GRD, el contexto estable brinda las condiciones para lograr una eficiente implementación y más allá de ello cumplir con su finalidad, la misma que persigue contribuir al desarrollo nacional.

En el capítulo: “3.5. Defensa y Seguridad Nacional, Reforma del Estado, Lineamiento de Política, Acciones y Programas Estratégicos, Metas, Prioridades, Lineamientos, y Objetivos, hace mención a lo siguiente:

- Promover en el sector educativo nacional y en todos sus niveles la enseñanza de los conceptos relacionados a la seguridad nacional.

- Mejorar la forma de funcionar del Sistema de Defensa y Seguridad Nacional con el propósito de salir en defensa de los intereses nacionales del Perú.

Los conceptos antes mencionados se constituyen como los lineamientos que permiten establecer que acciones se deben realizar para poder alcanzar un nivel de calidad, y eficiencia al gestionar la educación y su implementación respecto de las políticas públicas de defensa y seguridad nacional que, al cumplirse, influyen significativamente en el desarrollo nacional.

Es por ello, que esta referencia legal, contribuye como argumento, y hace más sólido el fundamento teórico durante el desarrollo de la presente tesis y para que posteriormente el aporte se pueda difundir a la comunidad científica civil, contribuyendo de esta manera con el desarrollo del proceso de la mejora continua, en este caso del proceso de la gestión del riesgo de desastres.

La Política Nacional de GRD se constituye como la integración de un grupo de orientaciones que tiene como propósito reducir o impedir el impacto de la ocurrencia de algún desastre, evitando se generen riesgos nuevos además de realizar una adecuada y oportuna preparación, atención, rehabilitación y reconstrucción al hacer frente a la situación en la que ocurra algún desastre, por otro lado la minimización de los efectos adversos que afecten a la comunidad, el ambiente y la economía (DS de la Ley N° 29664, que crea el SINAGERD, 2011).

En esta política los conceptos de administración y planificación impone la toma de decisiones con respecto de que tareas se requieren hacer, plantear como hacerlas, asegurarse de la asignación de los recursos para facilitar su implementación y finalmente controlar el avance para asegurarse se realice, esto incluye:

- a) Reunión de la de información, analizarla y solucionar los problemas.
- b) Planificar y organizar los proyectos.
- c) Administrar el tiempo.
- d) Administrar el presupuesto y las finanzas.
- e) El trabajo debe ser en colaboración y equipo, las tareas deben ser realizadas por pequeños grupos de personas que tengan la competencia adquirida sobre el trabajo colectivo al mismo que le es inherente la coordinación como principal capacidad procedimental de los equipos de trabajo.
- f) La acción estratégica, la comprensión de la misión, los valores generales que adopta la organización y el aseguramiento de que los empleados y sus respectivas acciones son coherentes con los mismos, todo ello determina la competencia durante el accionar estratégico. La gestión del contexto, desarrollar la labor de gerencia de una institución considerando como base principal sus recursos humanos, los financieros, los de la información y los múltiples materiales de las diferentes organizaciones, tal como en el caso del manejo de la institución durante la implementación de cambios repentinos en el entorno de la organización.

Como consecuencia este marco legal, que oficializa la creación del SINAGERD el Perú, brinda una sólida base fortalecer la socialización de estos conceptos en previsión a que se desate un desastre natural, y ante la necesidad de aplicar el proceso hacerlo con una eficiente respuesta a nivel nacional, ello se logra a través de la comprensión compartida de la situación y de cómo se van dando el impacto de una integrada GRD.

SINAGERD, (2011). La GRD es un proceso social, cuya finalidad es desarrollar la cultura de prevención, de la reducción y del control o seguimiento permanente que debe realizarse sobre los factores de riesgo de desastre en la comunidad, de otro lado debe contribuir a que se realice una preparación y respuesta adecuada y conforme a la situación de desastre presentada (Ley N° 29664, Art. 3°).

Ello hace inherente a la GRD la implementación de variadas maneras de intervención, las que deben ser conceptualizadas desde su formulación y acompañadas de la implementación de estrategias y políticas hasta la materialización a través de instrumentos y acciones concretas que busquen reducir los impactos y tener el control de la situación. El proceso de GRD considera diferentes niveles para realizar la intervención desde lo familiar, comunitario, local, sectorial o macro territorial, integral hasta lo global.

Para ello se necesita la existencia de estructuras o sistemas institucionales u organizacionales que puedan representar a los niveles antes mencionados y que reúnan, con maneras de realizar la coordinación establecida y teniendo en cuenta el acuerdo de roles diferenciados, estas instancias de tipo colectivo con representación social en los diferentes intereses y los actores que participan de los procesos de construcción y posterior reducción del riesgo, mediante una constante previsión y control.

Finalmente, este último constituye también parte específica del marco legal, en cuando al detalle del funcionamiento general del SINAGERD en el Perú, complementando la sólida base legal de la presente investigación.

### 2.3. Marco conceptual o glosario

Ambiente. - Se constituye como la integración de factores o condiciones externas que actúan en el entorno de una organización. (Bilbao, A, 1994, p.12)

Control. - Es una de las funciones administrativas, siendo esta fase permanente durante la realización del proceso administrativo, la misma que tiene como tarea principal, realizar la medición y evaluación de la toma de decisiones en la acción correctiva y del desempeño cuando se necesite. De esta manera, el control es esencialmente un proceso de carácter regulador. (Chiavenato, 2003, p.63)

Defensa nacional. - Son acciones previsoras estatales que se realizan de manera permanente para lograr brindar una seguridad integral a la nación y de esta manera cumplir los objetivos de nivel nacional, estas acciones no involucran la guerra exclusivamente ya que el concepto de defensa no solamente es aplicable a una situación eventual de ese tipo de crisis en el histórico devenir, sino también se aplica a todo situación que desborde la seguridad y ello puede abarcar todo tipo de conflicto, externo o interno. (CAEN, 2013, p.49)

Desarrollo. - Es el proceso en el cual se realizan diversas actividades que hacen posible su implementación y se evidencia a través del mejoramiento o la conservación de los bienes y servicios naturales o económicos que ofrece el Estado, con la finalidad de mejorar o mantener la calidad de vida de los seres humanos. (CEPAL, 2000, p.23)

Desastres naturales. - Los desastres naturales son diversos y podrían definirse como disturbios ecológicos abrumadores que exceden la

capacidad de la sociedad afectada de lograr reajustarse a sí misma. Estos fenómenos que tienen la capacidad de ocasionar desastres son, por lo general, fenómenos con alta impredecibilidad, los mismos que no pueden ser pronosticados en términos de una intensidad o magnitud, el sitio específico de impacto y su tiempo de ocurrencia. (COFEPRIS, 2010, p.7)

Gestión. - Es un conjunto de acciones que están encaminadas al logro de una racionalidad máxima durante el desarrollo del relativo proceso de decisión en cuanto a la mejora del medio ambiente, protección, defensa y la conservación, todo ellos basado en una información multidisciplinaria y coordinada, además de contar con la participación de la ciudadanía. (Bolea, 1994, p.10)

Gestión ambiental. – Está constituida por el conjunto de controles, procesos, normas, instrumentos, etc. que buscan desarrollar una eficiente mejora, conservación y defensa de la calidad ambiental, y el usufructo de los servicios y bienes de tipo ambiental, sin afectar su potencial. (Castillo, 1996, p.22)

Gestión del riesgo de desastres. – Esta constituida como un proceso social cuyo propósito el control de manera permanente previo desarrollo de la previsión, la reducción, todo ello con respecto a los factores que configuran un riesgo de desastre en la comunidad, coherente con el logro de las pautas del desarrollo del ser humano, ambientes, además de lo económico y territoriales de tipo sostenible. (Predecan, 2006, p.26)

Mitigación en desastres naturales. – Es la concentración de una serie de actividades variadas y a su vez la implementación de algunas medidas de protección adoptables, las que pueden clasificarse como acciones de tipo físico, como el de la construcción de edificaciones mucho más resistentes, así como también se pueden considerar las medidas a

desarrollar durante los procesos, como por ejemplo el empleo de técnicas de tipo estándar para la evaluación de riesgos durante la planificación del uso que se le dará al terreno. (PNUD, 2012, p.11)

Planeamiento. – Es el proceso que se desarrolla inicialmente con un sistemático y profundo análisis del entorno de una organización el mismo que permite identificar amenazas y oportunidades, y por otro lado el análisis del ambiente interno del que se puede identificar debilidades y fortalezas con el propósito de establecer diagnóstico del contexto situacional que haga posible se establezca objetivos, estrategias, políticas, y tácticas que estén de acuerdo con la misión organizacional que fue definida previamente, y la asignación capacidades y recursos necesarios para poder obtener ventaja, en este caso sobre la probabilidad de ocurrencia de algún desastre natural. (Esteban, 2007. p.732)

## **CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA**

### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

#### **Tipo de investigación**

Kerlinger, F. (1979) con respecto al enfoque de investigación científico menciona que, tiene una característica de la que carecen los otros métodos de obtención de conocimiento: autocorrección. Hay puntos de verificación intrínsecos a lo largo de todo el camino del conocimiento científico.

Es así que el presente trabajo, considerando el problema, la hipótesis y con la finalidad de responder a los problemas planteados y al cumplimiento de los objetivos del trabajo de investigación, se constituye como un trabajo de investigación aplicado, ya que culminado el proceso se pretende mejorar la teoría existente y como consecuencia su implementación e impacto esperado, la misma que fue desarrollada empleando el método cuantitativo.

Hernández et al. (2014) sobre el enfoque cuantitativo dice que este utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición



numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (p. 4).

La presente investigación se fundamentó entonces bajo un esquema lógico, deductivo e hipotético, que formuló preguntas para investigación e hipótesis con la intención de posteriormente probarlas, se apoyó en una estandarizada y numérica medición, así mismo se utilizó un análisis estadístico, siendo así reduccionista con el propósito de generalizar los resultados obtenidos, a través de muestras significativas, considerando un alcance explicativo y descriptivo.

### **Diseño de la investigación**

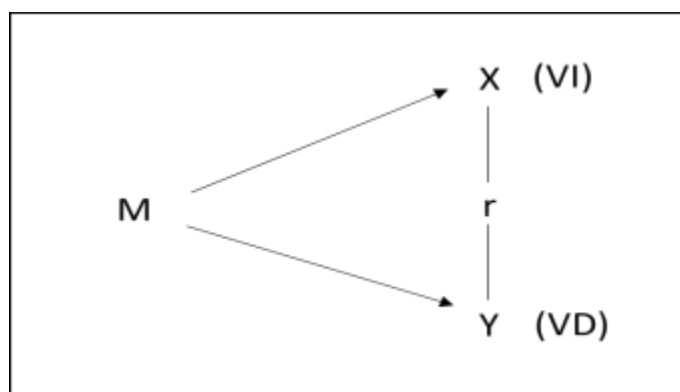
En cuanto al diseño del presente trabajo de investigación este fue de tipo no experimental, por lo mismo de que, no hubo manipulación de las variables, solo se observó el fenómeno y sus particularidades tal y conforme se presentó en su entorno y en un determinado momento, posteriormente se evaluó y estableció la consistencia fundamental para poder identificar las correlaciones en influencia entre las variables del trabajo de investigación.

Sabino, C. (1992) Con respecto al diseño de la investigación, menciona: existe un paralelismo entre la formulación del marco teórico de la investigación y la elaboración de su diseño. Si la primera tarea tiene por finalidad analizar el objeto en tanto que construcción teórica, para permitir una clara aproximación conceptual, la elaboración del diseño se ocupa, por contraparte, del abordaje de ese mismo objeto en tanto que fenómeno empírico, para lograr confrontar así la visión teórica del problema con los datos de la realidad.

Por lo que el presente trabajo de investigación se constituyó como una investigación *ex post facto*, ya que buscó correlaciones causales entre las variables planteadas, así mismo reunió las características del método

transversal porque describió a las variables y las analizó en cuanto a su incidencia en un determinado espacio temporal, no se realizó un seguimiento prospectivo. Además, el tiempo no intervino en el comportamiento de las variables y se tomaron datos de un grupo de las personas que componen el nivel intermedio en toma de decisiones de la unidad de análisis en un momento dado y en simultáneo.

Se desarrolló un diseño transversal correlacional, buscando conocer las relaciones que existen y vinculan la situación problemática en el entorno social en el que se desarrolló la investigación, realizando una interpretación cualitativa sobre la relación causal y así saber cómo se comportó una variable al conocer el comportamiento de la otra en su correlación cuantitativa, y finalmente, en cuanto a lo que lo originó sus consecuencias, explicando los hechos y fenómenos.



*Figura 7.* Diseño transaccional correlacional no experimental

Donde:

- M = Muestra de investigación
- O = Observación
- x = Variable independiente: Proceso de las operaciones
- y = Variable dependiente: Gestión del riesgo de desastres
- r = Relación de variables

Cuadro 2. Operacionalización de las variables (variables y dimensiones)

<b>Variables</b>	<b>Dimensiones</b>
Variable Independiente  El proceso de las operaciones	X1 La planificación
	X2 La preparación
	X3 La ejecución
	X4 La evaluación
Variable Dependiente  La gestión del riesgo de desastres	Y1 Desarrollar el conocimiento del riesgo
	Y2 Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres
	Y3 Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la GRD

De las siete (07) dimensiones consideradas por investigador, 4 de la variable independiente y 3 de la dependiente, se desprendieron los 24 veinticuatro indicadores, ítems, o preguntas que formaron parte del cuestionario, que constituyó el instrumento de recolección de datos dentro de la técnica de la encuesta.

### 3.2 Población de estudio

Se determinó la población, de manera transversal con respecto de un universo integrado por la totalidad de Oficiales del Ejército Peruano, los que, en el ejercicio de la profesión militar, desarrollan la misma, laborando en diferentes divisiones de Ejército, las que cumplen los mismos roles constitucionales y se encuentran organizacionalmente estructuradas de la misma manera.

Al respecto, Arias (2016) detalla que: “La población es un conjunto finito e infinito de elementos los cuales comparten similitudes en sus características, a los cuales se refieren en un trabajo de investigación”. (p. 81).

### **3.3 Tamaño y selección de la muestra**

Sabino, C. (1992), con respecto al muestreo señala: Sobre el universo, la operacionalización consiste en que se reduzca a factibles proporciones de investigar al conjunto de las unidades que nos interesan, en otras palabras, en la tarea de encontrar una forma de obtener relevante información sin que sea necesario medir todo el universo posible de datos (p. 97).

La muestra que se conformó considerando la teoría de los escalafones superiores, introducida en sus orígenes por Hambrick y Mason (1984), afirma que las cogniciones, valores, y percepciones de los principales ejecutivos influyen en el proceso de la selección de la estrategia y, en consecuencia, en el desempeño de la empresa, y en este caso la organización que constituye la unidad de análisis, la Segunda División de Ejército del Perú.

Es así que se decidió tomar a 412 Oficiales del Ejército del Perú, que durante el año 2022 realizaron cursos de capacitación y perfeccionamiento en el COEDE, los mismos que al culminar la mencionada capacitación retornaron a sus Divisiones de Ejército de origen. Es así que, se aprovechó esta concentración de Oficiales, la que a su vez constituye una muestra significativa.

Así mismo en cuanto al concepto de muestra, Arias (2016) menciona que: “es un subconjunto finito y representativo que se extrae de la población accesible” (p. 83).

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnicas**

Se utilizó la técnica de la encuesta: como instrumento de recolección de datos un cuestionario; recurriendo como informantes a los 412 Oficiales del Ejército en cursos de perfeccionamiento de las diferentes Divisiones de Ejército; el cual se aplicó para obtener los datos empleando el software JAMOVI, a través de la técnica de análisis factorial confirmatorio, debido a que el investigador conoce la teoría de las dimensiones de cada variable, asimismo se realizó ello producto de un análisis de los documentos útiles a la presente investigación.

En este sentido, Arias (2016) indica que “Se define a la encuesta como la técnica para obtener información que es suministrada por un grupo de sujetos en relación a un tema en particular, y en un momento único” (p. 72)

#### **Instrumento de recolección de datos**

##### **Cuestionario**

El cuestionario: Es el más usado, son hojas de preguntas que permiten respuestas directas, estas preguntas estandarizadas se preparan con anticipación y previsión, las preguntas son claras, ordenadas y objetivas, se elabora en atención a las variables de la investigación, la hipótesis, el problema y los objetivos, con relación a las dimensiones, indicadores e índices (Carrasco, 2009).

Mallma, M. (2022) Para obtener información primaria para el trabajo de investigación se diseñó una encuesta estructurada, que haciendo uso del cuestionario sirvió para recabar la información de primera mano, la misma que fue aplicada a la muestra en estudio, esto fue producto del análisis de la base teórica, la misma que pasó por la validación y fiabilidad del instrumento correspondiente. (p. 146).

El diseño del cuestionario se realizó en dos partes principales de acuerdo a las dos variables, parte I Proceso de las operaciones, parte II GRD, para luego realizar subgrupos, en la primera parte cuatro subgrupos, en la segunda parte tres subgrupos, el total de preguntas de todo el cuestionario fue 24, incluyendo dos preguntas generales como parte introductoria, todas las preguntas fueron adaptadas a la investigación Las preguntas fueron medidas utilizando la escala de Likert, se consideró cinco alternativas de valoración, de acuerdo al siguiente detalle:

1: Totalmente en desacuerdo, 2: En desacuerdo, 3: Indiferente, 4: De acuerdo, 5: Totalmente de acuerdo.

Se adjunta cuestionario completo en el anexo 2.

## **CAPITULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1. Análisis, interpretación y discusión de resultados**

#### **4.1.1 Análisis de Fiabilidad**

El instrumento debe ser válido y confiable por ello, se ha realizado diversas pruebas al instrumento de la investigación antes de su aplicación. Cabe aclarar que es imposible que exista una medida perfecta, siempre existe un error, pero se debe buscar que dicho error sea el mínimo posible. Validez del cuestionario, es el grado que un instrumento realmente mide la variable que quiere medir. Existe tres tipos de validez de cuestionario: contenido, constructo y de criterio, para calcular se utiliza diversos procedimientos dependiendo el tipo de validez:

Validez de contenido, es realizado a través del juicio de expertos en el tema, con la finalidad de evaluar la pertinencia de las dimensiones de las variables y si estas miden el contenido exhaustivo. El número de expertos consultados, para la investigación fueron tres, los resultados se adjuntan en el anexo 3.

Validez de constructo, se realiza a través de una técnica estadística, conocida como análisis factorial, en ella se evalúa y analiza la estructura del cuestionario, contiene ítems semejantes, para tener los factores y que sean válidos, los mismos que deben coincidir con los constructos del instrumento (Vara, 2015).

Confiabilidad del cuestionario

Se refiere a la precisión y congruencia, es el grado por la cual la aplicación del cuestionario en repetidas veces y al mismo sujeto produce iguales resultados, para calcular la fiabilidad, se aplican fórmulas que permiten encontrar coeficientes de fiabilidad, oscilan de 0 a 1, cuanto más se acerque a 1 existe menos margen de error. El tipo de fiabilidad más común es de consistencia interna para ello se utiliza el Alfa de Cronbach.

