



**“PROPUESTA DE UN MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS
FUERZAS ARMADAS Y SU APOYO EN LOS DESASTRES
NATURALES EN EL PERÚ”**

**TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN
POLÍTICAS PÚBLICAS Y GESTIÓN DEL ESTADO**

AUTOR

Maestro CRISTIAN EDWIN REYES GÓMEZ

ASESORES

METODOLÓGICO: Dra. MARÍA DEL PILAR ANTO RUBIO

TEMÁTICO: Dr. LUIS GONZALES CÁRDENAS

TEMÁTICO: Dr. GASPAR JIMÉNEZ PEÑA

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

“DEFENSA: DESASTRES NATURALES”

LIMA - PERÚ

2022

CONFORMIDAD

Jurado evaluador

Los abajo firmantes, miembros del jurado evaluador de la sustentación de tesis titulada: “PROPUESTA DE UN MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y SU APOYO EN LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ”, dan conformidad de la aprobación de la defensa de tesis a cargo del Maestro Cristian Edwin Reyes Gómez, sugiriendo continúe con el procedimiento para optar el grado académico de Doctor en Políticas Públicas y Gestión del Estado.

Presidente

Dr. Enrique SEMINARIO CORREA

Secretario

Dr. Claudio AYALA GALVÁN

Vocal

Dr. Edwin CRUZ ASPAJO

Agradecimiento

Mi especial agradecimiento al Centro de Altos Estudios Nacionales, especialmente a los catedráticos que contribuyeron con su guía y asesoramiento en la elaboración del presente estudio, además, a las personas que me han ayudado y motivado a cumplir mis metas planteadas.

Dedicatoria

A todos mis seres queridos, especialmente a mi familia, que siempre creyeron en mí, con su apoyo constante e incondicional soporte motivaron mis metas y objetivos.



Declaración jurada de autoría

Mediante el presente documento, yo, Cristian Edwin Reyes Gómez, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 43332356, con domicilio real en Parque El Carmen 1567, distrito de Pueblo Libre, provincia de Lima, departamento de Lima, egresado del Doctorado en Políticas Públicas y Gestión del Estado de la Escuela de Posgrado del Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG), declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: “Propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en desastres naturales en el Perú”, que presento ante esta Institución con fines de optar al grado académico de Doctor en Políticas Públicas y Gestión del Estado.

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

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

Cristian Edwin Reyes Gómez

DNI N° 43332356

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo al Centro de Altos Estudios Nacionales la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada: “PROPUESTA DE UN MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y SU APOYO EN LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ”, presentada para optar al grado de Doctor en Políticas Públicas y Gestión del Estado, en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido, autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso a la misma sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Lima, 20 de febrero de 2022

Cristian Edwin Reyes Gómez

DNI N° 43332356

ÍNDICE

Carátula	i
Jurado evaluador	ii
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Declaración jurada de autoría.....	v
Autorización de publicación	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras	xii
Resumen.....	xiii
Abstract	xiv
Resumo.....	xv
Introducción	xvi

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática	18
1.1.1 En el contexto mundial.....	18
1.1.2 En el contexto americano	19
1.1.3 En el contexto nacional	21
1.2 Delimitación del problema.....	23
1.2.1 Delimitación temática	23
1.2.2 Delimitación teórica.....	23
1.2.3 Delimitación espacial	23
1.2.4 Delimitación temporal.....	23
1.3 Formulación del problema	23
1.3.1 Problema general.....	23
1.3.2 Problemas específicos	23
1.4 Objetivos de la investigación	24
1.4.1 Objetivo general.....	24

1.4.2 Objetivos específicos	24
1.5 Justificación e importancia.....	24
1.6 Limitaciones de la investigación.....	25
1.6.1 Limitación teórica	25
1.6.2 Limitación geográfica	25
1.6.3 Limitación logística.....	26
1.6.4 Limitación de información.....	26

CAPÍTULO II

Marco filosófico

2.1 Marco filosófico.....	28
---------------------------	----

CAPÍTULO III

Marco teórico

3.1 Antecedentes de la investigación	31
3.1.1 Investigaciones internacionales.....	31
3.1.2 Investigaciones nacionales	32
3.2 Bases teóricas	35
3.2.1 Modelo de participación de las FF.AA. en desastres	35
3.2.2 Desastres naturales	48
3.2.3 Teorías	52
3.3 Marco legal	54
3.4 Marco conceptual	55

CAPÍTULO IV

Hipótesis y variables

4.1 Variables de estudio	58
4.1.1 Definición conceptual	58
4.1.2 Definición operacional.....	58

4.1.3 Operacionalización de las variables	59
4.2 Hipótesis	59
4.2.1 Hipótesis general	59
4.2.2 Hipótesis específicas	59

CAPÍTULO V

Metodología de la investigación

5.1 Enfoque de investigación	62
5.2 Tipo de investigación	62
5.3 Método de investigación	62
5.4 Alcance de investigación	62
5.5 Diseño de investigación	62
5.6 Población, muestra, unidad de estudio	63
5.6.1 Población de estudio	63
5.6.2 Muestra de estudio	63
5.6.3 Unidad de estudio.....	64
5.7 Fuentes de información	64
5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	64
5.8.1 Técnicas de recolección de datos	64
5.8.2 Instrumentos de recolección de datos	65
5.9 Métodos de análisis de datos	69

CAPÍTULO VI

Resultados

6.1 Análisis descriptivo.....	71
6.2 Análisis inferencial.....	83

CAPÍTULO VII

Discusión de resultados

7.1 De los resultados descriptivos y sus dimensiones.....	94
7.2 De los resultados inferenciales	95

Conclusiones	97
Recomendaciones	98
Propuesta para enfrentar el problema	99
Referencias	102
Bibliográficas	102
Hemerográficas	104
Página Web	105
Anexos	106
Anexo 1: Matriz de consistencia	107
Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos	108
Anexo 3: Informes de validez del instrumento de recolección de datos	112
Anexo 4: Base de datos de la prueba piloto.....	116
Anexo 5: Base de datos para hipótesis.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Principales niveles de confianza z	64
Tabla 2. Resultados de la validación del cuestionario.....	66
Tabla 3. Nivel de confiabilidad.....	66
Tabla 4. Grado de existencia de prioridad en emergencia por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú.....	71
Tabla 5. Grado de existencia de tendencia a la prevención por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú.....	72
Tabla 6. Grado de existencia del plan estratégico con inclusión en casos de desastres dentro de la planificación en las Fuerzas Armadas del Perú.....	73
Tabla 7. Grado de existencia de una evaluación de resultados en casos de desastres dentro de la planificación en las Fuerzas Armadas del Perú.....	74
Tabla 8. Grado de existencia de lineamientos apropiados en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú.....	75
Tabla 9. Grado de existencia de medidas apropiadas en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú.....	76
Tabla 10. Grado de existencia necesaria de optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales de las Fuerzas Armadas del Perú.....	77
Tabla 11. Grado de existencia necesaria de idoneidad del servicio en la capacidad de atención en desastres naturales de las Fuerzas Armadas del Perú.....	78
Tabla 12. Grado de existencia de necesidad en la calidad del servicio en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.....	79
Tabla 13. Grado de existencia de necesidad de costos adecuados en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.....	80
Tabla 14. Grado de existencia necesaria de objetivos cumplidos en el control para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.....	81
Tabla 15. Grado de existencia necesaria en el control de actividades para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.....	82

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura orgánica del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.....	41
Figura 2. Políticas de participación de las FF.AA. en desastres.....	72
Figura 3. Planeamiento de participación de las FF.AA. en desastres.....	74
Figura 4. Estrategias de participación de las FF.AA. en desastres.....	76
Figura 5. Capacidad de atención en casos de apoyo ante desastres naturales.....	79
Figura 6. Desarrollo sostenible en casos de apoyo ante desastres naturales.....	81
Figura 7. Control en casos de apoyo ante desastres naturales.....	83

RESUMEN

La presente investigación, titulada “Propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú”, consideró como objetivo general, determinar cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

Metodológicamente, el estudio pertenece a un enfoque cuantitativo, con alcance descriptivo - correlacional y un diseño de estudio no experimental, la población de estudio estuvo conformada por 182 personas, funcionarios con responsabilidad estratégica en el nivel de atención de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú. Se obtuvieron datos de una muestra de 124 personas mediante un cuestionario tipo Likert y utilizando la prueba de chi-cuadrado de Pearson para validar la hipótesis.

Durante el desarrollo de esta investigación se pudieron obtener conclusiones generales de acuerdo a los resultados del trabajo de campo, consistentes con las hipótesis de este estudio: Modelo de participación militar y su apoyo en desastres naturales en el Perú.

Como epílogo del estudio se exponen las conclusiones y recomendaciones a las que se ha llegado, en base a estas se ha formulado una propuesta de aplicación de estrategias para mejorar el apoyo ante los desastres naturales que desarrollan las Fuerzas Armadas del Perú.

Las palabras claves dentro de la investigación fueron las siguientes: Propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y desastres naturales en el Perú.

ABSTRACT

The present investigation, entitled "Proposal of a model of participation of the Armed Forces and their support in natural disasters in Peru", considered as a general objective, to determine how the proposal of a model of participation of the Armed Forces is related to its support in natural disasters in Peru.

Methodologically, the study belongs to a quantitative approach, with an descriptive – correlational and a non-experimental study design, the study population consisted of 182 people, officials with strategic responsibility at the level of attention to natural disasters in the Armed Forces of the Peru. Data from a sample of 124 people were obtained through a Likert-type questionnaire and using the chi-square of Pearson test to validate the hypothesis.

During the development of this research, general conclusions could be obtained according to the results of the field work, consistent with the hypotheses of this study: Model of military participation and its support in natural disasters in Peru.

As an epilogue to the study, the conclusions and recommendations that have been reached are presented, based on these a proposal for the application of strategies has been formulated to improve support in the face of natural disasters developed by the Peruvian Armed Forces.

The keywords within the investigation were the following: Proposal for a model of participation of the Armed Forces and natural disasters in Peru.

RESUMO

A presente investigação, intitulada "Proposta de um modelo de participação das Forças Armadas e seu apoio em desastres naturais no Peru", considerou como objetivo geral determinar como a proposta de um modelo de participação das Forças Armadas se relaciona com sua apoio em desastres naturais no Peru.