Cuadro 3.- *Análisis de Fiabilidad: V1*

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	$\alpha$ de Cronbach	$\omega$ de McDonald
Escala	0,967	0,967

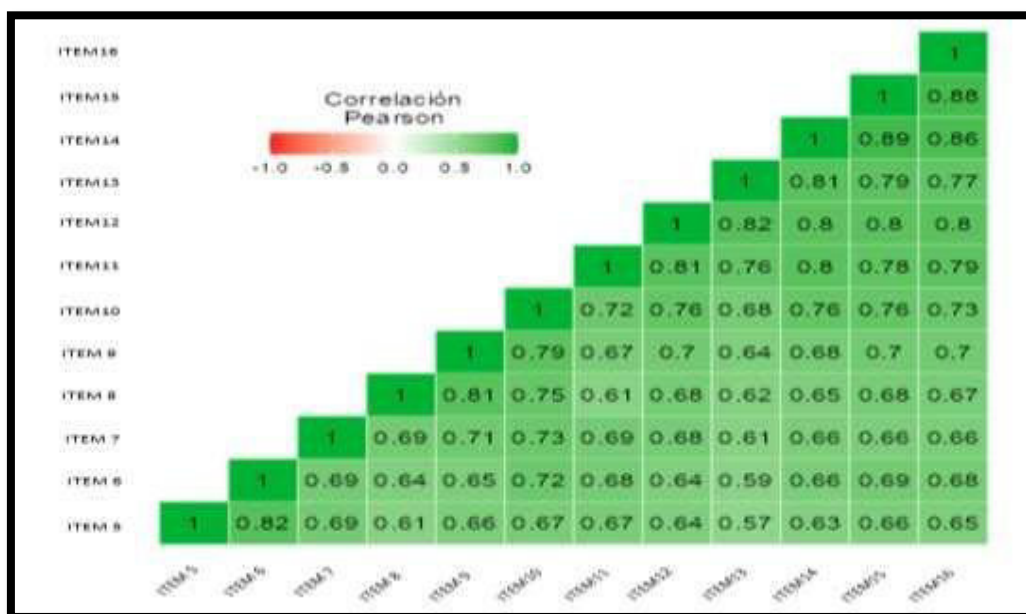


Figura 8 – Mapa de calor de correlación V1



Cuadro 4.- *Análisis de Fiabilidad: V2*

Estadísticas de Fiabilidad de Escala

	$\alpha$ de Cronbach	$\omega$ de McDonald
escala	0,957	0,958

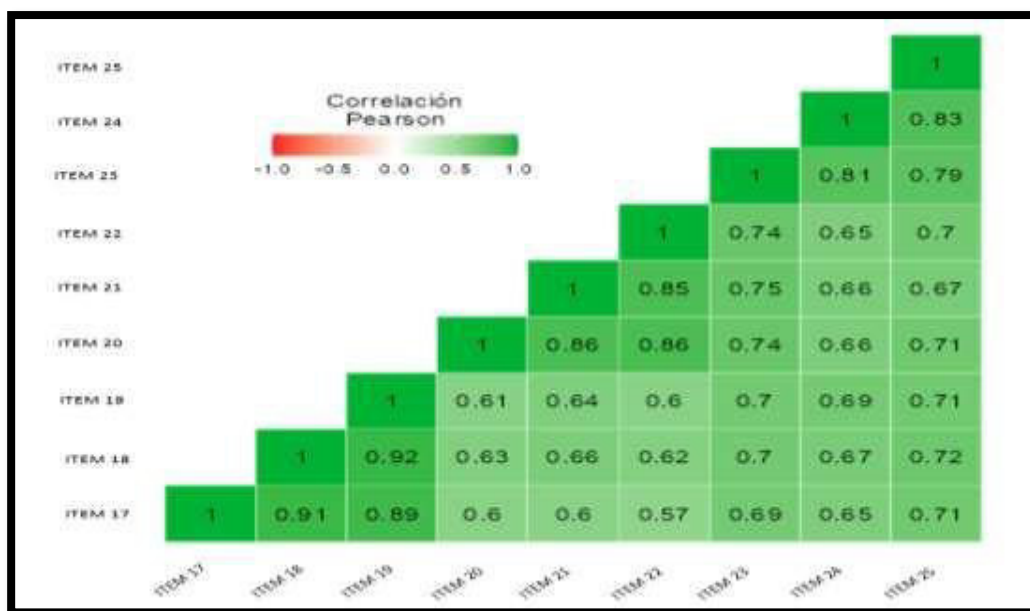


Figura 9 – Mapa de calor de correlación V2

La muestra estuvo conformada por 412 oficiales estudiantes del Comando de Educación y Doctrina del Ejército – COEDE, y luego de administrarles el cuestionario los resultados obtenidos fueron los siguientes:

**4.1.1. Resultados Generales**

A continuación, se presentan las respuestas obtenidas en las preguntas 1,2, 3, y 4, las cuales brindan datos generales de la muestra estratificada del estudio.

**Pregunta 1: Grado militar.** Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 50,24% (207) son del grado de Mayor.

- 2) El 46,84% (193) son del grado de Capitán.
- 3) El 2,91% (12) son del grado de Teniente Coronel.

Cuadro 5.- *Pregunta 1 y su resultado en porcentaje: Grado militar*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido Capitán	193	46,8	46,8	46,8
Mayor	207	50,2	50,2	97,1
Teniente Coronel	12	2,9	2,9	100,0
Total	412	100,0	100,0	

Existe una mayoría de los oficiales estudiantes del COEDE, en los grados de Mayor y Capitán sumando ambos el 97,09%, siendo solo el 2,9% del grado de Teniente Coronel, resultado que se observa a continuación:

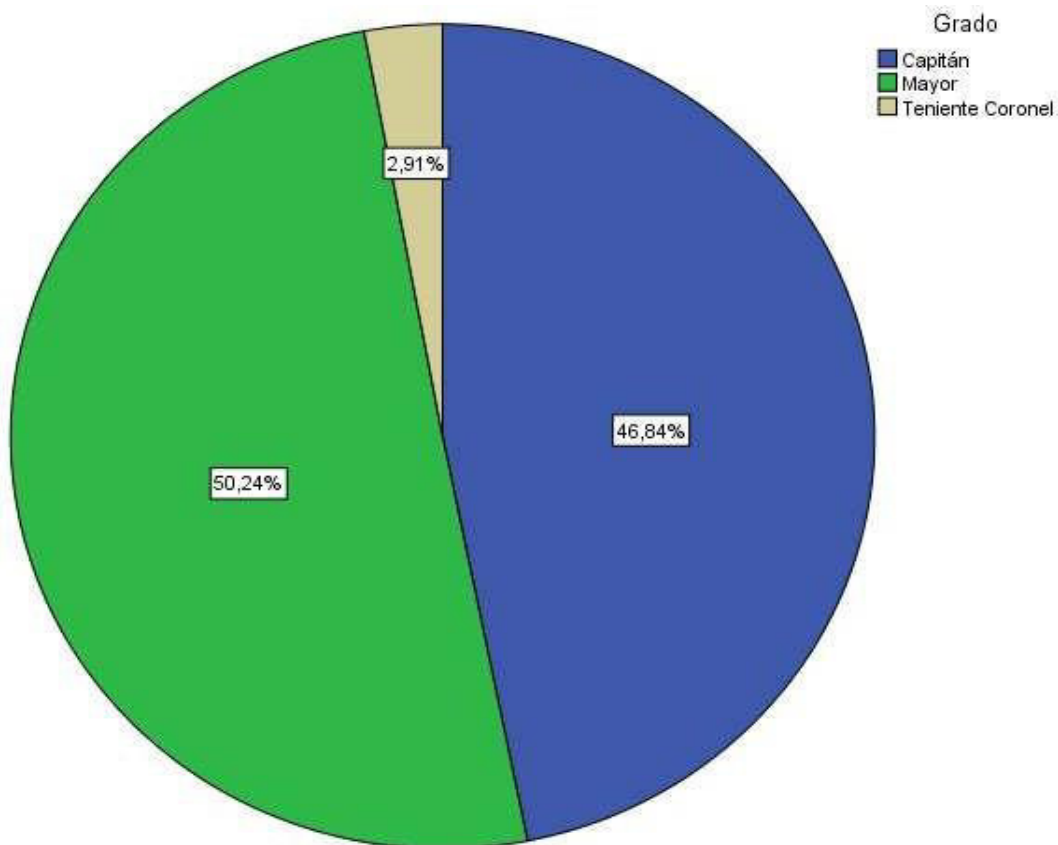


Figura 10 - Grado militar de la muestra encuestada

**Pregunta 2: Arma o especialidad.** Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 49,27% (203) son del arma de Infantería.
- 2) El 13,59% (56) son del arma de Artillería.
- 3) El 10,92% (45) son del arma de Comunicaciones.
- 4) El 10,19% (42) son del arma de Ingeniería.
- 5) El 5,58% (23) son del arma de Intendencia.
- 6) El 4,61% (19) son del arma de Caballería.
- 7) El 4,13% (17) son del arma de Material de Guerra.
- 8) El 1,46% (6) son del arma de Inteligencia.
- 9) El 0,24% (1) es de procedencia universitaria.

Existe una mayoría significativa de los oficiales integrantes de una División de Ejército, que pertenecen al arma de infantería siendo el 49,27%, y solo el 0,24% son de procedencia universitaria, resultado que se puede observar mejor en el siguiente cuadro y figura:

**Cuadro 6.- Pregunta 2 y su resultado en porcentaje: Arma o especialidad**

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido Artillería	56	13,6	13,6	13,6
Caballería	19	4,6	4,6	18,2
Comunicaciones	45	10,9	10,9	29,1
Infantería	203	49,3	49,3	78,4
Ingeniería	42	10,2	10,2	88,6
Inteligencia	6	1,5	1,5	90,0
Intendencia	23	5,6	5,6	95,6
Material de Guerra	17	4,1	4,1	99,8
Procedencia Universitaria	1	,2	,2	100,0
Total	412	100,0	100,0	

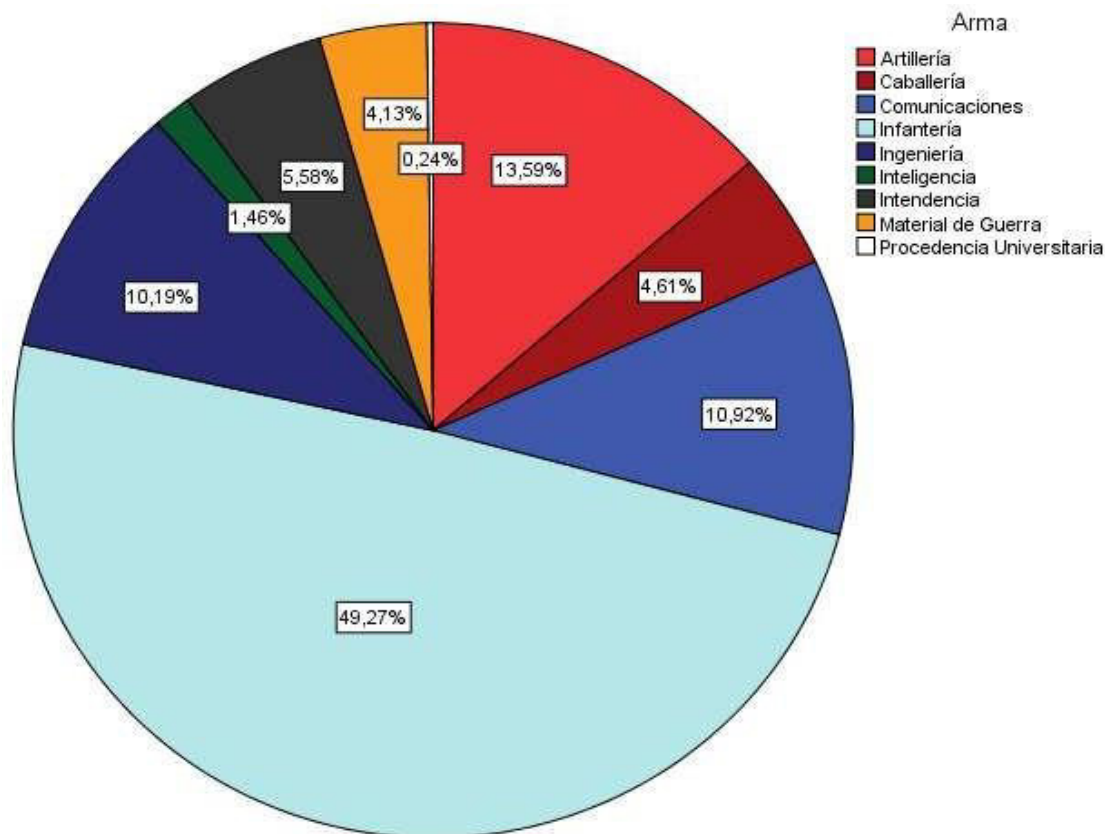


Figura 11 – Arma o especialidad

**Pregunta 3: Edad.** Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 39,32% (162) declaró tener entre 30-35 años de edad.
- 2) El 34,47% (142) declaró tener entre 35-40 años de edad.
- 3) El 23,79% (98) declaró tener entre 40-45 años de edad.
- 4) El 2,18% (9) declaró tener entre 25-30 años de edad.
- 5) El 0,24% (1) declaró tener entre 45-50 años de edad.

Cuadro 7.- Pregunta 3 y su resultado en porcentaje: Edad

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 25-30 años	9	2,2	2,2	2,2
30-35 años	162	39,3	39,3	41,5
35-40 años	142	34,5	34,5	76,0
40-45 años	98	23,8	23,8	99,8
45-50 años	1	,2	,2	100,0
Total	412	100,0	100,0	

Existe una mayoría significativa de los oficiales integrantes de una División de Ejército, que tienen entre 30 y 40 años, sumando el 73,8%, y una minoría que tienen entre 45 y 50 años, el 0,2%, resultado que observa a continuación:

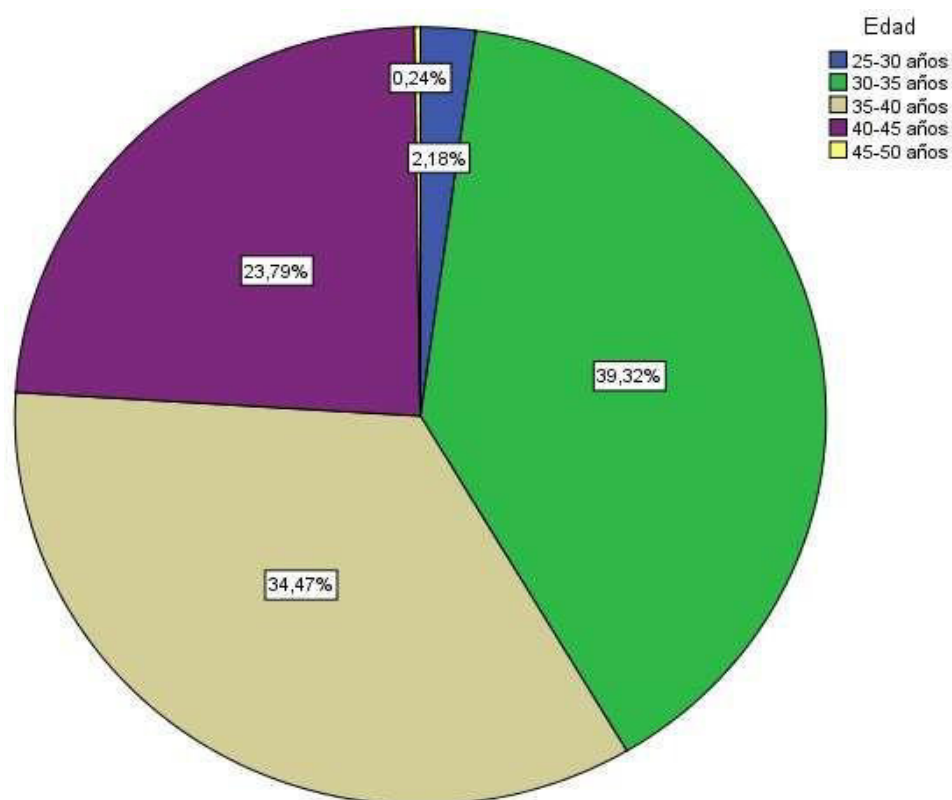


Figura 12 – Edades

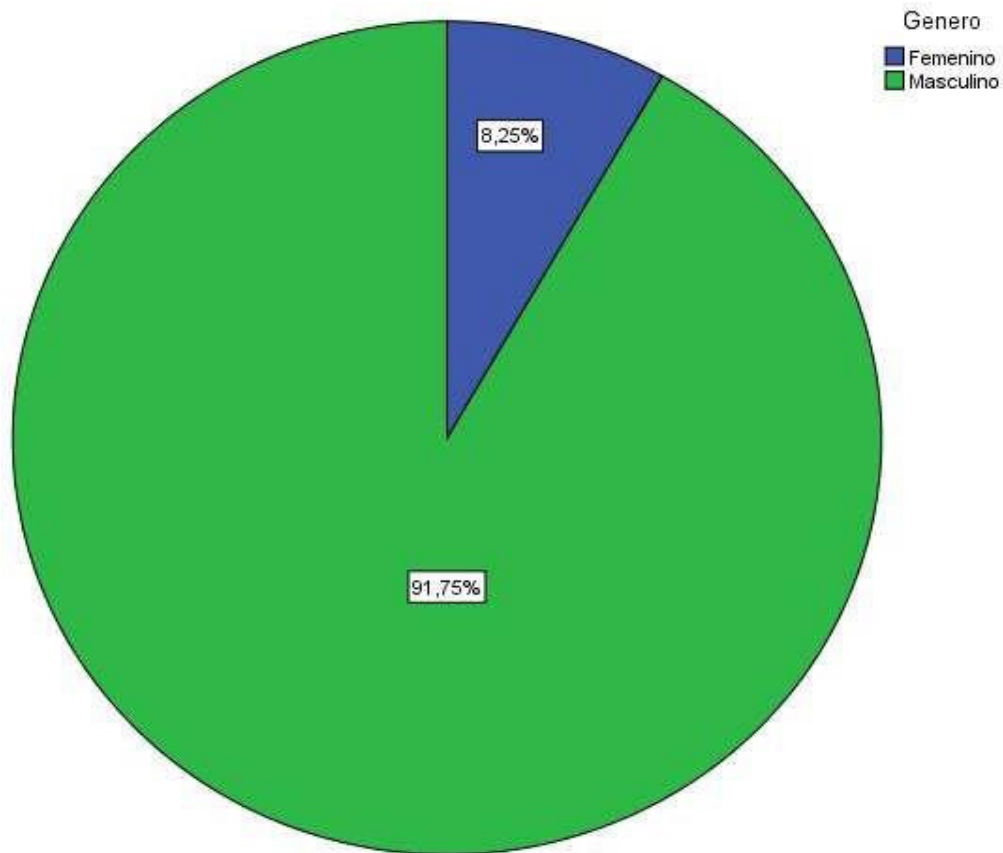
**Pregunta 4: Sexo o género.** Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 91,75% (378) son de género masculino.
- 2) El 8,25% (34) son de género femenino.

Cuadro 8.- Pregunta 4 y su resultado en porcentaje: Sexo

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido Femenino	34	8,3	8,3	8,3
Masculino	378	91,7	91,7	100,0
Total	412	100,0	100,0	

Existe una mayoría significativa de oficiales varones integrantes de una División de Ejército, sumando el 91,7%, y una minoría de oficiales damas, el 8,3%, resultado que se puede observar mejor en la siguiente figura:



*Figura 13 – Género*

#### 4.1.2. Proceso de las operaciones

En los cuadros del N° 8 al 19 se muestran las respuestas obtenidas de la pregunta 5 a la 16, las mismas que brindan datos específicos con respecto a la medición de la variable independiente, el proceso de las operaciones, considerando los indicadores, que se desprendieron del dimensionamiento de la misma.

**Pregunta 5:** Conoce el estado final deseado de su Comandante de Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 59,2% (244) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 25% (103) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 9,7% (40) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.