Metodologicamente, o estudo pertence a uma abordagem quantitativa, com um âmbito descritivo – correlacional e um desenho de estudo não experimental, a população de estudo foi constituída por 182 pessoas, funcionários com responsabilidade estratégica ao nível da atenção a catástrofes naturais nas Forças Armadas da Peru. Os dados de uma amostra de 124 pessoas foram obtidos por meio de questionário do tipo Likert e usando o teste do qui-quadrado de Perason para validar a hipótese.

Durante o desenvolvimento desta pesquisa, conclusões gerais puderam ser obtidas de acordo com os resultados do trabalho de campo, consistentes com as hipóteses deste estudo: Modelo de participação militar e seu apoio em desastres naturais no Peru.

Como epílogo do estudo, são apresentadas as conclusões e recomendações alcançadas, com base nelas foi formulada uma proposta de aplicação de estratégias para melhorar o apoio em face de desastres naturais desenvolvido pelas Forças Armadas do Peru.

As palavras-chave da investigação foram as seguintes: Proposta de um modelo de participação das Forças Armadas e desastres naturais no Peru.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio tiene como objetivo principal, determinar cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

El trabajo consiste por tanto en un recorrido capítulo por capítulo en el que la primera parte determina el abordaje del problema mediante la presentación de la realidad problemática, la formulación de los problemas y objetivos, y los fines que justifican su realización.

El capítulo II refleja el marco filosófico de la investigación propuesta.

La tercera parte refleja la diferenciación y análisis teórico del tema, abordando teorías, sus conceptos, procedimientos y aspectos clave de los modelos de participación y apoyo militar en desastres naturales en el Perú. También se presenta un marco conceptual para el trabajo.

En el capítulo IV se definen las hipótesis y variables de investigación y se presenta su operacionalización.

La quinta parte aborda la metodología de investigación indicando el tipo, el diseño, la población, el tamaño de la muestra y la metodología de la encuesta por aplicar.

Más adelante en el capítulo VI, se presenta en detalle la visualización de los resultados.

En el capítulo VII, se hace un análisis y una discusión de los resultados en las partes descriptiva e inferencial del estudio, y también se incluye en esta parte las conclusiones, recomendaciones, propuesta para enfrentar el problema y las referencias del estudio.

Como resultado de la investigación, se presentan los anexos que contienen datos para los análisis pertinentes, matriz de consistencia, instrumentos utilizados, informes de validación de instrumentos, inserciones de pruebas piloto y cálculos de pruebas de hipótesis realizadas con el coeficiente de Pearson.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1. Descripción de la realidad problemática

1.1.1. En el contexto mundial

Dentro del contexto mundial a nivel militar, la intervención de las Fuerzas Armadas en la ayuda ante la ocurrencia de desastres naturales constituye un avance en la sociedad que puede afrontar con capacidad y responsabilidad, dado que existen desastres naturales que actúan como “amenazas y vulnerabilidades que afectan a toda la sociedad, pero hay que enfrentarlas de manera creativa para su mitigación” (Almaguer, 2009, p.13).

España

Uno de los países más importantes en materia de desastres naturales es España, cuyo Ministerio de Defensa participa activamente en ejercicios de protección medioambiental a través de la Unión Europea para la Ciencia e Ingeniería de los Materiales de Telecomunicaciones (DEFNET).

Los expertos son responsables e implementan planes de regulación medioambiental europea que tienen un impacto directo en el campo de los sistemas de asesoramiento agrícola (FAS). Desde 2010, España forma parte de la Secretaría de esta plataforma DEFNET, demostrando liderazgo en el tema del cambio climático, siendo uno de sus instrumentos operativos sus unidades de protección ambiental.

Por ello, las Unidades Militares de Emergencia (UME) intervienen en asuntos urgentes (lucha contra incendios forestales, inundaciones, tormentas invernales, etc.).

Francia

En este país, la Ley N° 95-101 del 2 de febrero de 1995, conocida como Ley Barnier, introdujo los denominados Plans de Prévention des Risques Naturels Prévisibles (PPR), la cual se ve a menudo como una herramienta preventiva para combatir los riesgos, pero es mucho más efectiva porque está asociada con estrategias de prevención y recuperación.

A raíz de esta ley, se plasmó la Ley 16-1 de febrero de 2001, la cual crea el Comité Ministerial para la prevención de desastres naturales mayores

(Prévention des Risques Naturels Majeurs) con el objetivo de fortalecer la posición del Estado.

Este comité está presidido por el primer ministro y donde participa activamente el ministro del Medio Ambiente. Esto incluye representantes del Ministerio de Defensa, Ministerio de Educación Nacional, Asuntos Internos, Equipo, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Investigación, Ministerio de Economía, Ministerio de Agricultura, Ministerio de Geografía. Secretario de Estado, Ministerio de Relaciones Exteriores y del Commonwealth, ayuntamientos y otros profesionales. Su función principal es investigar, monitorear, predecir, gestionar la tenencia de la tierra con PRP y reducir la vulnerabilidad. En el ámbito de la seguridad, la asistencia de la Aviación del Sector Defensa para apoyar el riesgo de desastres es muy importante en sus componentes (previsión, sistemas espaciales, mejores métodos de investigación, protección, asistencia vinculada a medidas preventivas, etc.).

1.1.2. En el contexto americano

Estados Unidos

En América del Norte, la Guardia Nacional es la respuesta militar a un desastre natural que se utilizó por primera vez después de los ataques del 11 de septiembre de 2001 y para hacer frente a los efectos catastróficos del huracán Katrina en 2005. En este último incidente se generó un ambiente de caos que escapó al control de la policía, con el despliegue de 58,000 personas, cuyo trabajo luego se hizo particularmente conocido por la importancia del uso de tropas.