- 4) El 4,1% (17) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,9% (8) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 9.- *Pregunta 5 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	8	1,9	1,9	1,9
2,0	17	4,1	4,1	6,1
3,0	40	9,7	9,7	15,8
4,0	103	25,0	25,0	40,8
5,0	244	59,2	59,2	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 59,2%, declararon conocer el estado final deseado de su comandante de Unidad, y una minoría, el 1,9% que no, como observa a continuación:

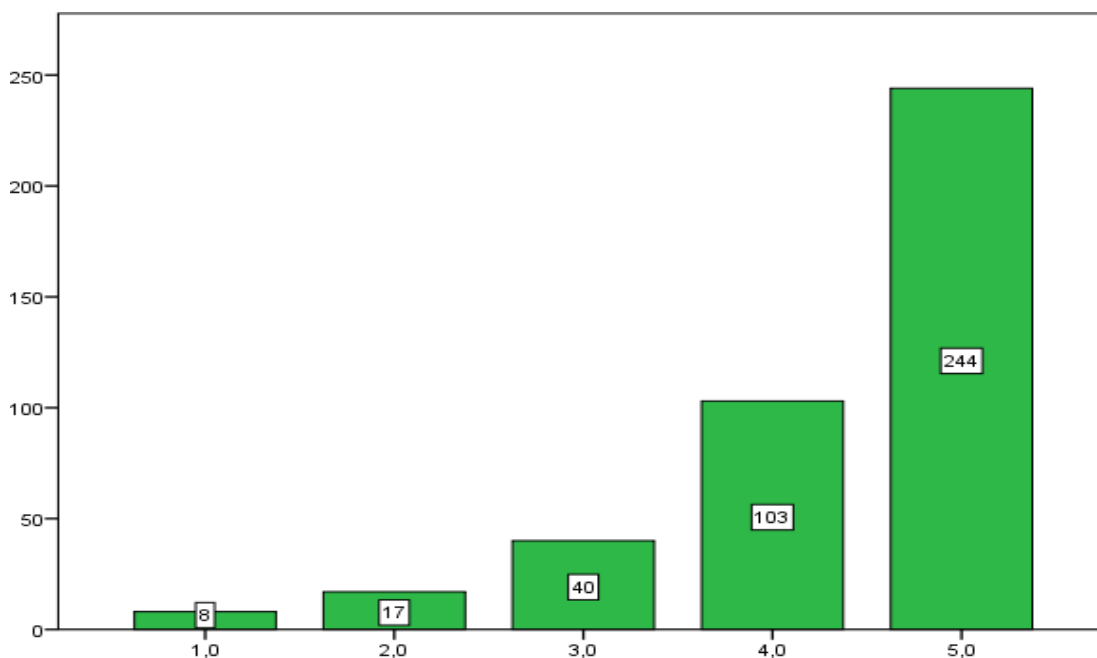


Figura 14 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 5

**Pregunta 6:** Conoce el enfoque operacional de su Comandante de Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 55,8% (230) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 26,2% (108) declaró estar de acuerdo.

- 3) El 12,9% (53) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 3,6% (15) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,5% (6) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 10.- *Pregunta 6 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	6	1,5	1,5	1,5
2,0	15	3,6	3,6	5,1
3,0	53	12,9	12,9	18,0
4,0	108	26,2	26,2	44,2
5,0	230	55,8	55,8	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 55,8%, declararon conocer el enfoque operacional de su comandante de Unidad, y una minoría, el 1,5% que no, como observa a continuación:

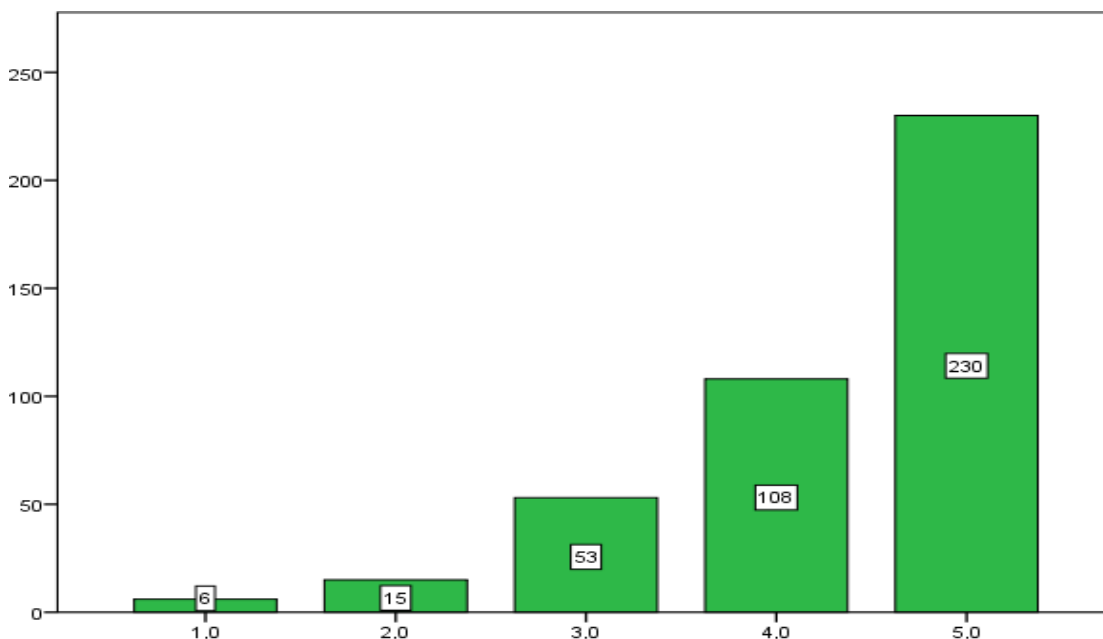


Figura 15 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 6

**Pregunta 7:** Participa en la administración de las fuerzas en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 55,8% (230) declaró estar totalmente de acuerdo.



- 2) El 26,7% (110) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 11,9% (49) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 3,9% (16) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,7% (7) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 11.- *Pregunta 7 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	7	1,7	1,7	1,7
2,0	16	3,9	3,9	5,6
3,0	49	11,9	11,9	17,5
4,0	110	26,7	26,7	44,2
5,0	230	55,8	55,8	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 55,8%, declararon que participan en la administración de las fuerzas en las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 1,7% que no, como se observa a continuación:

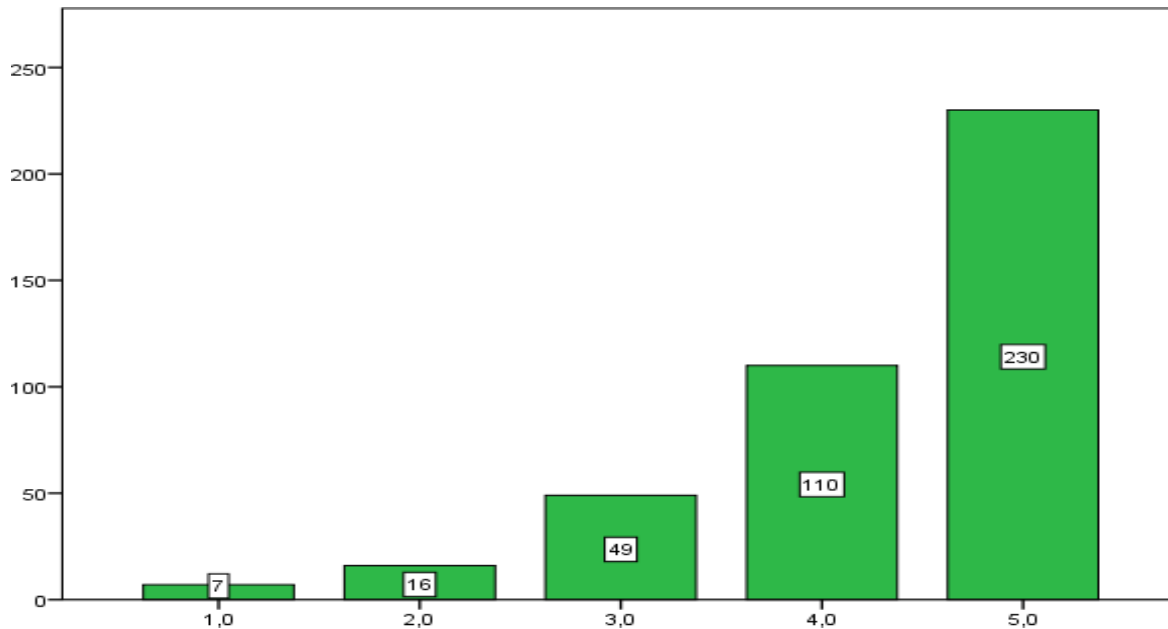


Figura 16 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 7

**Pregunta 8:** Conoce las actividades de inteligencia en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 52,4% (216) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 24% (99) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 12,9% (53) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 7,3% (30) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 3,4% (14) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 12.- *Pregunta 8 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	14	3,4	3,4	3,4
2,0	30	7,3	7,3	10,7
3,0	53	12,9	12,9	23,5
4,0	99	24,0	24,0	47,6
5,0	216	52,4	52,4	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 52,4%, declararon conocer las actividades de inteligencia en las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 3,4% que no, como se observa a continuación:

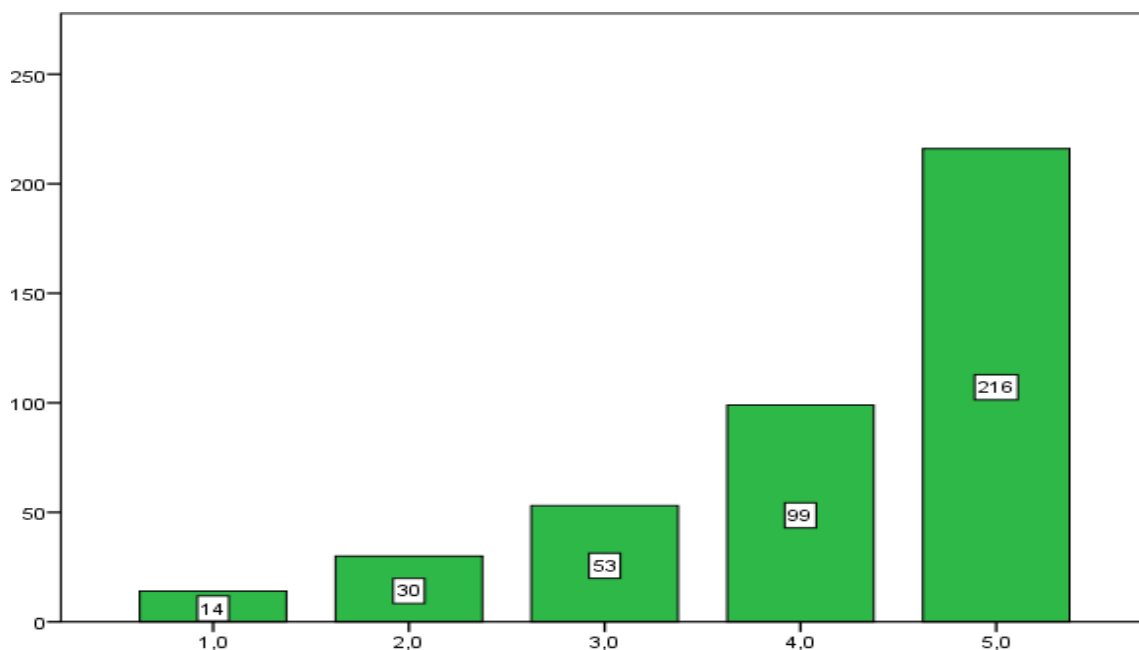


Figura 17 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 8

**Pregunta 9:** Conoce como se realiza la vigilancia y reconocimiento en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 54,4% (224) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 26% (107) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 10% (41) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 6,8% (28) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,9% (12) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 13.- *Pregunta 9 y su resultado en porcentaje*

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	1,0	12	2,9	2,9	2,9
	2,0	28	6,8	6,8	9,7
	3,0	41	10,0	10,0	19,7
	4,0	107	26,0	26,0	45,6
	5,0	224	54,4	54,4	100,0
	Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 54,4%, declararon conocer cómo se realiza la vigilancia y reconocimiento en las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 2,9% que no, como observa a continuación:

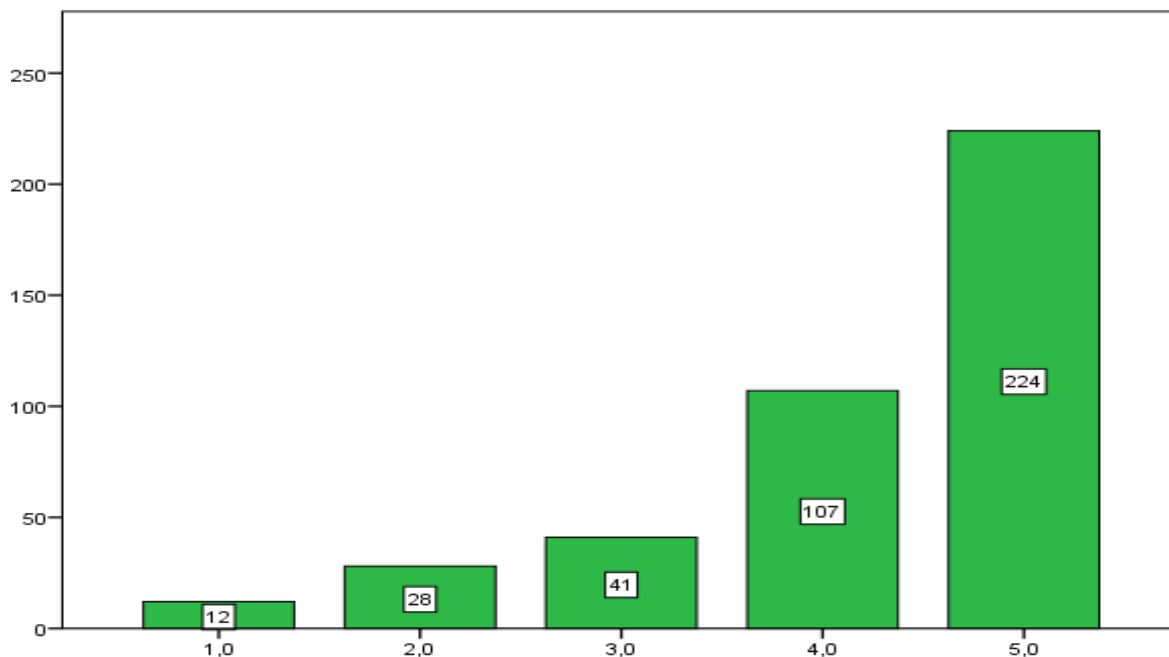


Figura 18 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 9

**Pregunta 10:** Conoce los movimientos previstos de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 56,6% (233) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 25,5% (105) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 12,9% (53) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 4,1% (17) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1% (4) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 14.- Pregunta 10 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	4	1,0	1,0	1,0
2,0	17	4,1	4,1	5,1
3,0	53	12,9	12,9	18,0
4,0	105	25,5	25,5	43,4
5,0	233	56,6	56,6	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 56,6%, declararon conocer los movimientos previstos de su Unidad, y una minoría, el 1% que no, como se observa a continuación:

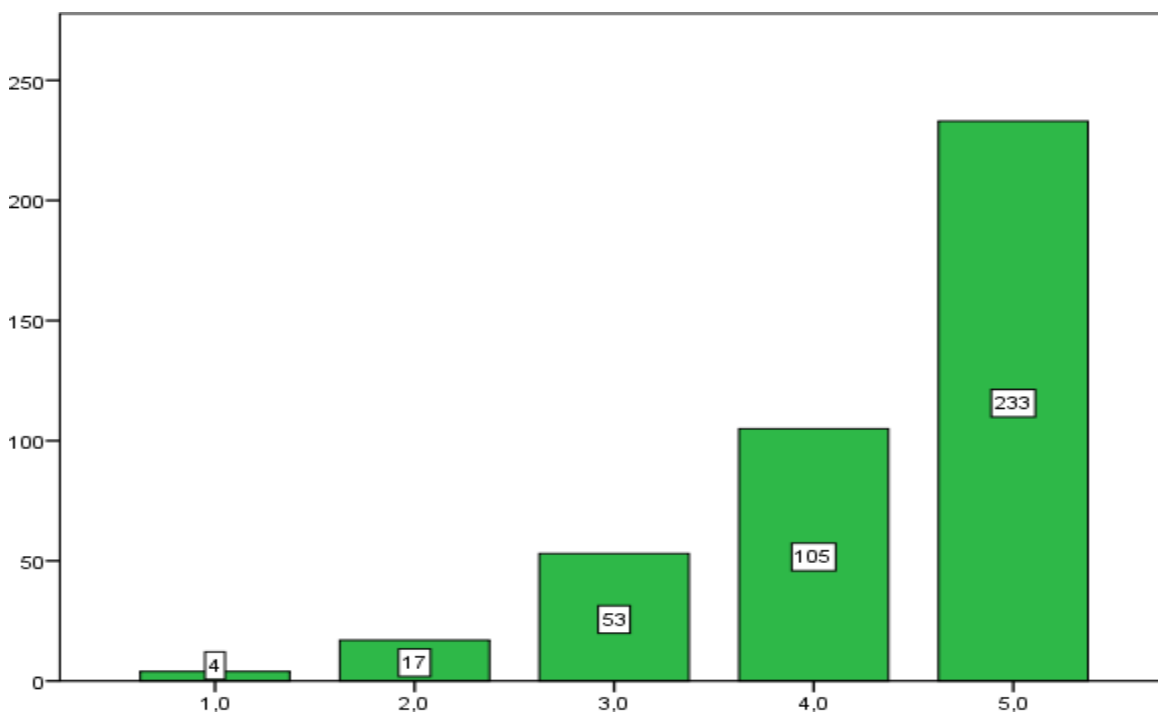


Figura 19 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 10

**Pregunta 11:** Emplea la comprensión situacional de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 53,2% (219) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 29,4% (121) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 11,4% (47) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 4,4% (18) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,7% (7) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 15.- Pregunta 11 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	7	1,7	1,7	1,7
2,0	18	4,4	4,4	6,1
3,0	47	11,4	11,4	17,5
4,0	121	29,4	29,4	46,8
5,0	219	53,2	53,2	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 53,2%, declararon emplear la comprensión situacional de su Unidad, y una minoría, el 1,7% que no, como se observa a continuación:

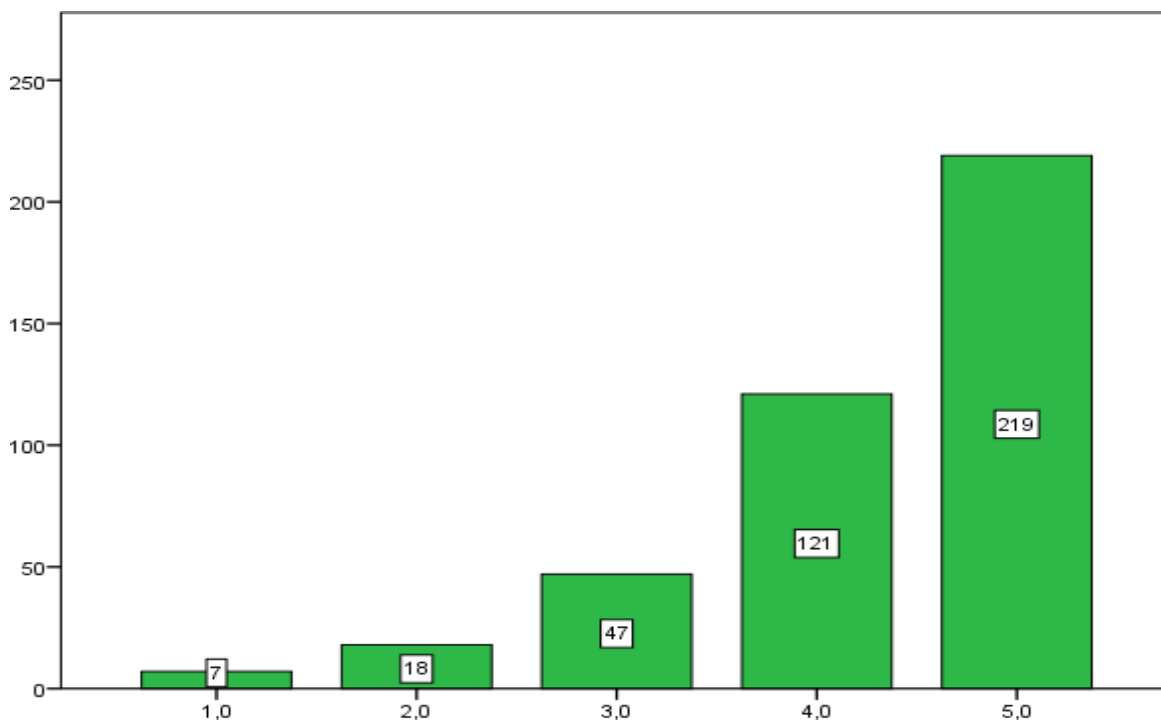


Figura 20 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 11

**Pregunta 12:** Participa en la evaluación del progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 51% (210) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 27,9% (115) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 12,9% (53) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 5,8% (24) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,4% (10) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 16.- Pregunta 12 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	10	2,4	2,4	2,4
2,0	24	5,8	5,8	8,3
3,0	53	12,9	12,9	21,1
4,0	115	27,9	27,9	49,0
5,0	210	51,0	51,0	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 51%, declararon que participan en la evaluación del progreso de las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 2,4% que no, como se observa a continuación:

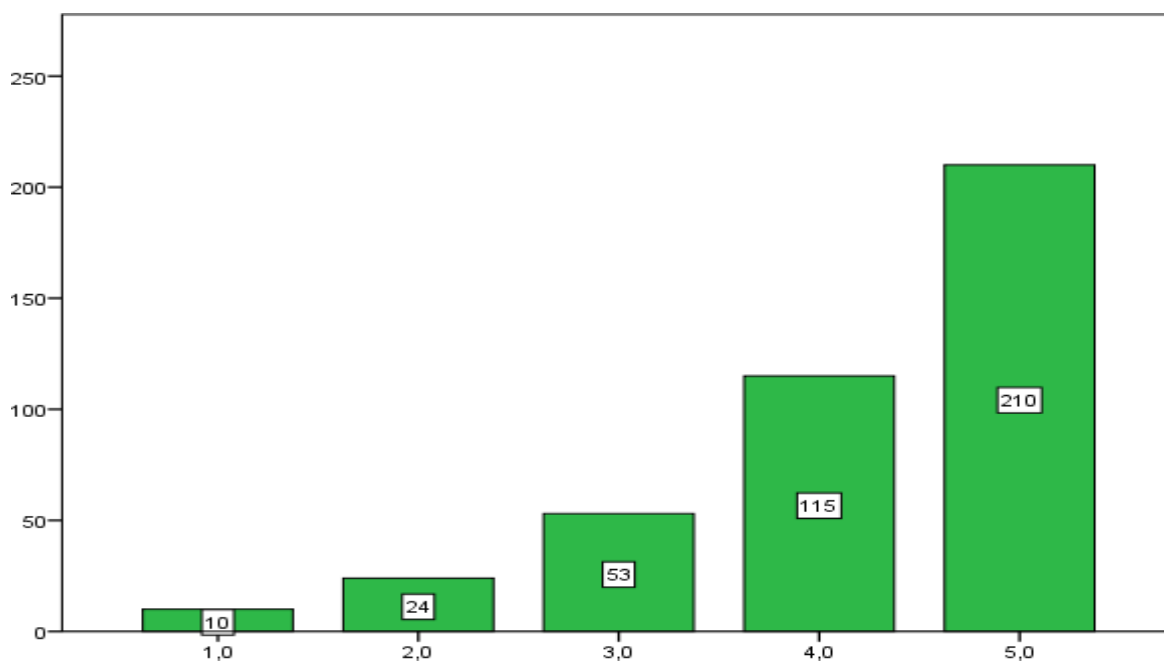


Figura 21 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 12

**Pregunta 13:** Toma decisiones de ajuste o ejecución durante el progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 49,8% (205) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 27,9% (115) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 13,8% (57) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 4,9% (20) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 3,6% (15) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 17.- Pregunta 13 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	15	3,6	3,6	3,6
2,0	20	4,9	4,9	8,5
3,0	57	13,8	13,8	22,3
4,0	115	27,9	27,9	50,2
5,0	205	49,8	49,8	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 49,8%, declararon tomar decisiones de ajuste o ejecución durante el progreso de las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 3,6% que no, como se observa a continuación:

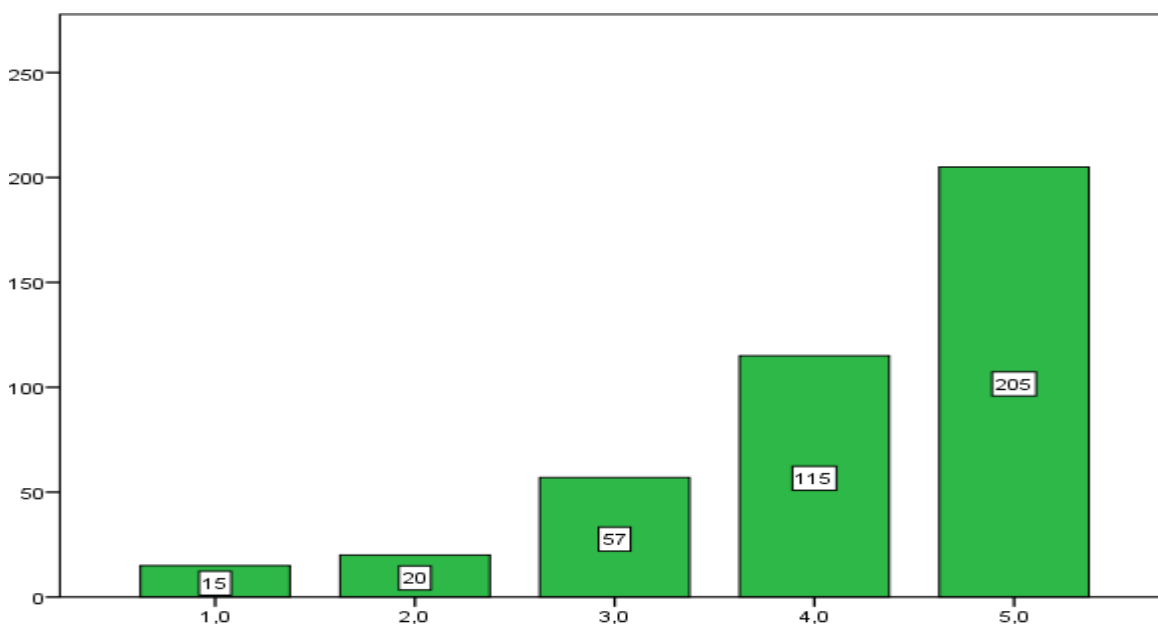


Figura 22 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 13

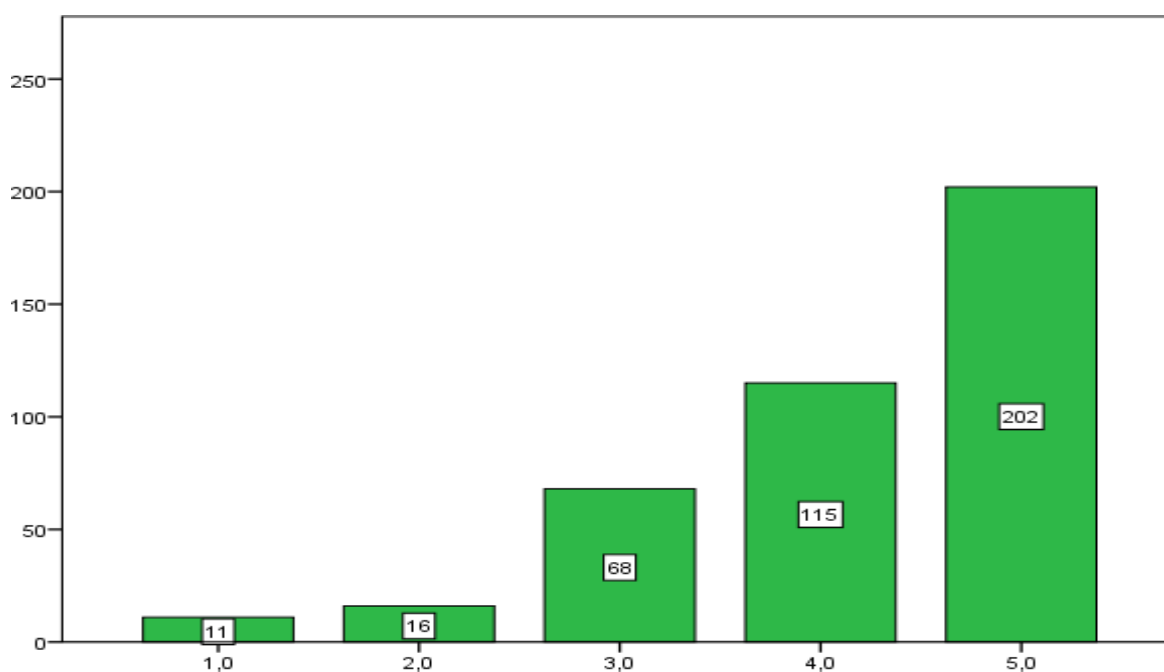
**Pregunta 14:** Participa en la continua supervisión del progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 49% (202) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 27,9% (115) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 16,5% (68) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 3,9% (16) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,7% (11) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 18.- Pregunta 14 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	11	2,7	2,7	2,7
2,0	16	3,9	3,9	6,6
3,0	68	16,5	16,5	23,1
4,0	115	27,9	27,9	51,0
5,0	202	49,0	49,0	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 49%, declararon que participan en la continua supervisión del progreso de las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 2,7% que no, como se observa a continuación:



*Figura 23 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 14*



**Pregunta 15:** Participa en el análisis del ambiente operacional para comprender la situación actual y evolución de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 49,8% (205) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 26,9% (111) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 15,3% (63) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 5,8% (24) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,2% (9) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 19.- Pregunta 15 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	9	2,2	2,2	2,2
2,0	24	5,8	5,8	8,0
3,0	63	15,3	15,3	23,3
4,0	111	26,9	26,9	50,2
5,0	205	49,8	49,8	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 49,8%, declararon que participan en el análisis del ambiente operacional para comprender la situación actual y evolución de las operaciones de su Unidad, y una minoría, el 2,2% que no, como se observa a continuación:

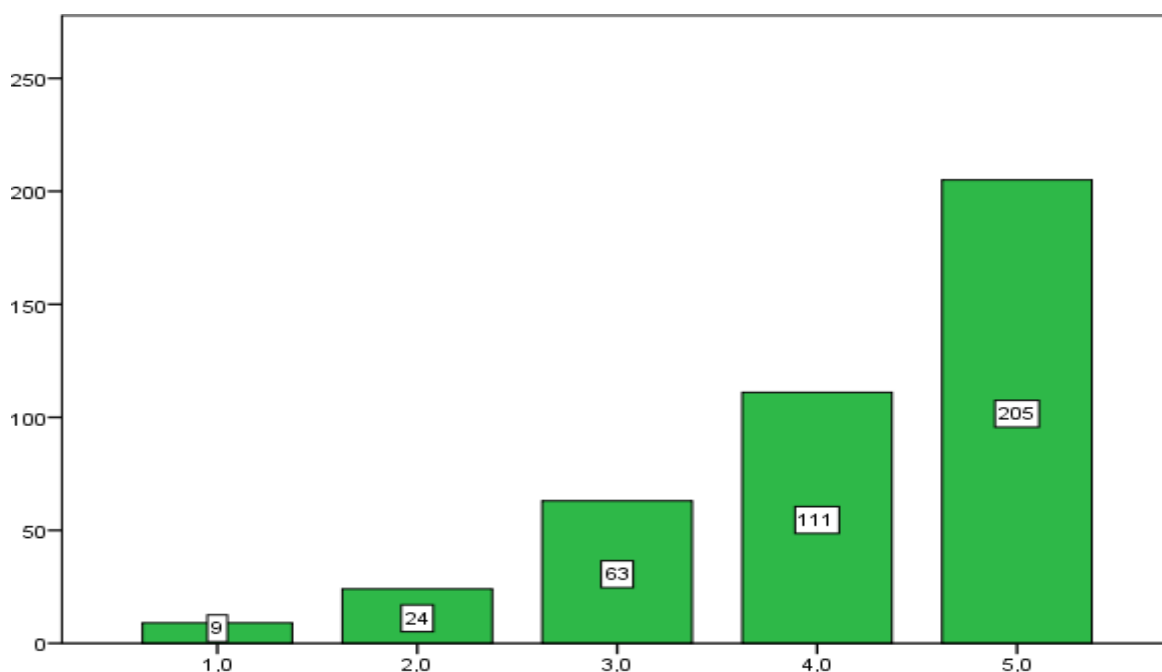


Figura 24 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 15

**Pregunta 16:** Participa en la evaluación la información relevante para juzgar su progresión hacia el logro de los objetivos y el estado final deseado de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 51,2% (211) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 26% (107) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 16% (66) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 4,1% (17) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,7% (11) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 20.- Pregunta 16 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	11	2,7	2,7	2,7
2,0	17	4,1	4,1	6,8
3,0	66	16,0	16,0	22,8
4,0	107	26,0	26,0	48,8
5,0	211	51,2	51,2	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 51,2%, declararon que participan en la evaluación de los objetivos su Unidad, y una minoría, el 2,7% que no, como se observa a continuación:

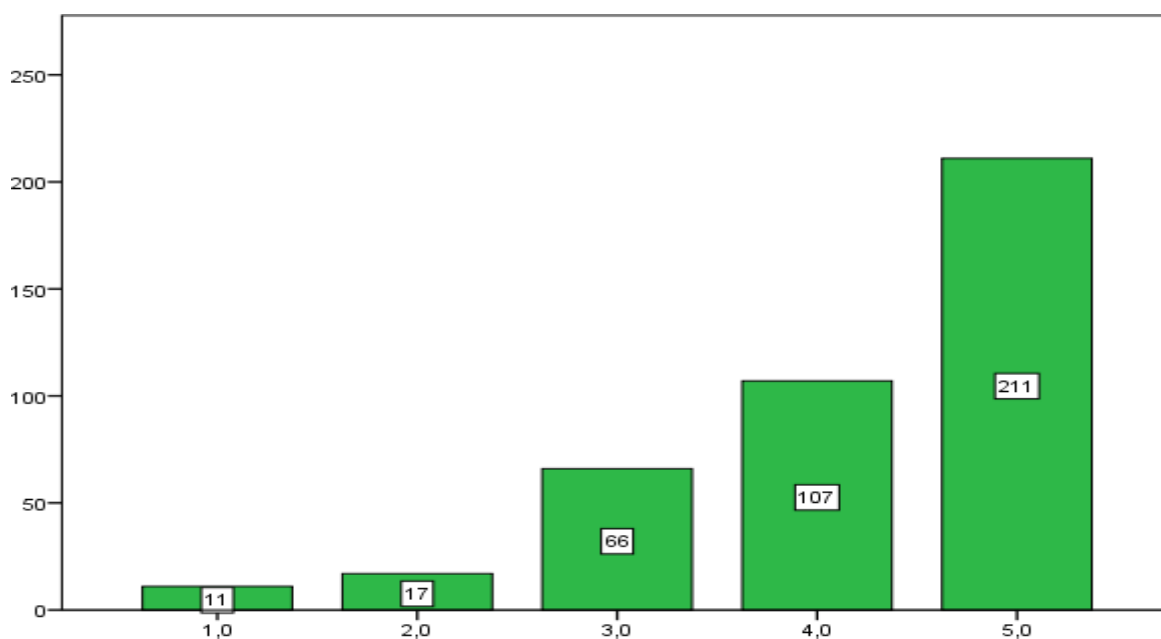


Figura 25 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 16

### 4.1.3. Gestión del riesgo de desastres

En los cuadros del N° 20 al 28 se muestran las respuestas obtenidas de la pregunta 17 a la 25, las mismas que brindan datos específicos con respecto a la medición de la variable dependiente, la GRD, considerando los indicadores, que se desprendieron del dimensionamiento de la misma.

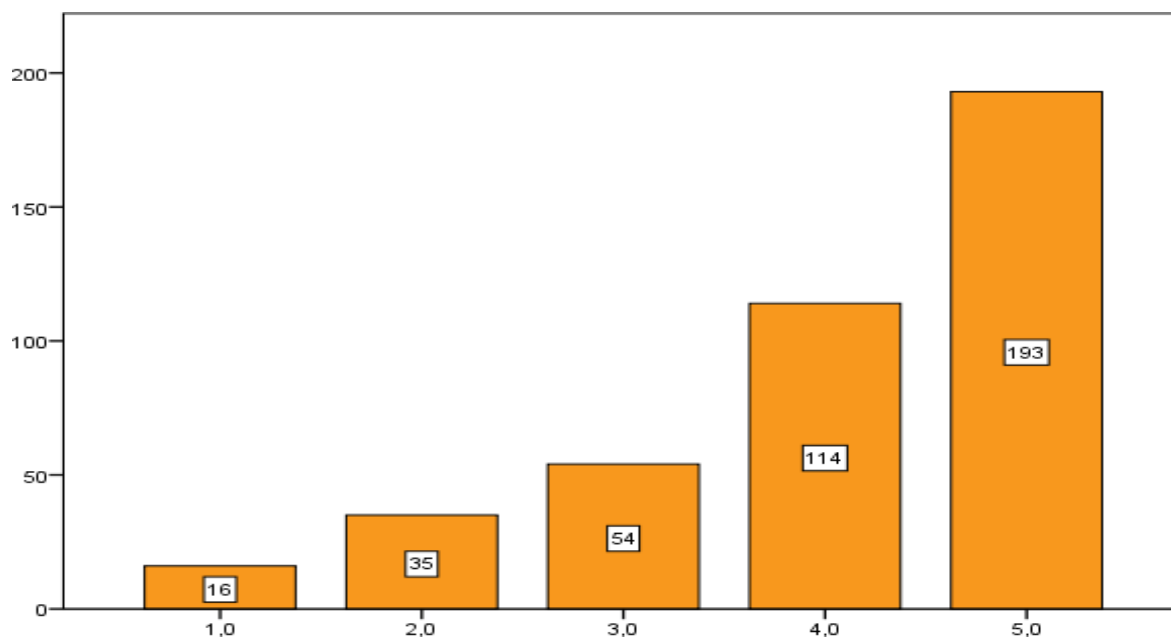
**Pregunta 17:** Participa en el desarrollo de investigación científica y técnica en GRD producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 46,8% (193) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 27,7% (114) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 13,1% (54) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 8,5% (35) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 3,9% (16) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 21.- Pregunta 17 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	16	3,9	3,9	3,9
2,0	35	8,5	8,5	12,4
3,0	54	13,1	13,1	25,5
4,0	114	27,7	27,7	53,2
5,0	193	46,8	46,8	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 46,8%, declararon participar en el desarrollo de investigación científica y técnica en GRD producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, y una minoría, el 3,9% que no, como se observa a continuación:



*Figura 26 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 17*

**Pregunta 18:** Participa en el fortalecimiento del análisis del riesgo producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 47,6% (196) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 27,7% (114) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 13,3% (55) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 8,7% (36) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,7% (11) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 22.- Pregunta 18 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	11	2,7	2,7	2,7
2,0	36	8,7	8,7	11,4
3,0	55	13,3	13,3	24,8
4,0	114	27,7	27,7	52,4
5,0	196	47,6	47,6	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 47,6%, declararon participar en el fortalecimiento del análisis del riesgo producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, y una minoría, el 2,7% que no, como se observa a continuación:

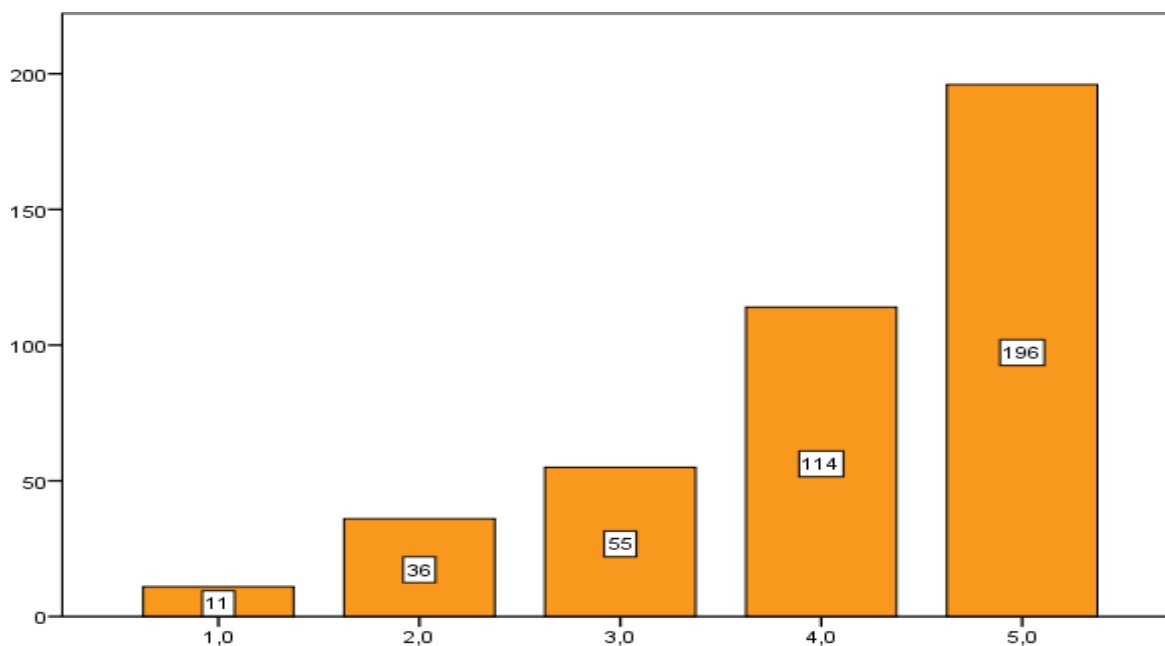


Figura 27 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 18

**Pregunta 19:** Participa en el desarrollo de la gestión de información estandarizada en GRD producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre. Del total de 412 oficiales encuestados:

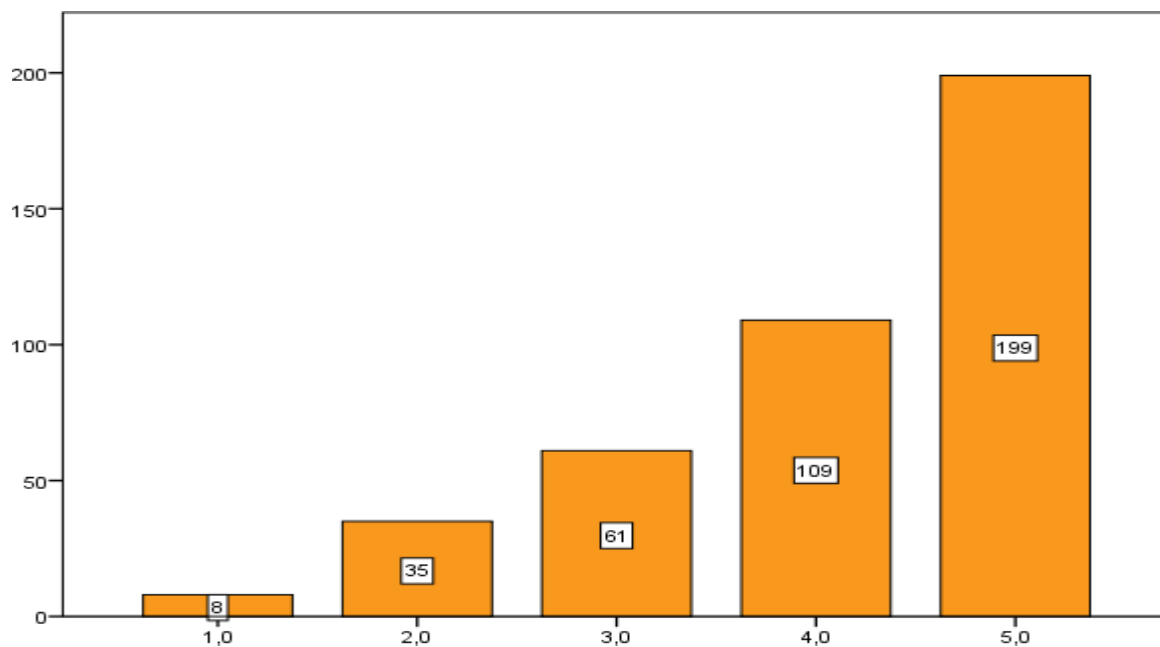
- 1) El 48,3% (199) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 26,5% (109) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 14,8% (61) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 8,5% (35) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,9% (8) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 23.- Pregunta 19 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	8	1,9	1,9	1,9
2,0	35	8,5	8,5	10,4
3,0	61	14,8	14,8	25,2
4,0	109	26,5	26,5	51,7
5,0	199	48,3	48,3	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 48,3%, declararon participar en el desarrollo de la gestión de información estandarizada en GRD producto de la experiencia en la preparación

y respuesta de su Unidad, y una minoría, el 1,9% que no, como se observa a continuación:



*Figura 28 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 19*

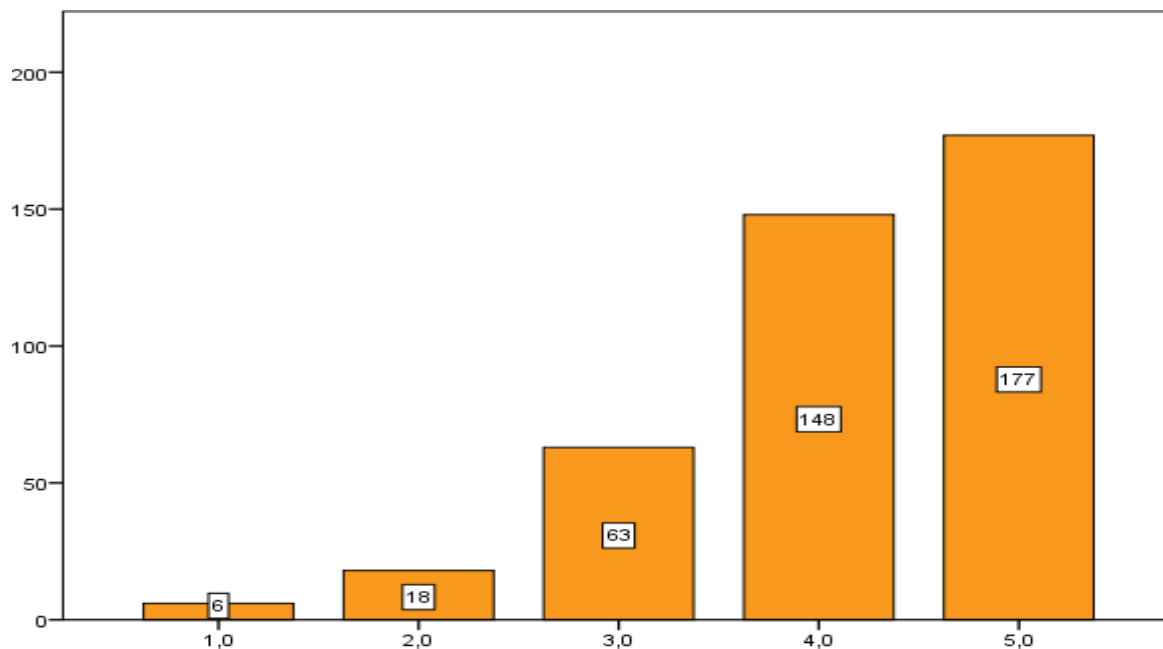
**Pregunta 20:** La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad de respuesta ante emergencias y desastres. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 43% (177) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 35,9% (148) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 15,3% (63) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 4,4% (18) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,5% (6) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 24.- Pregunta 20 y su resultado en porcentaje*

		Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido	1,0	6	1,5	1,5	1,5
	2,0	18	4,4	4,4	5,8
	3,0	63	15,3	15,3	21,1
	4,0	148	35,9	35,9	57,0
	5,0	177	43,0	43,0	100,0
	Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 43%, declararon que su Unidad, desarrolla capacidad de respuesta ante emergencias y desastres, y una minoría, el 1,5% que no, como se observa a continuación:



*Figura 29 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 20*

**Pregunta 21:** La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad de respuesta INMEDIATA ante emergencias y desastres. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 43,4% (179) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 36,4% (150) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 12,1% (50) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 6,8% (28) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,2% (5) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 25.- Pregunta 21 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	5	1,2	1,2	1,2
2,0	28	6,8	6,8	8,0
3,0	50	12,1	12,1	20,1
4,0	150	36,4	36,4	56,6
5,0	179	43,4	43,4	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 43,4%, declararon que su Unidad, desarrolla capacidad de respuesta INMEDIATA ante emergencias y desastres, y una minoría, el 1,2% que no, como se observa a continuación:

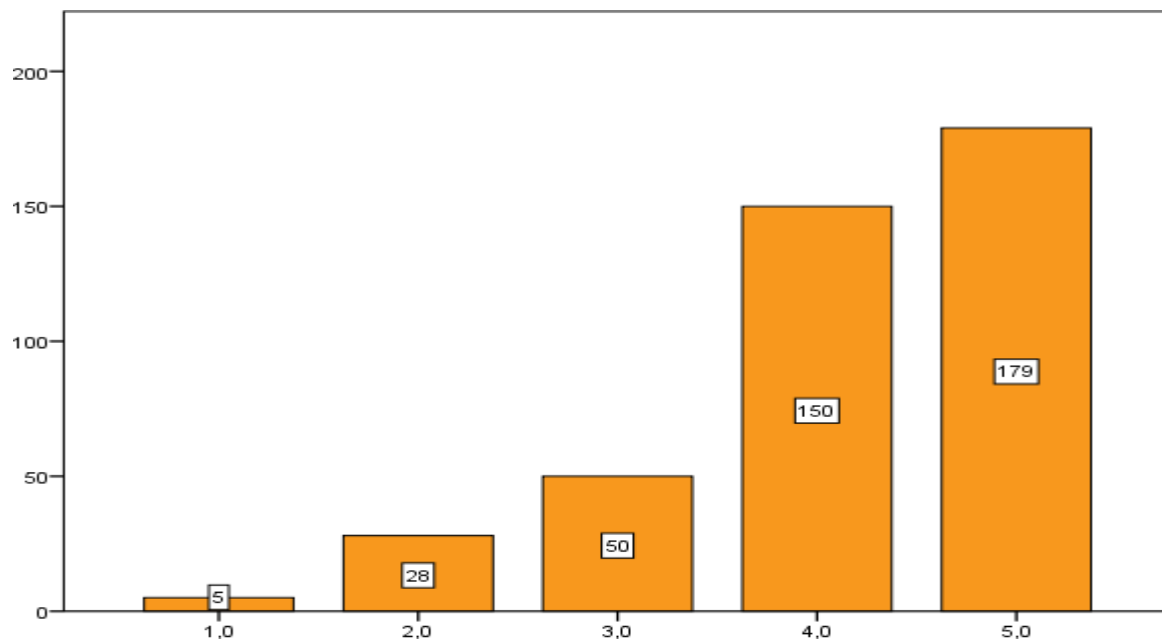


Figura 30 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 21

**Pregunta 22:** La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad para la atención de emergencias y desastres de acuerdo a sus competencias. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 42% (173) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 38,3% (158) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 11,9% (49) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 6,1% (25) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,7% (7) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 26.- Pregunta 22 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	7	1,7	1,7	1,7
2,0	25	6,1	6,1	7,8
3,0	49	11,9	11,9	19,7
4,0	158	38,3	38,3	58,0
5,0	173	42,0	42,0	100,0
Total	412	100,0	100,0	



La mayoría de oficiales, 42%, declararon que su Unidad, desarrolla capacidad para la atención de emergencias y desastres de acuerdo a sus competencias, y una minoría, el 1,7% que no, como se observa a continuación:

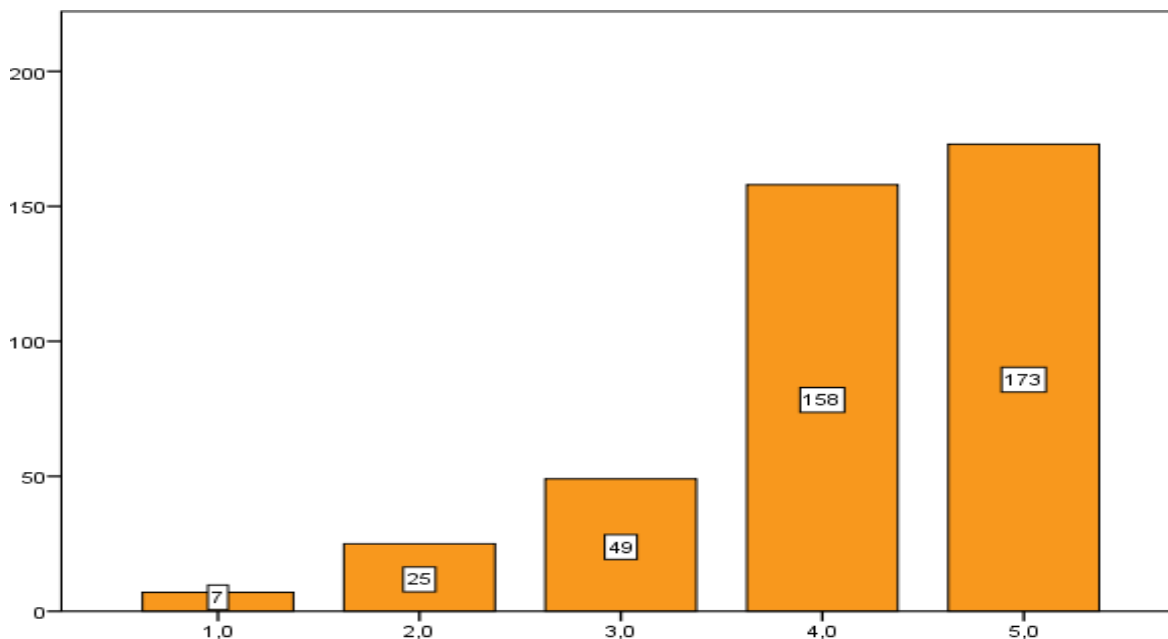


Figura 31 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 22

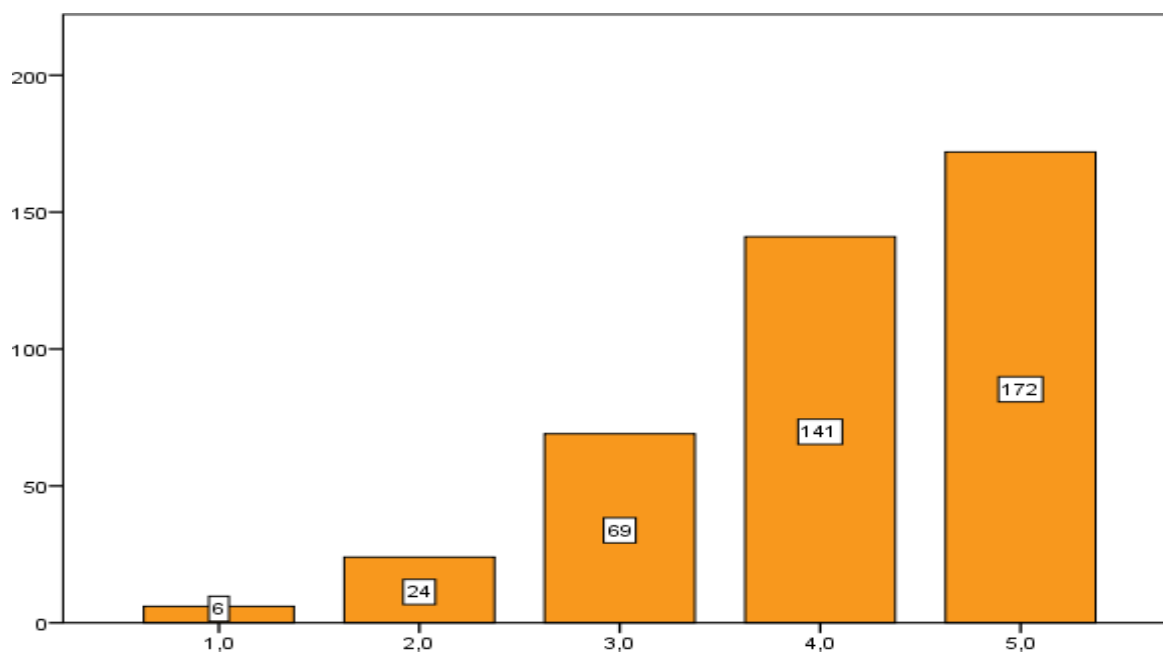
**Pregunta 23:** Participa en el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 41,7% (172) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 34,2% (141) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 16,7% (69) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 5,8% (24) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 1,5% (6) declaró estar en total desacuerdo.