En términos de cooperación internacional, Estados Unidos ha sido elogiado por la invención de la Conferencia Militar de los Estados Unidos (CEA), que fue creada en 1960 en base al Pacto de Varsovia, y actualmente está negociando e intercambiando experiencias entre los estados de los Estados Unidos.

Esta conferencia contó con la participación de 15 comandantes militares, gracias a la 28ª Cumbre en octubre de 2009: Argentina (anfitrión), Bolivia, Brasil, Canadá, Colombia, Chile, Ecuador, Estados Unidos, El Salvador,

México, Nicaragua, Paraguay, Perú y Dominica se están esforzando por construir un compromiso de cooperación en el trabajo humanitario.

Argentina

En la nación gaucha, el Sistema Federal de Manejo de Emergencias (SIFEM) regula los esfuerzos nacionales para reducir el riesgo en caso de un desastre, se estableció de conformidad con el artículo 99° de la Constitución argentina para un estado de emergencia efectivo, este es un organismo político federal responsable de coordinar actividades para determinar y reducir el riesgo de desastres nacionales a nivel nacional, estatal y local.

El gobierno federal argentino juega un papel clave en la movilización de recursos y la coordinación de organizaciones nacionales e internacionales en actividades de respuesta y emergencia, estudiando las vulnerabilidades y mitigaciones regionales y naturales; es responsable de implementar medidas de mitigación para la protección en todos los estados.

En esta división destaca el papel del gobierno local entre las contingencias nacionales claves para emergencias y el poder de toma de decisiones a nivel de sus jurisdicciones, que tiene el potencial de atraer el interés y la participación local.

A comienzos de este siglo, el SIFEM cuenta con el pleno apoyo del Banco Mundial en proyectos de mitigación como planificación regional, mapeo de terremotos y planificación de números, reforestación y extinción de incendios.

Chile

Los militares en este país desempeñan un papel relevante en casos de desastres naturales, uno de estos fue su participación y rescate humanitario de las erupciones del volcán Chaitén, inundaciones en la región Centro Sur, incendios forestales y búsquedas humanas. Fue importante en el estado de emergencia y situación de reconstrucción, donde Chile fue azotado por un terremoto de magnitud 8.8 y un tsunami el 27 de febrero de 2010, que afectó a muchas zonas costeras del país. Las áreas más afectadas fueron centros comerciales y Biobío, donde perdieron la vida y propiedades en los sectores público y privado, así como importantes daños en infraestructura en el sector salud.

El terremoto de 2010 se considera como uno de los cinco terremotos más fuertes registrados en la historia humana moderna y donde para coordinar el uso de recursos de las instalaciones militares, humanas y físicas y para ayudar a la población en el área afectada, el Estado Mayor Conjunto puso en marcha un esquema de seguridad institucional.

1.1.3. En el contexto nacional

El Perú es un país que está experimentando cambios climáticos que afectan su desarrollo social y económico. "En este espectro es el tercer país más débil del mundo" (Tyndall Centre Institute of England, 2014, p.12). Es vulnerable debido a importantes fenómenos de la naturaleza que causan desastres, como huaycos, sequía, lluvia, frío y nieve en el país.

En tal sentido, según la Constitución, se manifiesta el propósito de proteger la libertad, la dignidad y la integridad del territorio, en otras palabras, su peso y actividad también están relacionados con el desarrollo del país en el campo de los desastres naturales.

Para ello, el 18 de febrero de 2011 se creó el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) para identificar y mitigar los riesgos o riesgos asociados con la mitigación de riesgos y su impacto, incluida la planificación y respuesta ante desastres, mediante el establecimiento de nuevas directrices de prevención de emergencias, gestión de desastres, directrices de políticas, componentes, procedimientos y herramientas, constituyendo uno de los objetivos de este sistema abordar la prevención estricta, es una función recomendada para evitar daños.

En este marco, el DS 048-2011-PCM, que aprueba el artículo 50° de la Ley del SINAGERD. Definición 50.1: La Agencia de Manejo de Emergencias del COEN es el organismo que continúa monitoreando emergencias y desastres. Toma decisiones oportunas en sus respectivas áreas, basadas en el manejo e intercambio de información con distintas instituciones.

El Centro de Servicios de Emergencia del COEN debe seguir estas pautas para su funcionamiento: Cuenta con ubicaciones conocidas de bajo riesgo, sistemas de alta velocidad, comunicaciones alternativas estándar, mobiliario, equipos informáticos y pizarrones, asimismo, con programas, mapas y

suministros de última generación, o sencillos y potentes sistemas de control de energía y agua, equipos o infraestructura científica de última generación que garantizan la protección contra el riesgo de desastres naturales o daños causados por ellos.

Dentro de este sistema de seguridad se encuentran componentes que ayudan a prevenir los efectos de los desastres, como el Ejército, dentro de las Fuerzas Armadas, para planificar y realizar operaciones aéreas encaminadas a reducir la incidencia de desastres y en aplicación del Derecho Internacional Humanitario (DIH).