Cuadro 27.- Pregunta 23 y su resultado en porcentaje

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	6	1,5	1,5	1,5
2,0	24	5,8	5,8	7,3
3,0	69	16,7	16,7	24,0
4,0	141	34,2	34,2	58,3
5,0	172	41,7	41,7	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 41,7%, declararon participar en el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres de su Unidad, y una minoría, el 1,5% que no, como se observa a continuación:



*Figura 32 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 23*

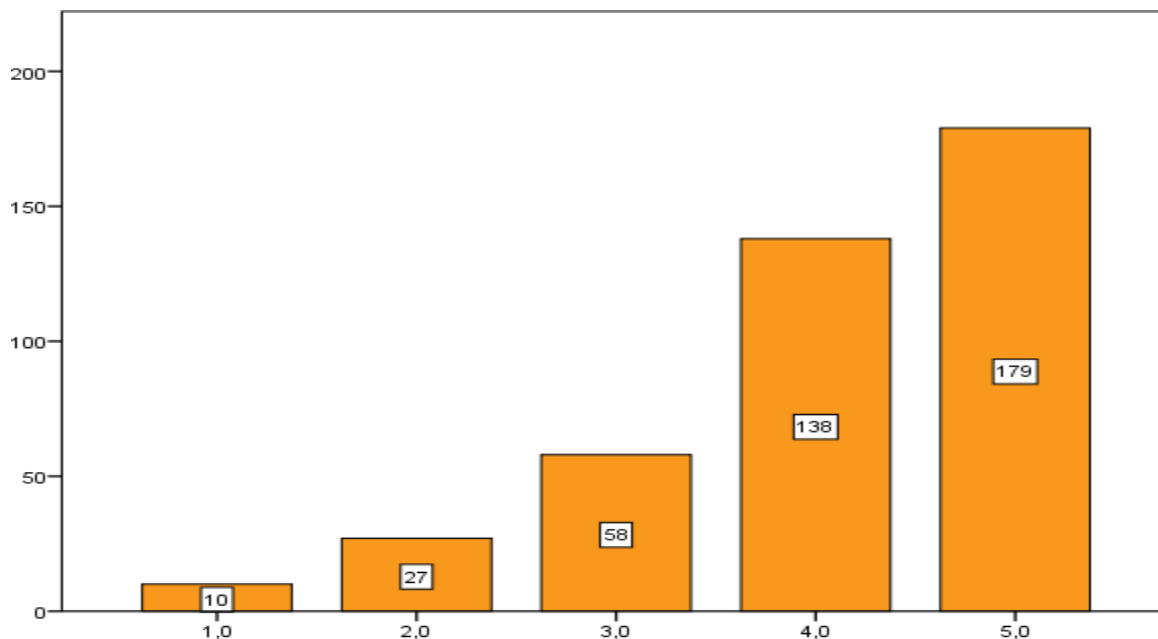
**Pregunta 24:** Conoce como esta institucionalizada la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 43,4% (179) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 33,5% (138) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 14,1% (58) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 6,6% (27) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 2,4% (10) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 28.- Pregunta 24 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	10	2,4	2,4	2,4
2,0	27	6,6	6,6	9,0
3,0	58	14,1	14,1	23,1
4,0	138	33,5	33,5	56,6
5,0	179	43,4	43,4	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 43,4%, declararon conocer como esta institucionalizada la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno, y una minoría, el 2,4% que no, como se observa a continuación:



*Figura 33 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 24*

**Pregunta 25:** Conoce como se desarrolla la gestión de la continuidad operativa del Estado. Del total de 412 oficiales encuestados:

- 1) El 38,3% (158) declaró estar totalmente de acuerdo.
- 2) El 37,4% (154) declaró estar de acuerdo.
- 3) El 13,6% (56) declaró no estar de acuerdo ni en desacuerdo.
- 4) El 7,5% (31) declaró estar en desacuerdo.
- 5) El 3,2% (13) declaró estar en total desacuerdo.

*Cuadro 29.- Pregunta 25 y su resultado en porcentaje*

	Frec.	%	% válido	% acumulado
Válido 1,0	13	3,2	3,2	3,2
2,0	31	7,5	7,5	10,7
3,0	56	13,6	13,6	24,3
4,0	154	37,4	37,4	61,7
5,0	158	38,3	38,3	100,0
Total	412	100,0	100,0	

La mayoría de oficiales, 38,3%, declararon conocer cómo se desarrolla la gestión de la continuidad operativa del Estado, y una minoría, el 3,2% que no, como se observa a continuación:

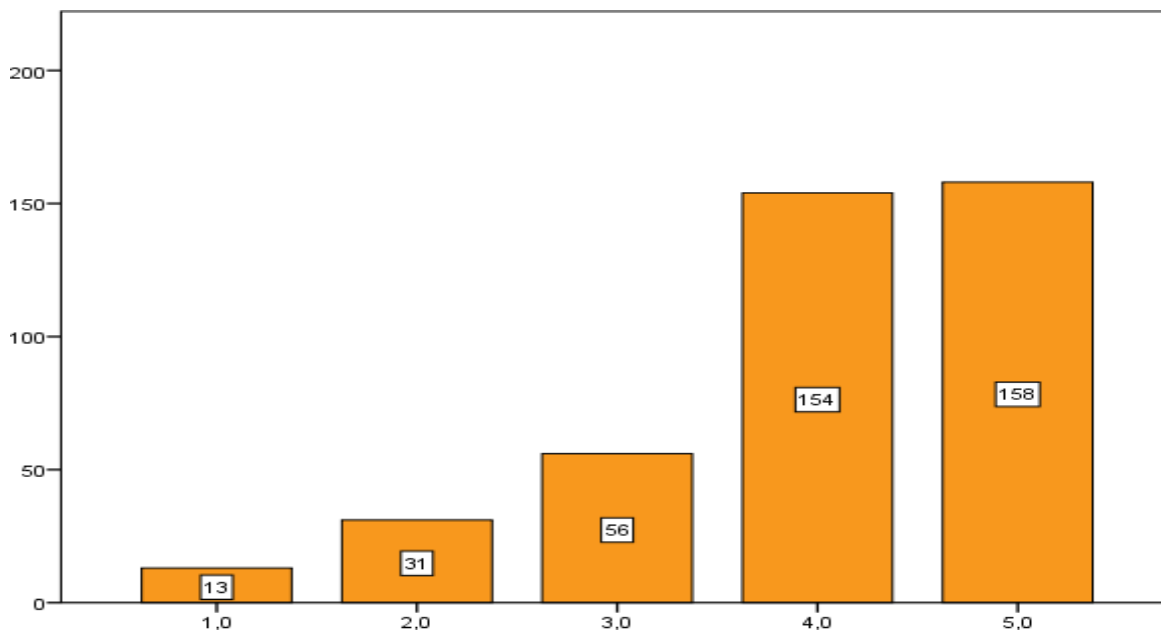


Figura 34 – Porcentaje de las respuestas a la pregunta 25

#### 4.1.4 Análisis factorial confirmatorio: AFC

Los resultados del análisis factorial confirmatorio, que se muestran en los cuadros 10 y 11, indican que los datos se ajustan al modelo teórico. Se puede observar que los índices cumplen las condiciones de aceptación del modelo propuesto. CFI > 0.90 y RMSEA < 0.08.

##### Cuadro 30.- Ajuste del Modelo

###### Prueba Para un Ajuste Exacto

$\chi^2$	GI	P
546	168	< .001

Cuadro 31.- *Medidas de ajuste*

## Medidas de Ajuste

CFI	TLI	SRMR	RMSEA	IC 90% del RMSEA	
				Inferior	Superior
0.965	0.956	0.0277	0.0739	0.0670	0.0809

En el cuadro 12, se observa que el estadístico Chi\_cuadrado ( $X^2$ ) es significativamente menor al 1%, por lo que se considera que al modelo como no aceptable. Sin embargo, dicho estadístico es sensible al tamaño de muestra (Bollen,1989). Una mejor medida para comprobar es el Chi\_cuadrado normado (2.23) siendo menor a 5, indica que el modelo es aceptable. (Shumaker & Lomax.2004).

Cuadro 32.- *Test del modelo*

Label	$X^2$	df	P	$X^2$ normado
User Model	403	181	< .001	2.23
Baseline Model	403329	210	< .001	
Scaled User	719	181	< .001	
Scaled Baseline	56821	210	< .001	

Se aprecia en el cuadro 13 que, en los índices de ajuste, la raíz del error cuadrático medio (SRMR) es menor a 0.05 y la raíz de error cuadrático media aproximado (RMSEA es menor a 0.08, indicando que el modelo tiene un buen ajuste. (Browne & Cudeck,1993).

Cuadro 33.- *Índices de ajuste del modelo*

Type	SRMR	RMSEA	95% Confidence Intervals		RMSEA p
			Lower	Upper	
Classical	0.032	0.055	0.048	0.062	0.139
Robust	0.031				
Scaled	0.031	0.085	0.079	0.092	< .001

En el cuadro 14, se puede apreciar que el índice de bondad de ajuste (CFI) es mayor al punto de corte de 0.90 (Byrne, 1994). Esto sugiere un nivel aceptable de ajuste para el modelo. Así también el índice de ajuste normado (NFI), tiene un valor superior a 0.90. en este caso el valor indica que el modelo propuesto mejora el ajuste en un 99% con relación al modelo nulo o de independencia.

Cuadro 34.- *Índices de bondad de ajuste y parsimonia*

Comparative Fit Index (CFI)	0.999
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.999
Bentler-Bonett Non-normed Fit Index (NNFI)	0.999
Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI)	0.999
Parsimony Normed Fit Index (PNFI)	0.861

Otro índice que es relativamente independiente del tamaño de muestra (Marsh, Balla, Mc Donald, 1988) es el índice de Tucker-Lewis (TLI). en la tabla se observa un valor TLI de 0.999, indicando un excelente ajuste del modelo.

## Discusión

La discusión se realizó considerando la información obtenida de los 412 Oficiales del Ejército de la muestra tomada y la aplicación del software estadístico

JAMOVI que permitió la obtención de los datos, empleando el análisis factorial confirmatorio.

El cuadro 15 muestra que, se obtuvo un valor del grado de explicación de la variabilidad de la variable proceso de las operaciones, con un coeficiente de determinación de un 84%.

Cuadro 35.- Coeficiente de determinación

Variable	R <sup>2</sup>
X: Proceso de las operaciones	0.84

En el cuadro 16, parámetros esperados, se puede apreciar que el valor beta o valor estimado, 0.916, estandarizado indica un impacto muy grande de parte de la variable proceso de las operaciones respecto a la GRD. Siendo un impacto significativo debido a que el p-valor es menor al 0.05. se rechaza la Ho, y se concluye que: El proceso de las operaciones tiene una influencia significativa sobre el proceso de la gestión del riesgo de desastres.

Cuadro 36.- Parámetros estimados

Dep	Pred	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		B	z	p
				Lower	Upper			
Y:								
Gestión del riesgo de desastres	X:El proceso de las operaciones	0.95	0.0253	0.901	1	0.916	37.6	<.001

## 4.2. Pruebas de hipótesis

En la figura 8, se visualiza como se prueba la hipótesis general, en la que se propone que la variable independiente, proceso de las operaciones, influye significativamente sobre la variable dependiente.

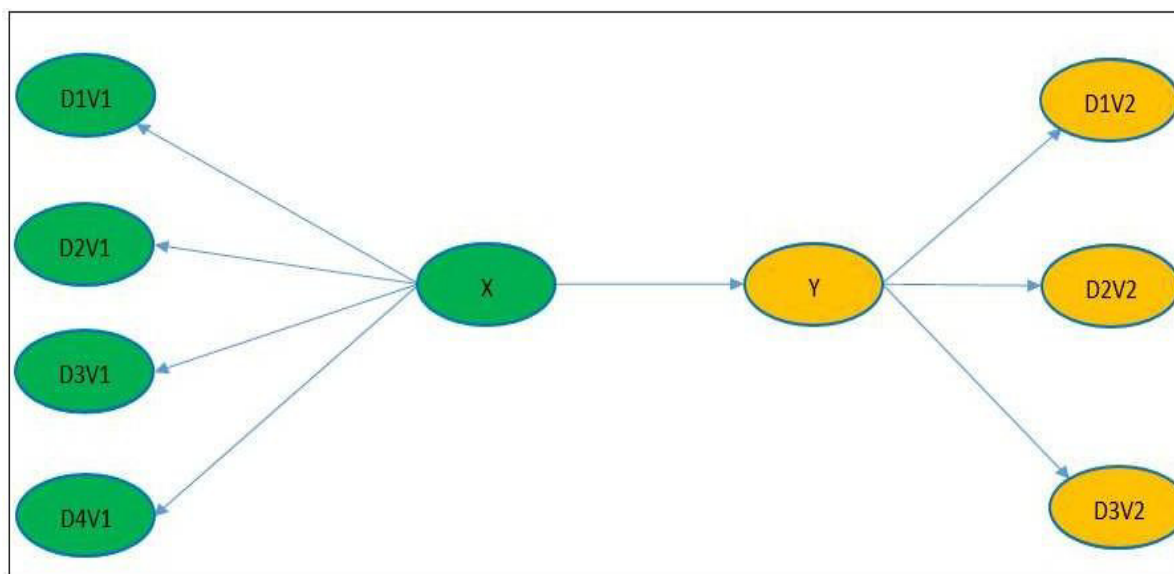


Figura 35 - Diagrama de ruta para la hipótesis general

Es así que, se aprueba la hipótesis de investigación, rechazándose así la hipótesis nula de la investigación.

### Hipótesis de investigación

El proceso de las operaciones influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.



### Hipótesis nula

El proceso de las operaciones no influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

En la figura 9, se visualiza como las hipótesis específicas en las que las dimensiones planificación, preparación, ejecución y evaluación de la variable independiente, proceso de las operaciones influyen sobre la variable dependiente, lo que aprueba cada una de las hipótesis específicas de la investigación.

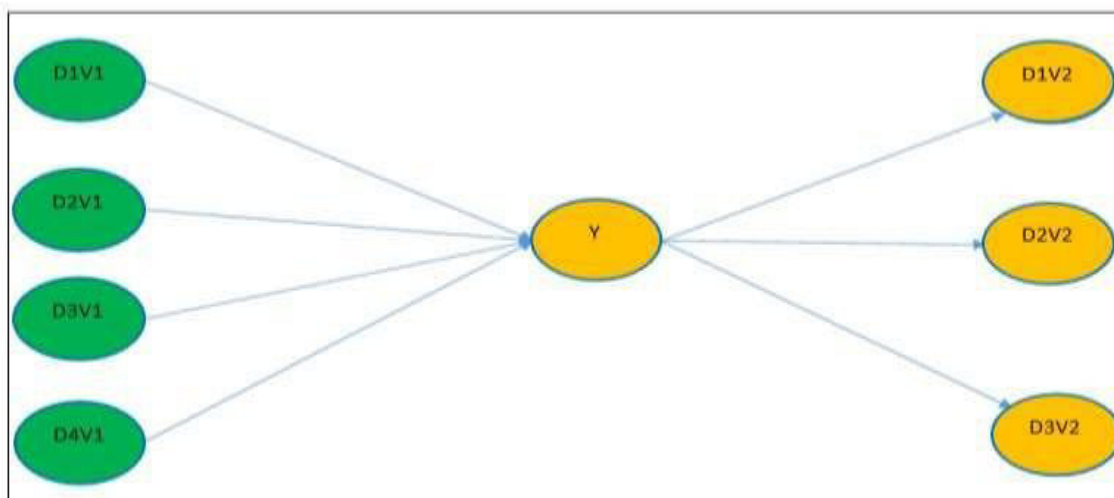


Figura 36 - Diagrama de ruta del modelo para las pruebas de hipótesis específicas.

### Hipótesis específicas:

**H1:** La planificación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

**H2:** La preparación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

**H3:** La ejecución influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

**H4:** La evaluación y control influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021

### 4.3. Presentación de resultados

Los resultados obtenidos con el software Jamovi.Inc, fueron los siguientes:

En el cuadro 17, se puede observar que la medida de ajuste  $\chi^2$ -normado (285/176) es 1.62, que es menor a 5, indicando este resultado que el modelo es aceptable.

Cuadro 37.- *Tabla tests del modelo*

Label	$\chi^2$	df	P	$\chi^2$ normado
User Model	285	176	< .001	1.62
Baseline Model	398963	210	< .001	

Se observa en el cuadro 18, que los índices de ajuste SRMR (0.026, 0.025, 0.025) son menores al 0.05 y así también los RMSEA (0.039, 0.075) son menores a 0.08, que es lo establecido como límite, indicando que el modelo tiene un ajuste aceptable.

Cuadro 38.- *Índices de ajuste*

Type	SRMR	RMSEA	95% Confidence Intervals		RMSEA p
			Lower	Upper	
Classical	0.026	0.039	0.03	0.047	0.989
Robust	0.025				
Scaled	0.025	0.075	0.069	0.082	< .001

Las medidas de ajuste incremental se muestran en el cuadro 19, siendo todos los índices mayores a 0.90 valores muy cercanos a uno, indicando un excelente ajuste del modelo propuesto.

Cuadro 39.- *User model versus baseline model*

	<b>Model</b>
Comparative Fit Index (CFI)	1
Tucker-Lewis Index (TLI)	1
Bentler-Bonett Non-normed Fit Index (NNFI)	1
Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI)	0.999

Los resultados del ajuste del modelo permiten utilizarlo para determinar el impacto de cada dimensión de la variable el proceso de las operaciones sobre la variable dependiente.

En el cuadro 20 se muestra que el valor obtenido del coeficiente de determinación indica que las dimensiones explican el 85% aproximadamente la variabilidad de la variable dependiente. Estimaciones del impacto de las dimensiones del proceso de operaciones sobre la variable dependiente.

Cuadro 40.- Coeficiente de determinación:  $R^2$ 

<b>Variable</b>	<b><math>R^2</math></b>
Y	0.848

En el cuadro 21, se puede observar las estimaciones del impacto de las dimensiones del proceso de operaciones sobre GRD, en las que su grado de influencia o impacto de todas es significativo debido a que todos los valores estimados tienen un p-valores menores a 0.05, así mismo los valores beta estimados indican la carga de cada dimensión a mayor valor mayor será la influencia de las dimensiones.

Cuadro 41.- Parámetros estimados

Dep	Pred	Estimate	SE	95% Confidence Intervals		$\beta$	z	P
				Lower	Upper			
Y	D1V1	0.166	0.0736	0.0215	0.310	0.177	2.25	0.024
Y	D2V1	0.137	0.0633	0.0132	0.261	0.143	2.17	0.030
Y	<b>D3V1</b>	<b>0.522</b>	<b>0.1166</b>	<b>0.2936</b>	<b>0.751</b>	<b>0.559</b>	<b>4.48</b>	<b>&lt; .001</b>
Y	<b>D4V1</b>	<b>0.354</b>	<b>0.0971</b>	<b>0.1632</b>	<b>0.544</b>	<b>0.397</b>	<b>3.64</b>	<b>&lt; .001</b>

Por lo tanto, es así que se rechaza las hipótesis nulas y se concluye que las dimensiones del proceso de operaciones, y que las mismas influyen positivamente en la GRD.

Finalmente la figura 10, diagrama de Path, muestra la relación causal, a través del diagrama de ruta, que nos permite visualizar que las dimensiones planificación, preparación, ejecución y evaluación de la variable independiente, proceso de las operaciones tienen una influencia causal de impacto sobre la variable dependiente, la GRD, la misma que está conformada por las dimensiones, desarrollar el conocimiento, fortalecer las capacidades institucionales para la GRD, y desarrollar la capacidad de respuesta ante desastres y emergencias, en la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

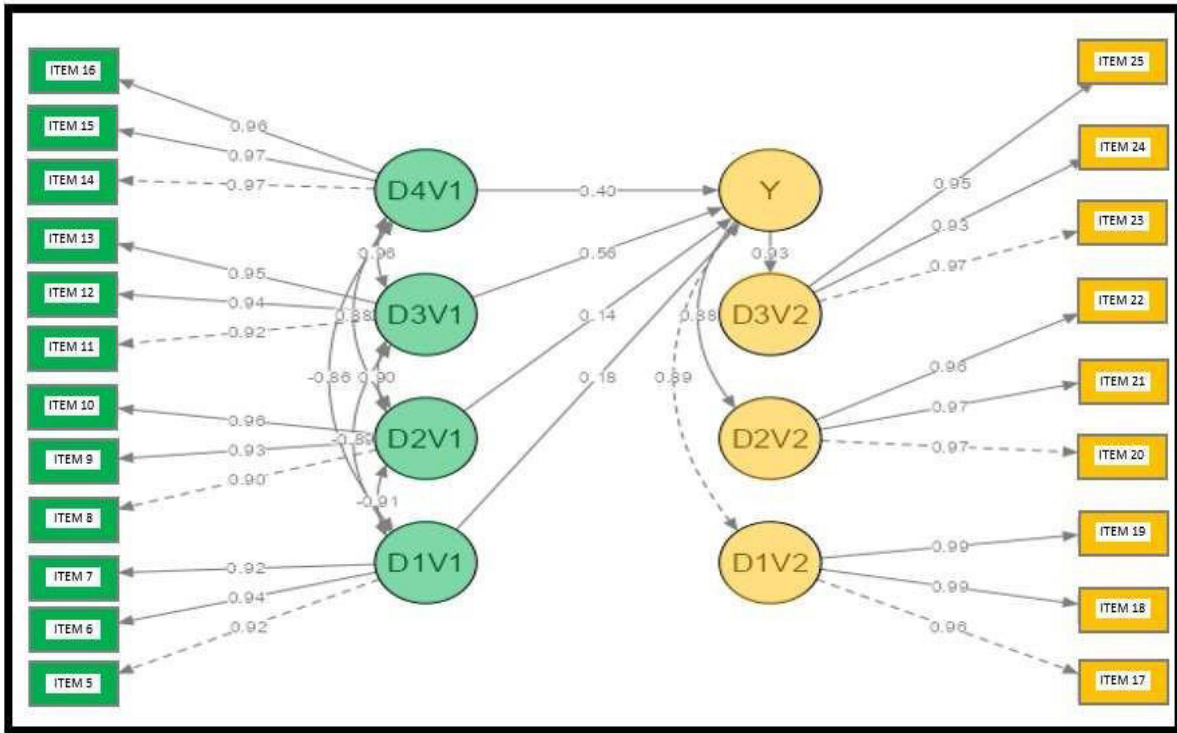


Figura 37 - Diagrama Path del Modelo

## **CAPITULO 5: IMPACTOS (OPCIONAL)**

### **5.1. Propuesta para la solución del problema**

La CPP (1993): Artículo 107: Los Congresistas y el Presidente de la República poseen el derecho de presentar iniciativas para la formación de leyes. En las materias inherentes de los otros poderes que forman parte del Estado, también tienen el mismo derecho, los colegios profesionales, los municipios y las instituciones públicas autónomas.

Se toma como referencia y a su vez como marco legal, la posibilidad que tienen las autoridades mencionadas en la referencia anterior, porque brinda el sustento general a la presentación del aporte de la presente investigación, siendo necesario para que su materialización tener algún acercamiento formal con estas autoridades para poder concretar el impacto que persigue la propuesta.

Ley N° 26300, de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos (1994). "Artículo 2.- De la participación de los ciudadanos, son derechos los siguientes:

- a. Iniciativa de reforma constitucional;
- b. iniciativa en la formación de leyes;
- c. referéndum;
- d. iniciativa en la formación de ordenanzas regionales y ordenanzas municipales; y,
- e. otros mecanismos de participación establecidos en la legislación vigente.”

El investigador también refiere la ley y el párrafo anterior, ya que en este se brinda la oportunidad a cualquier ciudadano de proponer una iniciativa legislativa, lógicamente cumpliendo con ciertos requerimientos de ley, en cuanto a la presentación de firmas y adicionales, lo que constituye otra opción de mecanismo legal a emplear que brinda sustento al aporte de la presente investigación.

Manual de técnica legislativa, (2021). Se aspira a determinar los efectos probables de la norma propuesta, conocer la oportunidad de su aprobación; realizar la evaluación simultánea o de acompañamiento por las comisiones parlamentarias legislativas y, luego de un considerable lapso de vigencia, realizar la evaluación de efectos o evaluación posterior.

Abordar la evaluación institucional de la ley implica ofrecer nuestra contribución para abrir camino a una materia altamente compleja pero necesaria –sin antecedentes notorios en la región–, que hemos denominado la tarea pendiente del legislador latinoamericano. No podemos mantenernos como espectadores ante la creación de muchas leyes, a gran velocidad, que luego son dejadas a su suerte asumiendo que pertenecen a la naturaleza, ha llegado la hora de aplicarnos en la tarea evaluadora apostando por el denominado “circuito integral de la evaluación legislativa” como modelo completo que toma

distancia de los actualmente imperantes caracterizados por optimizar un determinado tipo de evaluación –prospectiva o posterior–, la mirada debe ser completa desde el inicio hasta la vigencia de la ley para consolidar –en palabras de Pardo Falcón– un sistema institucionalizado de evaluación legislativa que cubra la evaluación de efectos, pero también de manera regularizada las fases de preparación y tramitación de la norma legal. Se crearía, entonces, un círculo legislativo virtuoso en cuyo seno la predictibilidad, la verificación simultánea y, finalmente, la constatación posterior, quedarían enlazados como eslabones de una misma cadena, haciendo viable la finalidad suprema del mismo, es decir, racionalizar la creación de la ley y desde ella el propio ordenamiento jurídico. (p.28)

De la reciente actualización del manual de técnica legislativa, el investigador considera importante citar el enfoque con el que recomienda el mismo, se debe visualizar la elaboración o modificación a las leyes, el que indica se debe desarrollar con una mirada prospectiva basada el impacto que se espera alcanzar con la formalización de estas. Así mismo, el manual incide en la importancia de realizar el seguimiento y medición de las propuestas y el análisis profundo que se debe tener en cuenta antes de su aprobación y promulgación respectiva, con la finalidad de que las leyes o modificaciones a las mismas generen valor en servicio que brinda a la sociedad y las necesidades que esta demanda de las mismas, ello le permite al investigador como a futuros investigadores del tema en cuestión, considerar lo mencionado como un argumento sólido ante la necesidad de plantear leyes o reformas de estas, previo análisis e incluso comparación con resultados en la región, para que este proceso tenga un impacto positivo, y al mismo tiempo establecer indicadores que permitan implementar su seguimiento y evaluación constante para en el caso se requiera implementar mejoras, se puedan realizar oportunamente, enfoque que no es ajeno a la naturaleza de la presente investigación que busca proponer mejoras a la ley de la GRD, y con ello impactar positivamente en la seguridad integral y el bienestar general



de todos los peruanos, siendo la suma de estas condiciones, el bien común que persigue el Estado, en esta oportunidad desde una perspectiva del sector defensa.

Manual de técnica legislativa, (2021). LEY MODIFICATORIA a) Concepto de ley modificatoria. Es aquella que tiene por objeto modificar la ley vigente. Puede ser una modificación parcial o total. La ley modificatoria debe modificar una sola ley. Debe evitarse la modificación múltiple o de varias leyes porque dificultan su localización y conocimiento real y completo.

b) Tipos de ley modificatoria

1) De nueva redacción o ley nueva. Regula una materia completa anteriormente regulada. Sustituye y deroga la ley anterior.

2) De adición. Añade disposiciones nuevas a una ley existente. La adición de nuevas disposiciones permite completar la regulación.

Guía para la presentación de iniciativas legislativas (2007). En nuestra legislación, la CCP dedica tres artículos con respecto de la formación y promulgación de leyes (Capítulo III, Título IV), siendo el Artículo 107º el concerniente a la iniciativa legislativa, indicándose quienes son los que tienen el derecho, en la formación de leyes, a la iniciativa. De acuerdo a lo señalado en el Artículo citado, se otorga dicho derecho, en primer lugar, a quienes resultan elegidos por voluntad popular, es decir al Presidente del Perú y a los Legisladores; entendiéndose que la elaboración de las iniciativas, es un derecho individual, es decir el Presidente de la República es el titular de la propuesta, desde luego con el refrendo ministerial. A su turno, cada uno de los

Congresistas puede presentar la iniciativa que estime conveniente.

Es por lo anterior mencionado que el investigador considera oportuno la elaboración de una iniciativa legislativa, la misma que podría seguir cualquiera de los caminos citados para alcanzar su aplicación, del poder ejecutivo, legislativo o popular. Ambas opciones son factibles, ya que la presente investigación constituye el sustento para proponer en el caso del Poder Ejecutivo, a través de una recomendación desde el sector Defensa al cual el investigador tiene acceso por intermedio del CCFFAA. En cuanto al poder legislativo, a la fecha es conocida la participación en la política por parte de oficiales en situación de retiro de las distintas instituciones armadas, lo que constituye para el investigador como oficial del Ejército del Perú, una oportunidad de acercamiento a través de los Congresistas de la República de procedencia militar.

De lo referido y su contextualización, el investigador ha elaborado una iniciativa legislativa, la que se presente a continuación:

## **Iniciativa legislativa**

### **1. Título**

#### **LEY QUE MODIFICA LA LEY 29664, QUE CREA EL SINAGERD**

### **2. Parte introductiva**

“El Presidente del Perú, El/Los Congresista(s) de la República que suscribe, con el Acuerdo aprobatorio de fecha (...), en ejercicio del derecho de iniciativa legislativa reconocido en el Art. 107° de la CCP, propone el siguiente Proyecto de Ley: “Ley que modifica la Ley 29664, que crea el SINAGERD”.

Se plantea la presente iniciativa legislativa, producto del análisis y resultados que se obtuvieron, los mismos que permiten sustentar una mayor participación por parte de los oficiales superiores durante la ejecución de cada uno de los procesos del sistema de GRD, con la finalidad de optimizar el impacto en la población que ha sufrido las consecuencias que se dan posterior a la ocurrencia de cualquier tipo de desastre natural, siendo necesario para ello adicionar algunas precisiones con respecto a las funciones de los oficiales de las FFAA en cuanto a su participación en los procesos del SINAGERD los mismos que se encuentran estipulados en la Ley N° 29664.

### **3. Parte sustentatoria**

#### **3.1. Exposición de motivos**

El investigador, con base a su conocimiento teórico y empírico además de la contrastación de los resultados esperados y los evidenciados con la ocurrencia de todo tipo de desastres naturales en los últimos años, considera que se ha podido evidenciar oportunidades de mejora para el funcionamiento del SINAGERD, lo que desde el punto de vista del mismo tiene como una de sus causas en cuanto a las autoridades nacionales, regionales y locales, y su

alta rotación, siendo estos los que, según la ley que se propone modificar, tienen mayor responsabilidad de la gestión, antes, durante y después de la ocurrencia del desastre, y ante su poco o nulo conocimiento y entendimiento de la participación, de la localidad o región a la que representan, en el SINAGERD, se generan brechas que constituyen precisamente la oportunidad de mejora que el investigador busca proponer para acortar o mejorar las mismas respectivamente. Pudiendo subsanarse ello incrementando la participación de los oficiales de las FFAA, que ocupen puestos de responsabilidad de mando de una Unidad de Combate o Gran Unidad Combate y los oficiales forman parte de sus Estados Mayores de Coordinación respectivamente.

### 3.2. Análisis costo beneficio

De implementarse la modificación que se propone se beneficiaría a la sociedad peruana en su conjunto ya que se mejoraría cada uno de los procesos de GRD y su impacto en la población afectada sería mucho menor al de continuar gestionando los procesos como se viene haciendo.

Es así que, con la participación, por parte de los oficiales Comandantes de Grandes Unidades y Unidades de Combate con sus respectivos oficiales de Estado Mayor, en cada uno de los tres (03) niveles de gestión (reactiva, correctiva y prospectiva) y dentro de esta en sus respectivos procesos, se optimizaría el desarrollo del proceso general de la GRD.

### 3.3. Efecto de la vigencia de la norma en nuestra legislación nacional

En concreto la implementación de la presente iniciativa legislativa producirá un cambio en la participación de los oficiales de las FFAA que ocupan cargos de jefatura de fuerza operativa y sus respectivos Estados Mayores, esa participación se vería reflejado en la responsabilidad que tendrían sobre los procesos que en la actualidad a nivel gobierno local y

regional son de responsabilidad directa de los gobernadores y alcaldes respectivamente, sin embargo por los argumentos antes mencionados, la alta rotación de autoridades y el poco conocimiento de los procesos correspondientes al SINAGERD hace que no se desarrollen de manera óptima, situación que cambiaría en el caso de que se apruebe la presente iniciativa legislativa, ya que los oficiales de las FFAA a los que se refiere el investigador cuentan con las competencias que se requieren para gestionar dichos procesos, ya que han recibido la capacitación y adicional a ello poseen la experiencia que a lo largo de sus años de sus (40) cuarenta años de servicio acumulan en cuanto a la ejecución de las acciones militares, y estas solo se circunscriben a la gestión reactiva, desaprovechándose la oportunidad de emplearlos en la gestión correctiva y prospectiva, lo que además de beneficiar a la sociedad también lo hace con el Estado que podría suprimir las oficinas de GRD en sus diferentes niveles y entregarle esta responsabilidad a las FFAA, las que en el cumplimiento de sus funciones tendrían que coordinar con los gobernadores y alcaldes en cuanto al desarrollo de cada uno de los procesos de la GRD como se recomienda luego de haber desarrollado el proceso de investigación de la presente tesis.

#### **4. Parte resolutive**

##### CAPÍTULO II

##### CONSEJO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Artículo 11.- Definición, funciones y composición del Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

11.2 El Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres está integrado por:

##### **I. El Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas**

**m. Los Comandantes Generales de las Instituciones Armadas (EP, MGP, FAP) y de la PNP.**

El Presidente del Perú tiene la potestad de convocar a cualquier otro ministro u otra entidad pública, privada, especialista nacional o internacional, cuando la situación y necesidad así lo requiera.

## CAPÍTULO VII

### ENTIDADES PÚBLICAS, FUERZAS ARMADAS, POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ, ENTIDADES PRIVADAS Y SOCIEDAD CIVIL

#### SUBCAPÍTULO II

#### PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y LA POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ

Artículo 17.- Participación de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú

**17.4. Las FFAA y PNP tendrán la responsabilidad de liderar y articular las acciones a realizar en la gestión reactiva.**

#### DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

ÚNICA. - Derogación

Desde la vigencia de la presente Ley, modifíquese el Decreto Ley N° 29664, Ley del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres SINAGERD, y sus respectivas modificatorias.

**En cuanto a la Ley N° 29664 que, en su Reglamento, Título I, artículo 15.- FFAA y PNP, señala:**

15.1. El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) coordina con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional, según corresponda en el ámbito de sus competencias, a través del INDECI. Corresponde al ente rector (PCM) establecer los mecanismos de coordinación.

15.2. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú participan en la Gestión del Riesgo de Desastres, en lo referente a la preparación y respuesta ante situaciones de desastre, de acuerdo a sus competencias y en coordinación y apoyo a las autoridades competentes, conforme a las normas del SINAGERD. El Ministerio de Defensa establece la misión, organización y funciones de las Fuerzas Armadas para la atención de las emergencias originadas por desastres de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Ente Rector, especificando además las fuentes para su financiamiento.

15.3. Las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú participan de oficio en la atención de situaciones de emergencia que requieran acciones inmediatas de respuesta, realizando las tareas de urgente necesidad que les compete, de acuerdo a los lineamientos establecidos por el Ente Rector.

**15.4. Los oficiales de las FFAA y PNP que ocupan el cargo de Comandante de Unidad y los oficiales superiores miembros de sus respectivos Estados Mayores, en cumplimiento a la responsabilidad que tienen de liderar y articular las acciones a realizar en la gestión reactiva, así como dentro de estas en sus tres (03) procesos, preparación, respuesta, y rehabilitación. Centrando sus funciones en el cumplimiento de las normas vigentes y el proceso de las operaciones, es decir, planificar, preparar, y ejecutar, implementando de manera permanente una estricta evaluación y seguimiento de las decisiones tomadas.**

## **5.2. Costos de implementación de la propuesta**

Por determinar

### 5.3. Beneficios que aporta la propuesta

La propuesta mejoraría significativamente la conceptualización, entendimiento, visión preventiva, y como consecuencia de ello la GRD. Considerando su adecuada implementación, cumpliendo sus siete (07) sub procesos, con el propósito de lograr alcanzar los objetivos del respectivo nivel y en suma contribuir a los objetivos de los niveles superiores correspondientes.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo de investigación y su realización permitió obtener datos empíricos acerca del proceso de las operaciones y la GRD en la II DE al 2021; y siendo de estos que se definen las conclusiones a las que ha llegado el autor:

1. Considerando la hipótesis específica: La planificación influye significativamente en la GRD de la Segunda DE en Lima al 2021, la que se corroboró y aceptó por la contrastación de la hipótesis nula 1, es así que se pudo determinar, a través de la estadística, empleando para ello un análisis factorial confirmatorio empleando el modelo de ecuaciones estructurales que su p-valor es de 0.024 y siendo menor a 0.05, esta actividad fue evidentemente significativa por los datos que se obtuvieron del cuestionario aplicado a 412 oficiales de los grados de Teniente Coronel, Mayor y Capitán del Ejército del Perú, y el contraste realizado con lo que señala el Manual de Ejército de Planeamiento de operaciones terrestres y el PLANAGERD (2014 – 2021). Es así que, fehacientemente se aprueba la hipótesis específica 1.
2. Considerando la hipótesis específica: La preparación influye significativamente en la GRD de la Segunda DE en Lima al 2021, la que se corroboró y aceptó por la contrastación de la hipótesis nula 2, es así que se pudo determinar, a través de



la estadística, empleando para ello un análisis factorial confirmatorio empleando el modelo de ecuaciones estructurales que su p-valor es de 0.030 y siendo menor a 0.05, esta actividad fue evidentemente significativa por los datos obtenidos del cuestionario aplicado a 412 oficiales de los grados de Teniente Coronel, Mayor y Capitán del Ejército del Perú, y el contraste realizado con lo que señala el Manual de Ejército de Planeamiento de operaciones terrestres y el PLANAGERD (2014 – 2021). Es así que, fehacientemente se aprueba la hipótesis específica 2.

3. Considerando la hipótesis específica: La ejecución influye significativamente en la GRD de la Segunda DE en Lima al 2021, la que se corroboró y aceptó por la contrastación de la hipótesis nula 3, es así que se pudo determinar, a través de la estadística, empleando para ello un análisis factorial confirmatorio empleando el modelo de ecuaciones estructurales que su p-valor es de 0.001 y siendo menor a 0.05, esta actividad fue evidentemente significativa por los datos obtenidos del cuestionario aplicado a 412 oficiales de los grados de Teniente Coronel, Mayor y Capitán del Ejército del Perú, y el contraste realizado con lo que señala el Manual de Ejército de Planeamiento de operaciones terrestres y el PLANAGERD (2014 – 2021). Es así que, fehacientemente se aprueba la hipótesis específica 3.

4. Considerando la hipótesis específica: La evaluación y control influye significativamente en la GRD de la Segunda DE en Lima al 2021, la que se corroboró y aceptó por la contrastación de la hipótesis nula 4, es así que se pudo determinar, a través de la estadística, empleando para ello un análisis factorial confirmatorio empleando el modelo de ecuaciones estructurales que su p-valor es de 0.001 y siendo menor a 0.05, esta actividad fue evidentemente significativa por los datos obtenidos del cuestionario aplicado a 412 oficiales de los grados de Teniente Coronel, Mayor y Capitán del Ejército del Perú, y el contraste realizado con lo que señala el Manual de Ejército de Planeamiento de operaciones terrestres y el PLANAGERD (2014 – 2021). Es así que, fehacientemente se aprueba la hipótesis específica 4.

## RECOMENDACIONES

1. Que con hoja de recomendación del CCFFAA y a través del MINDEF, se proponga a la PCM implementar modificaciones a la Ley N° 29664 que permitan integrar a todos los componentes participantes del SINAGERD y poder así contribuir a la comunidad científica y académica con respecto a la mejora del proceso en la planificación de la GRD del Perú.
2. Que con hoja de recomendación del CCFFAA y a través del MINDEF, se proponga a la PCM implementar modificaciones a la Ley N° 29664 que permitan integrar a todos los componentes participantes del SINAGERD y poder así contribuir a la comunidad científica y académica con respecto a la mejora del proceso en la preparación de la GRD del Perú.
3. Que con hoja de recomendación del CCFFAA y a través del MINDEF, se proponga a la PCM implementar modificaciones a la Ley N° 29664 que permitan integrar a todos los componentes participantes del SINAGERD y poder así contribuir a la comunidad científica y académica con respecto a la mejora del proceso en la ejecución de la GRD del Perú.
4. Que con hoja de recomendación del CCFFAA y a través del MINDEF, se proponga a la PCM implementar modificaciones a la Ley N° 29664 que permitan integrar a

todos los componentes participantes del SINAGERD y poder así contribuir a la comunidad científica y académica con respecto a la mejora del proceso en la evaluación y control de la GRD del Perú.