Sin embargo, su operatividad es un problema en las zonas de Piura, Tumbes y La Libertad donde el Ejército ha logrado intervenir con ayuda poco efectiva de aeronaves ante el grave desastre provocado por el fenómeno El Niño, a pesar que desde el 2016 sigue las instrucciones del Centro de Operaciones de Emergencia y el Instituto de Defensa Civil (Indeci) para proporcionar bienes y servicios en casos de emergencia y utilizar la mayoría de las aeronaves de la Aviación del Ejército para reducirlo y evitar el aislamiento de las áreas afectadas.

Dentro de este rango es importante tener en cuenta que las organizaciones se gestionan sistemáticamente, sin evaluar las metas u objetivos establecidos; este es un gran problema porque la administración que no evalúa los resultados tiene un papel débil. En este sentido, la aplicación de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas en el apoyo para mitigar los desastres naturales es un recurso valioso dadas las principales vulnerabilidades de la región similares a un cuadro de mando integral con visión y gestión de la determinación de riesgos y su apoyo sostenible en el tiempo, que pueden ser herramientas de gestión y operativas con múltiples compromisos que han sido aceptados por diferentes organizaciones a través de los años y que muy bien podrían ser aplicados en aquellas entidades que cubren producción o servicios, como el Ejército del Perú, que apoyan contra el riesgo de desastres naturales que afectan el desarrollo nacional.

En el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se orienta a la capacidad de respuesta de la Fuerza Aérea del Perú, por lo que es importante tener en cuenta dichas capacidades. En tal sentido, se recomienda implementar

el Plan Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, de la Ley 29644 en la Normatividad de la Fuerza Aérea del Perú. (Artadi, 2016).

El Planeamiento Estratégico del Sistema del Material de la Marina de Guerra del Perú. es el resultado de un exhaustivo análisis de los factores externos e internos del Sistema del Material, que permitieron identificar cuáles eran las principales oportunidades, amenazas, fortalezas y debilidades. Para cumplir con los objetivos de largo plazo y sus correspondientes objetivos de corto plazo, para así alcanzar la visión trazada. (Arce, 2013).

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación temática

Este estudio trata sobre los modelos de participación militar y su apoyo en desastres naturales en el Perú. Cualquier unidad de análisis que haya considerado el proceso de intervención militar y asistencia ante desastres naturales debe analizarlo en el contexto de las Fuerzas Armadas del Perú.

1.2.2 Delimitación teórica

Este estudio sigue las contribuciones de textos como el Sinagerd (2016), CAEN (2016) y agencias de la ONU en las partes teórica y estratégica del estudio.

1.2.3. Delimitación espacial

Este estudio se desarrolló a partir de la observación de los procesos de gestión del involucramiento y apoyo militar ante desastres naturales en las regiones de Piura y La Libertad.

1.2.4. Delimitación temporal

El propósito de este análisis fue monitorear y revisar la gestión del involucramiento militar y el apoyo a los desastres naturales en las regiones de Piura y La Libertad durante el período 2018-2019.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿Cómo las políticas en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?

- b) ¿Cómo el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?
- c) ¿Cómo las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Determinar cómo las políticas en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.
- b) Determinar cómo el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.
- c) Determinar cómo las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

1.5. Justificación e importancia

1.5.1. Teórica

Da relevancia teórica a la trascendencia del problema y los resultados alcanzados por su trascendencia, y contribuye con la participación al cumplimiento de la misión de las Fuerzas Armadas del Perú en materia de asistencia en desastres naturales. El modelo de articulación y coordinación entre las Fuerzas Armadas

y las instancias de los sistemas nacionales de gestión del riesgo de desastres es débil.

1.5.2. Técnica

Tiene como objetivo establecer un modelo participativo que destaque la efectividad de las Fuerzas Armadas del Perú en relación con el proceso de atención de desastres naturales.

1.5.3. Institucional

Da relevancia a la participación de las Fuerzas Armadas del Perú en relación con su apoyo en casos de desastres naturales, ya que profundizará su gestión aplicada en el marco de su acción a través de un modelo de participación institucional.

1.5.4. Personal

Se fundamenta en la optimización de la experiencia profesional con las Fuerzas Armadas del Perú en el proceso de atención de desastres naturales en las regiones de Piura y La Libertad.

1.6. Limitaciones de la investigación

1.6.1. Limitación teórica

Una bibliografía concisa de libros, artículos y estudios académicos nacionales centrados en la participación y el apoyo militar del Perú en casos de desastres naturales.

1.6.2. Limitación geográfica

Debido a que el estudio se realizó en las regiones de Piura y La Libertad, existieron limitaciones por el gran espacio geográfico de estas regiones, por lo que se requirieron algunas observaciones y análisis de campo, especialmente en las zonas donde se encuentra la principal información disponible, hubo algunas dificultades para abarcar toda el área de intervención del estudio. Se han encontrado fuentes, pero algunas se han asentado en zonas de difícil acceso donde se ha declarado el estado de emergencia.

1.6.3. Limitación logística

Debido al hecho de que hay pocas instalaciones de grabación e imagen para los emplazamientos a la ubicación de las fuentes de datos y capturar los datos obtenidos de esto, y hay escasez de entornos de escritorio, informáticos y relacionados con la informática. Disponibilidad limitada de papelería para la implementación.

1.6.4. Limitación de información

Información confidencial sobre la participación del Ejército del Perú en la atención de desastres naturales en las regiones de Piura y La Libertad, ya que la mayoría de las fuentes no han sido traducidas al español.