5. Impulsar procesamiento que corresponda a la iniciativa legislativa, propuesta como aporte de la presente investigación, previa implementación de las recomendaciones señaladas anteriormente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arias, M. Á. A., Acosta, J. J. M., Arango, S. V., & Cumbres, C. (1983). *Mitología Griega*.

Arce, G. (2011). *La herencia del pasado; Fuerzas Armadas, derechos humanos y seguridad interior en el Perú contemporáneo. Tesis para optar el título de Licenciado en Ciencia Política y Gobierno*. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Artadi Saletti, G. (2010). *La Fuerza Aérea del Perú frente a los desastres naturales y su contribución al desarrollo nacional. Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional*. Lima: Centro de Altos Estudios Nacionales.

Báscones, M. (2015). *Capacidad operacional de las Fuerzas Armadas del Perú frente a las nuevas amenazas a la seguridad nacional. 2010-2015. Tesis para optar el Grado de Magíster en Desarrollo y Defensa Nacional*. Lima: CAEN.

Bilbao, A. y otros (1994). *Desarrollo, pobreza y medio ambiente*. Madrid: Ediciones Talasa.

CAEN (2013). *Planteamientos metodológicos de la investigación científica*. Lima: CAEN.

Castro, R. (2012). *Evaluación del riesgo de desastres por peligros naturales y antrópicos del área urbana del distrito de Punta Hermosa*. Tesis para optar el título de Ingeniero Geográfico. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Caslen, Finney (2012) redactaron el artículo en la revista *Military Review*, que lleva el título de: “La ética del Ejército, la confianza de la sociedad y la profesión de las armas

Chiavenato, I. (2003). *Administración de recursos humanos*. México: Mc Graw Hill.

Constitución Política del Perú (1993).

División de Ejército (2005).

Ejército de Operaciones (2005).

El Peruano (2011). Ley N° 29664 del 18 de febrero del 2011, creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Lima: El Peruano.

El Peruano (2011). Decreto Supremo N° 012 - DE del 2017, creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD). Lima: El Peruano.

El Peruano (2014). Decreto Supremo N° 034 - 2014 - PCM, que aprueba el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - PANAGERD 2014-2021 (SINAGERD). Lima: El Peruano.

Epskamp, S. (2017). semPlot: Path Diagrams and Visual Analysis of Various SEM Packages' Output. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=semPlot>.

Estrada, G. (2014). *Puesta en práctica de una política de desastres: los instrumentos de la gestión de riesgos en México*. Francia: l'Institut français d'études andines.

García, A. G. (2012). *La paideia y la construcción de la República platónica*. *Revista Historia Autónoma*, (1), 21-36.

García Cebreros y Paredes Benavides (2014). *El fortalecimiento de la inversión en programas de prevención de riesgos ante desastres naturales en el marco del desarrollo y seguridad nacional del Perú. 1993-2013*. Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional. Lima: Centro de Altos Estudios Nacionales

Gallucci, M., Jentschke, S. (2021). *SEMLj: jamovi SEM Analysis*. [jamovi module]. For help please visit <https://semlj.github.io/>.

Guía para la presentación de iniciativas legislativas (2007).

Hernández, R. Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. 10a.ed. Méxco: Editorial McGraw-Hill.

Indeci, (2005). *Teoría del riesgo y desastres*, Capítulo 1: Conceptos fundamentales, Lima, Perú.

Jorgensen, T. D., Pornprasertmanit, S., Schoemann, A. M., Rosseel, Y., Miller, P., Quick, C., Garnier-Villarreal, M., Selig, J., Boulton, A., Preacher, K., Coffman, D., Rhemtulla, M., Robitzsch, A., Enders, C., Arslan, R., Clinton, B., Panko, P., Merkle, E., Chesnut, S., Byrnes, J., Rights, J. D., Longo, Y., Mansolf, M., Ben-Shachar, M. S., Rönkkö, M. (2019). *semTools: Useful Tools for Structural Equation Modeling. [R Package]*. Retrieved from <https://CRAN.R-project.org/package=semTools>.

Kerlinger, F. (1979) *Investigación del comportamiento*

Ley N° 26300 (1994) de los Derechos de Participación y Control Ciudadanos

Ley N° 29664 (2011) Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres

Mallma, M. (2022). *Gobierno corporativo y su influencia en la competitividad de las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito*. [Tesis de doctorado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Ciencias Administrativas, Unidad de Posgrado].

Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Manual de técnica legislativa, (2021).

Montesino, L. (2010). *Presencia institucional de las Fuerzas Armadas en países de América Latina y su impacto en la calidad de vida de la población. Los casos de Argentina, Colombia, Chile y Perú.*

Neuhaus, S. (2013). *Identificación de factores que limitan una implementación efectiva de la gestión del riesgo de desastres a nivel local en distritos seleccionados de la región de Piura. Tesis para optar el grado de Maestro en Gerencia Social. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.*

Ortiz, P. y Arancibia, D. (2013). *El rol de la defensa en el manejo de desastres naturales: el caso de Chile, México y España, trabajo sobre el empleo de los medios de la defensa en casos de desastres naturales. Chile: Departamento de Investigación de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos.*

Organización de las Naciones Unidas. *Clases de fenómenos naturales y antropomórficos.*

[www.indeci.gob.pe/clas\\_fen.htm](http://www.indeci.gob.pe/clas_fen.htm). (<http://www.bancomundial.org/es/topic/disasterriskmanagement/overviewOnu>)

Osorio, A. (2003.). *Planeamiento estratégico. Argentina: Oficina Nacional de Innovación de Gestión e Instituto Nacional de Administración Pública.*

Palomino (2012, pág. 1) *menciona al respecto: “La Defensa Nacional constituye una función a ser desarrollada exclusivamente por el Estado, de tal forma que le permita garantizar su seguridad externa contra amenazas definidas*

Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres - PLANAGERD (2014 – 2021)

Plan Bicentenario (2011) *en su capítulo: "3.4. Seguridad y Defensa Nacional"*

Planeamiento de Operaciones Terrestres (2015)

Platón (350 a.c.) La República

R Core Team (2021). *R: A Language and environment for statistical computing. (Version 4.1) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2022-01-01).*

Revelle, W. (2019). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=psych>.*

Román, M. (2006). *Plan de prevención para emergencias por desastres naturales en la provincia de Pichincha, su organización y aplicación en la educación básica en la próxima década. Tesis para optar el grado de Maestro en Seguridad y Desarrollo. Ecuador: Instituto de Altos Estudios Nacionales.*

Rosseel, Y. (2019). *lavaan: An R Package for Structural Equation Modeling. Journal of Statistical Software, 48(2), 1-36. link.*

Rosseel, Y., et al. (2018). *lavaan: Latent Variable Analysis. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=lavaan>.*

Sabino, C. (1992) El diseño de investigación



Saint-Pierre (2009) *redactó el documento de trabajo que lleva el título de: “La Defensa en la Política Exterior del Brasil: el Consejo Suramericano y la Estrategia Nacional de Defensa*

Sharma, V. S. (2015). A social theory of war: Clausewitz and war reconsidered. *Cambridge Review of International Affairs*, 28(3), 327-347.

Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres (*SINAGERD*) *aprobado con ley N° 29664 del 19 de febrero del 2011*

Skelton, (2012) *redactó el artículo en la revista Joint Force Quarterly, que lleva el título de: “La brecha civil-militar no tiene porqué convertirse en un abismo”: La idea de ciudadano-soldado no es solo de Estados Unidos*

The jamovi project (2022). *jamovi. (Version 2.3) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.*

Villar M., Basto V. y Delgado H (2015). *Contribución de las capacidades del Ejército y su participación en acciones militares ante desastres naturales de combate por las grandes unidades de combate del Ejército del Perú. Tesis para optar el grado de Magister en Ciencias Militares Lima: ESGE.*

## **ANEXOS**

1. Matriz de consistencia
2. Cuestionario
3. Validación de instrumento de recolección de datos

**Anexo 1: Matriz de consistencia**

El proceso de las operaciones y la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones / Indicadores
<p><b>Problema principal:</b></p> <p>¿De qué manera el proceso de las operaciones influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?</p> <p><b>Problemas específicos:</b></p> <p>✓ ¿De qué manera la planificación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?</p> <p>✓ ¿De qué manera la preparación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar de qué manera el proceso de las operaciones influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>✓ Determinar de que manera la planificación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p>✓ Determinar de qué manera la preparación influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>El proceso de las operaciones influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>✓ La planificación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p>✓ La preparación influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p>	<p><b>Variable independiente</b></p> <p>Proceso de las operaciones</p> <p>(Planeamiento de Operaciones Terrestres, 2015)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificación</li> <li>• Preparación</li> <li>• Ejecución</li> <li>• Evaluación y control</li> </ul>

<p>✓ ¿De qué manera la ejecución influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?</p> <p>✓ ¿De qué manera la evaluación y control influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021?</p>	<p>✓ Determinar de qué manera la ejecución influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p>✓ Determinar de qué manera la evaluación y control influye en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p>	<p>✓ La ejecución influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p> <p>✓ La evaluación y control influye significativamente en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.</p>	<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Gestión del riesgo de desastres</p> <p>(PLANAGERD 2014-2021-Gestión reactiva)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el conocimiento del riesgo</li> <li>• Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres</li> <li>• Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **Anexo 2: Cuestionario**

### **El Cuestionario**

**Encuesta sobre la influencia proceso de las operaciones en la gestión del riesgo de desastres de la Segunda División de Ejército en Lima al 2021.**

La presente encuesta forma parte de un proyecto de investigación, desarrollado dentro del Programa de Doctorado en Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

Es necesario indicar que la encuesta es anónima, que sus respuestas son confidenciales y la información obtenida será utilizada de forma agregada sólo para fines académicos.

## **ENCUESTA**

### **DATOS GENERALES**

1. Indique usted el Grado militar que posee.

2. Indique usted el Arma o especialidad a la que pertenece.

3. Indique usted la edad que posee al momento de resolver el cuestionario.

4. Indique usted el sexo o género al que pertenece.

## PARTE I: PROCESO DE LAS OPERACIONES

Las siguientes afirmaciones hacen referencia al concepto del proceso de las operaciones de la II DE en la gestión reactiva (preparación y respuesta) del riesgo de desastres. Se consideran cuatro bloques: planificación, preparación, ejecución y evaluación.

### A) Planificación

Se entiende por “**planificación**” al arte y ciencia de entender la situación, visualizar un futuro deseado y establecer maneras eficaces de provocar que ese futuro ocurra. El planeamiento es conceptual y detallado. El planeamiento conceptual incluye: el desarrollo del entendimiento sobre el ambiente operacional, el establecimiento del problema, la definición del estado final deseado y el desarrollo de un enfoque operacional y el planeamiento detallado: la programación, coordinación y asuntos técnicos relacionados con el movimiento, mantenimiento, administración y dirección de las fuerzas.

Previa respuesta a las preguntas de datos generales (de la pregunta 1 a la 4), de los siguientes aspectos relacionados con la planificación, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE (referencial) durante la respuesta ante un desastre, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
1. Conoce el estado final deseado de su Comandante de Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre.					
2. Conoce el enfoque operacional de su Comandante de Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre.					
3. Participa en la administración de las fuerzas en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la preparación y respuesta ante un desastre.					

## B) La preparación

Se entiende por “**preparación**” como las actividades que las unidades realizan para mejorar su capacidad de ejecución de una operación. La preparación incluye, ensayos, prácticas, actividades de inteligencia, vigilancia y reconocimiento, coordinaciones, inspecciones, movimientos y otros.

De los siguientes aspectos relacionados con la preparación, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
8. Conoce las actividades de inteligencia en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
9. Conoce como se realiza la vigilancia y reconocimiento en las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
10. Conoce los movimientos previstos de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					

### C) Ejecución

Se entiende por “**ejecución**”, el poner en acción un plan u orden de operaciones al aplicar la potencia de combate prevista para cumplir la misión y utilizar la comprensión situacional para evaluar el progreso y tomar decisiones de ejecución y ajuste, La potencia de combate puede ser constructivo, así como destructivo. En las operaciones de asuntos civiles, se aplica la potencia de combate principalmente para propósitos constructivos.

De los siguientes aspectos relacionados con la ejecución, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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



	1	2	3	4	5
11. Emplea la comprensión situacional de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
12. Participa en la evaluación del progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
13. Toma decisiones de ajuste o ejecución durante el progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					

#### D) Evaluación

Se entiende por “**evaluación**”, como la continua supervisión del progreso de una operación; consta del análisis del ambiente operacional para ayudar a los comandantes y a su estado mayor a comprender la situación actual y su evolución durante las operaciones. En base a este entendimiento, los comandantes y estados mayores evalúan la información relevante para juzgar su progresión hacia el logro de los objetivos y el estado final deseado. La evaluación es un mecanismo principal de retroalimentación que permite al comando en su conjunto, aprender y adaptarse a situaciones cambiantes.

De los siguientes aspectos relacionados con la evaluación, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
14. Participa en la continua supervisión del progreso de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
15. Participa en el análisis del ambiente operacional para comprender la situación actual y evolución de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					
16. Participa en la evaluación la información relevante para juzgar su progresión hacia el logro de los objetivos y el estado final deseado de las operaciones de su Unidad, GUC y/o DE en la respuesta ante un desastre.					

## PARTE II: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Las siguientes afirmaciones hacen referencia a aspectos de la gestión del riesgo de desastres de la II DE en Lima (siendo considerada la II DE como referencial y equivalente a las otras DDEE que integran la Institución). Se consideran tres bloques: proceso social; la prevención, reducción, y el control permanente de los factores de riesgo; y los principios de la gestión del riesgo de desastres.

### A) Desarrollar el conocimiento del riesgo

Se entiende por “**desarrollar el conocimiento del riesgo**” como el proceso por el cual las entidades (FFAA) que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) generan y registran información, estudios de riesgo de desastres en el Sistema Nacional de Información de GRD.

De los siguientes aspectos relacionados con el desarrollo del conocimiento del riesgo, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
17. Participa en el desarrollo de investigación científica y técnica en GRD producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre.					
18. Participa en el fortalecimiento del análisis del riesgo producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre.					
19. Participa en el desarrollo de la gestión de información estandarizada en GRD producto de la experiencia en la preparación y respuesta de su Unidad, GUC y/o DE ante un desastre.					

## B) Desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres

Se entiende por "**desarrollar capacidad de respuesta ante emergencias y desastres**" como el proceso por el cual las entidades que integran el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) implementan medidas para la preparación ante un desastre.

De los siguientes aspectos relacionados al desarrollo de capacidad de respuesta ante emergencias y desastres, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
20. La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad de respuesta ante emergencias y desastres.					
21. La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad de respuesta INMEDIATA ante emergencias y desastres.					
22. La Unidad, GUC y/o DE desarrolla capacidad para la atención de emergencias y desastres de acuerdo a sus competencias.					

**C) Fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.**

Se entiende por **“fortalecer las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres”** como el proceso las entidades que integran el SINAGERD incluyen la gestión del riesgo de desastres en su organización y funciones.

De los siguientes aspectos relacionados con el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres, indique la opción que, en su opinión, represente mejor la realidad de la II DE, tomando en consideración la escala de valoración:

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

	1	2	3	4	5
23. Participa en el fortalecimiento de las capacidades institucionales para el desarrollo de la gestión del riesgo de desastres.					
24. Conoce como esta institucionaliza la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno.					
25. Conoce como se desarrolla la gestión de la continuidad operativa del Estado.					

### Anexo 3: Validación de instrumentos

#### VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

##### 1. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: TRIGUERO SÁNCHEZ, RAFAEL
- 1.2. Grado académico del Informante: DOCTOR
- 1.3. Institución donde labora: UNIVERSIDAD DE SEVILLA
- 1.4. Título de la Investigación: EL PROCESO DE LAS OPERACIONES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA SEGUNDA DIVISIÓN DE EJERCITO EN LIMA AL 2021
- 1.5. Tipo del Instrumento: Encuesta tipo cuestionarios.
- 1.6. Autor del Instrumento: Eduardo Gonzalo León Jesús

##### 2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro.			X		
2. OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información					X
5. SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					X
6. INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica				X	
7. CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable					X
8. COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis variables e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					X
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación					X

**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

(X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

**3. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** .....85%.....

Lugar y fecha:

Sevilla, a 30 de noviembre de 2022.

Firma del Experto Informante.

DNI. N°

  
Fdo.: Rafael Triguero Sánchez

DNI nº 28.678.978W

## VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### 1. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: López Belmonte, Jesús
- 1.2. Grado académico del Informante: Doctor
- 1.3. Institución donde labora: Universidad de Granada (España)
- 1.4. Título de la Investigación: EL PROCESO DE LAS OPERACIONES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA SEGUNDA DIVISIÓN DE EJÉRCITO EN LIMA
- 1.5. Tipo del Instrumento: Cuestionario
- 1.6. Autor del Instrumento: Eduardo Gonzalo León Jesús

### 2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Exoelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro.				X	
2. OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de Investigación.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información					X
5. SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					X
6. INTENCIONALIDAD	La intención del Investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica				X	
7. CONSISTENCIA	La estructura de la Investigación es sólida y verificable					X
8. COHERENCIA	Entre el problema , la hipótesis variables e indicadores					X
9. METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					X
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la Investigación					X



**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.  
(...) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

**3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: Excelente**

Lugar y fecha: Ceuta, a 1 de diciembre de 2022.



Firma del Experto Informante.

DNI. Nº 45103878G

## VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### 1. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del Informante: Antonio José Moreno Guerrero
- 1.2. Grado académico del Informante: Doctor
- 1.3. Institución donde labora: Universidad de Granada
- 1.4. Título de la Investigación: EL PROCESO DE LAS OPERACIONES Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE LA SEGUNDA DIVISIÓN DE EJÉRCITO EN LIMA AL 2021
- 1.5. Tipo del Instrumento: Cuestionario
- 1.6. Autor del Instrumento: Eduardo Gonzalo León Jesús

### 2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy Buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro.					X
2. OBJETIVIDAD	Revela propiedades realmente existentes en los objetos materia de investigación.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al Estado del arte.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe coherencia en el manejo de la información.					X
5. SUFICIENCIA	Relación de cantidad y calidad de la información.					X
6. INTENCIONALIDAD	La intención del investigador es la objetividad propia de la ciencia y de la técnica.					X
7. CONSISTENCIA	La estructura de la investigación es sólida y verificable.					X
8. COHERENCIA	Entre el problema, la hipótesis, variables e indicadores.					X
9. METODOLOGÍA	Es un conjunto formalizado de preguntas.					X
10. PERTINENCIA	Es oportuno, adecuado y conveniente al propósito de la investigación.					X



**OPINIÓN DE APLICABILIDAD:**

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.

(...) El Instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado, y nuevamente validado.

**3. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100**

Considero que el instrumento es adecuado y sigue los cánones de calidad establecidos por la comunidad científica.

Lugar y fecha: Ceuta, 6 de diciembre de 2022

Firma del Experto Informante. Antonio José  
Moreno Guerrero  
DNI. Nº 45103457C

Firma: ANTONIO JOSÉ MORENO GUERRERO  
En relación con el expediente 10001/2022



Este documento firmado digitalmente puede verificarse en <https://sede.ujc.es/verifirma>  
Código seguro de verificación (CSV): 0102660CFE702498D8638EBC0A0F6E4DC

08/12/2022 - 10:19  
Pág. 2 de 2