CAPÍTULO II

Marco filosófico

2.1 Marco filosófico

En las últimas décadas, los conceptos de riesgos y amenazas han surgido desde las ciencias naturales estudiando los fenómenos naturales, geodinámicos e hidrometeorológicos: sismos, deslizamientos, huracanes, inundaciones, etc.. Las primeras reflexiones sobre el tema fueron dirigidas hacia el conocimiento científico del fenómeno mismo, excluyendo la relación con el ambiente humano, es decir, se trataba de conocer las causas y efectos del fenómeno en sí, sin considerar los cambios hechos por el hombre. El propósito era considerar la causa sin considerar el entorno social.

Esta tendencia científica fue la que predominó hasta fines del siglo pasado en la Década Internacional para la Reducción de los Desastres declarada por las Naciones Unidas. Por ejemplo, los estudios sobre el fenómeno de El Niño como causa de los ciclones describen los elementos naturales del cambio climático, la destrucción de la capa de ozono por la contaminación y principalmente por el efecto de los gases CFC dan una explicación antrópica del fenómeno.

Sin embargo, esta concepción ha cambiado debido al aumento de los desastres y del número de las víctimas en los últimos 20 años de este siglo, donde la mayor parte de las investigaciones se han enfocado al estudio de la vulnerabilidad física, observando los efectos de los desastres donde se detectaron los elementos físicos expuestos que no podían soportar la acción de los fenómenos. Estos estudios permitieron ampliar el campo de las investigaciones y abrir el tema de desastres a otras disciplinas, tales como la administración, ingeniería, medio ambiente, economía y urbanismo. Con estas disciplinas, se introdujo el tema de las normas de prevención y el apoyo en casos de desastres naturales, donde las respuestas plasmadas puedan contribuir a transformar los elementos físicos, materiales y técnicos, como de lograr la rehabilitación de las zonas afectadas.

El Perú en este marco actúa de manera compulsiva, debido a su peligrosa ubicación geográfica, pues es un país extremadamente expuesto a desastres generados por fenómenos de origen natural o inducidos por el hombre; es así que, a través de nuestra historia, se ha presentado un gran número de sucesos desastrosos, en forma recurrente, como sismos, huaycos, inundaciones, entre otros eventos devastadores. Uno de los más importantes problemas aún no resueltos en la gestión del riesgo de desastres naturales es que en la actualidad, aunque existen suficientes conocimientos

para mitigar sus efectos de manera efectiva y económica, estos conocimientos no han llegado de manera adecuada a los políticos y gestores que toman decisiones importantes para la marcha de una nación, ni a las autoridades locales que tienen que velar por la seguridad de sus ciudades y sus pobladores, ni a muchos de los profesionales de ciencias de la Tierra y de la ingeniería que tienen que adoptar medidas técnicas de mitigación, las líneas jerárquicas y responsabilidades se mantienen confusas y la articulación como coordinación entre sectores y a través de varios niveles, particularmente con el gobierno local, es muy limitada.

En tal sentido, una de las instituciones más relevantes dentro de la gestión son las FF.AA., cuya atribución es directa dentro de su participación, esto implica la necesidad de implementar un modelo adecuado, el cual según Chuquisengo (2012) considera que “para reducir el impacto de amenazas naturales y desastres ambientales y tecnológicos se debe implementar estrategias y políticas para salvaguardar la vida y el patrimonio de las personas y del Estado, aplicando la gestión del riesgo, para así afrontar adecuadamente cualquier evento que atente contra la vulnerabilidad de una comunidad, región o país” (p. 11).

Ello es necesario pues si bien se han desarrollado importantes trabajos en aspectos relativos al riesgo desde la perspectiva de la geología, el medioambiente, la geografía económica, la ingeniería civil, la mecánica estructural, la psicología, la ciencia política, la sociología, la epidemiología, entre otras disciplinas, el riesgo ha sido conceptualizado de forma fragmentada, de acuerdo con el enfoque de cada disciplina, lo que se adolece es de una gestión integral y multidisciplinaria, ya que no solamente es atender el daño físico, las víctimas o pérdidas económicas ocasionadas por el desastre, sino también factores sociales, organizacionales e institucionales, relacionados con el desarrollo de las comunidades, donde tenemos un escenario en el cual se evidencia una exigua cultura para la prevención que permita al colectivo de autoridades y sociedad afrontar con responsabilidad este fin.

CAPÍTULO III

Marco teórico

3.1. Antecedentes de la investigación

3.1.1. Antecedentes internacionales

Pérez (2019) se ubica en el área de las relaciones internacionales del subsector de seguridad ya que se ocupa de las actividades de las Fuerzas Armadas en materia humanitaria, especialmente las relacionadas con desastres naturales. Su argumento principal es que el Ejército no es inherentemente una agencia humanitaria porque su misión es la defensa y la seguridad de la nación, reconstruyendo los intereses nacionales gracias al paraguas de los derechos humanos y la importancia de los seres humanos para el Estado.

Bravo (2017). El objetivo era desarrollar un esquema sistemático para aplicar herramientas de gestión de proyectos para optimizar la gestión del riesgo de desastres en Barcelona, España. Los métodos utilizados fueron descriptivos y cuantitativos. Las conclusiones de este estudio indican que cuando el riesgo es el resultado de procesos sociales, se requieren sistemas y políticas de control para realizar los cambios necesarios en los elementos expuestos como parte de la gestión del riesgo, mediante la coordinación entre carteras, programas y proyectos e identificar puntos de control entre ellos; se ha demostrado que la definición de desastre es algo vaga, y los fenómenos que causan desastres se denominan erróneamente desastres.

Martínez (2015). El objetivo de su trabajo fue encontrar nuevas interpretaciones teóricas y metodológicas para la gestión del riesgo de desastres de los sistemas naturales. La metodología fue cualitativa, se propuso el concepto de gestión del riesgo de desastres, y se utilizaron distintas acepciones léxicas de la palabra riesgo para describir la probabilidad de un mal evento, la proximidad del daño o peligro, el daño previsible en mayor o menor medida determinada por la definición operativa de riesgo. Es el resultado de multiplicar la vulnerabilidad por el peligro, y concluye que tener conocimientos en gestión del riesgo de desastres es importante porque ayuda a las comunidades a organizarse y es interdisciplinario. En conclusión, existen muchos conceptos e interpretaciones adaptadas a cada comunidad.

Gaeta (2015). El objetivo de su tesis fue plantear la reducción de desastres de origen natural. El método fue cualitativo. Las conclusiones señalan que hay una debilidad respecto a la comunicación en casos de desastres naturales y que se hace necesario mantener un mensaje intercomunicacional constante para concientizar a la población de las causas subyacentes y estructurales para mitigar los desastres.

Tapia (2015). El objetivo general de su trabajo fue identificar las variables públicas, urbanísticas, arquitectónicas y constructivas que influyeron en los resultados obtenidos en vivienda pública a raíz del terremoto y tsunami de Chile de febrero de 2010. Eso fue todo. Se trató de un estudio de diseño no experimental, transversal, descriptivo, con rasgos descriptivos y macrosociales. Las conclusiones señalan que los terremotos pueden estar acompañados de tsunamis y erupciones volcánicas, y estas dos expresiones de la naturaleza, la migración forzada de un lugar a otro, el reasentamiento y las políticas públicas, deben ser consideradas en la planificación urbana, acomoda modelos económicos con compromisos y fomenta la evaluación de poblaciones vulnerables. Vivir cerca del océano en el contexto del cambio climático.

Rastelli (2013). Su objetivo general fue establecer estrategias de reducción del riesgo de desastres para las comunidades chaqueñas de manera transversal. Los objetivos específicos incluyeron la reducción del riesgo de desastres, la gestión del riesgo de desastres, la determinación de su importancia y el desarrollo de estrategias de desastres. Su metodología fue descriptiva y cualitativa, y la gestión de riesgos en sí tiene como objetivo proteger a las personas y la infraestructura de los eventos naturales y negativos, crear políticas de protección en todos los ámbitos.

3.1.2. Antecedentes nacionales

Cruz (2021). El objetivo principal de su investigación fue determinar cómo se relaciona el modelo de gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil con la capacidad de respuesta del Perú ante desastres naturales. Período 2019-2020.

Metodológicamente, este estudio utilizó cuestionarios de Likert y pruebas de Chi-cuadrado de Pearson, para probar hipótesis entre 340 oficiales y 181 oficiales con responsabilidades estratégicas del Instituto Nacional de Defensa Civil, siguiendo un enfoque cuantitativo con una población de estudio de una muestra de 560. Durante el desarrollo de este estudio se extrajo la siguiente conclusión general: Existe una fuerte correlación entre el modelo de gestión del Instituto Nacional de Defensa Civil y la capacidad de respuesta del Perú ante desastres naturales. Período 2019-2020.

Solís (2019). El propósito de su investigación fue desarrollar estrategias para mejorar la capacidad de gestión del riesgo de desastres del Centro de Respuesta a Emergencias de Huaylas. Los métodos utilizados fueron descriptivos y cuantitativos. El estudio concluye que la mayoría de los funcionarios ven las capacidades de gestión del riesgo de desastres del Centro de Operaciones de Emergencia de Huaylas de la misma manera que lo hicieron originalmente, y que las políticas estratégicas y los compromisos organizacionales de sus miembros regulan el riesgo. Vulnerabilidades en las normas administrativas estatales, procedimientos de seguimiento y evaluación del desempeño del Centro de Operaciones de Emergencia de Huaylas.

Vigo (2017). Su objetivo fue diseñar un modelo sostenible de gestión del riesgo de desastres naturales para el Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército, para optimizar la seguridad nacional del Perú en 2015-2016. Los métodos utilizados fueron descriptivos y cuantitativos. Las conclusiones de la encuesta fueron: El modelo de gestión sostenible de las consecuencias de los riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército (CETAC) es de vital importancia para la seguridad nacional del Perú en 2015-2016. El Modelo de Gestión Política Sostenible del Riesgo de Desastres Naturales es de gran relevancia para la defensa del Perú, objetivo de seguridad nacional: Planificación de un modelo de gestión sostenible ante desastres naturales El Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado (CETAC) del Ejército ha tenido un gran impacto en la protección del medio ambiente en el marco de la seguridad nacional del Perú, y su gestión se ha visto

comprometida a raíz del modelo de desastre natural aplicado en el CETAC, donde se adhiere al modelo de gestión sostenible. Un desastre que tiene mucho que ver con la educación y formación del personal de seguridad nacional del Perú.

López, Pandal y Tirado (2019). Tuvieron como objetivo analizar las operaciones de búsqueda y rescate de la 9ª Brigada Blindada y la División de Operaciones en la DRM de la comuna de Tumbes en el 2018. El método utilizado fue cualitativo. La conclusión de este estudio fue que la Comisión Nacional para la Investigación y el Rescate de la Tierra, encabezada por militares, limitará la formación de "grupos de trabajo" que les permitan hacer el mejor uso de los recursos e instalaciones disponibles en los procedimientos de preservación de la vida. Los militares también han estado realizando recientemente preparación y respuesta en el campo de la defensa, donde las brigadas del Ejército, de posiciones múltiples, son responsables de entrenar, fortalecer y capacitar a las fuerzas que trabajan en operaciones militares contra desastres naturales.

García, C. & Paredes, B. (2014). El propósito de este estudio fue analizar las inversiones en programas de prevención de desastres naturales. Este programa es una parte importante para cumplir con las obligaciones constitucionales y responder a los desastres naturales. El método utilizado fue cuantitativo. La conclusión fue que están configurados para prevenir o responder mejor a las emergencias. La planificación de medidas para prevenir y responder a los desastres naturales es un requisito previo para responder rápida y eficazmente a las emergencias. No en las primeras etapas de un desastre. Este tipo de planificación necesita desarrollar capacidades organizativas y servir como punto de partida para la planificación operativa y la respuesta a contingencias, y se encuentra en un callejón sin salida.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Modelo de participación de las Fuerzas Armadas

Concepto y enfoque

En un sentido primigenio, según Cabezas (2010), un modelo es una buena representación de una situación de la vida real modelada con una intención y perspectiva particular. Esto es fundamental, ya que el modelo se crea a partir de la visión de quien lo formuló, y demuestra que la realidad se puede presentar o modelar desde diferentes perspectivas, aunque la intención de presentarla sea la misma (p.15).

Por otra parte, Surge u ocurre un modelo dentro de una organización que requiere procesos de gestión de recursos materiales, financieros y humanos para lograr los objetivos estratégicos establecidos, mejorar los procesos y optimizar la gestión, considerados como posibles representaciones de cosas o eventos de carácter general, procedimientos de control mediante la incorporación de innovaciones técnicas y tecnológicas. (Lacalle, 2016, p.33)

Para Hiller (2003), “representa la totalidad de los factores humanos o materiales que componen las capacidades de un país, teniendo en cuenta que el poder militar es uno de ellos” (p.15).

Cuando los Estados son más pequeños o débiles, el poder militar muchas veces es incapaz de afrontar asuntos como los desastres naturales, por lo cual necesita del apoyo de contingentes foráneos o ayuda de países amigos para aliviar estas limitaciones.

Esto tiene que ver con el concepto de poder real y potencial. Este último es aquel que se desarrolla a través de esfuerzos específicos y se activa o utiliza según sea necesario. La estrategia militar se desarrolla teniendo en cuenta el desarrollo futuro de las fuerzas potenciales.

Dentro de la participación de las Fuerzas Armadas en casos de desastres naturales, estas enmarcan sus lineamientos a través de la Directiva General 012-2014-MINDEF/VPD/DGPE (2014): El documento dice que las FF.AA. participan de oficio en emergencias que requieran de una respuesta militar inmediata y realizan tareas apropiadas que requieren el uso inmediato de

aeronaves, embarcaciones y otros vehículos, así como en emergencias inusuales y de gran escala. Ejercen recursos humanos en la situación de suministros e infraestructura requerida para el despliegue, en un desastre esto es requerido.

Las operaciones militares a desarrollar están relacionadas con las siguientes actividades de primera respuesta: búsqueda y rescate, atención prehospitalaria, gestión y seguridad, evaluación de daños y análisis de necesidades, sistemas de despacho, comunicaciones y transporte de emergencia. Medidas complementarias: asistencia en la instalación de albergues, atención hospitalaria, limpieza de escombros, asistencia en la distribución de ayuda humanitaria, asistencia en el establecimiento de vías de comunicación.

Otro caso donde la participación es obligatoria es en la gestión del riesgo de desastres, introducida en 2011 por la Ley N° 26994, involucrando a Defensa Civil (INDECI), autoridades, militares, etc.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021 ha sido formulado en el marco de la Directriz Nacional N° 32 sobre Gestión del Riesgo de Desastres y de la Directriz Nacional N° 34 de Planificación y Gestión Territorial. Gestión Nacional del Riesgo de Desastres aprobada por Decreto Supremo N° 111-2012-PCM y Resolución del Consejo Presidencial N° 033-2017/CEPLAN/PCD del 3 de junio de 2017 como política nacional vinculante del organismo de gobierno central, donde la “Guía de Planificación Institucional” fue aprobada. En ella se establecen lineamientos para la elaboración, implementación, seguimiento, evaluación y mejora continua de las políticas y planes de las agencias, y alienta a las empresas a desarrollar estrategias de gestión financiera para tal fin. Implementación adecuada del proceso de gestión del riesgo de desastres, teniendo en cuenta los vínculos con otros programas que forman parte del programa presupuestario y la estrategia financiera relacionada con la gestión del riesgo de desastres basada en resultados dentro del presupuesto.

En esta institución, es importante señalar el Decreto Legislativo N° 1137 “Código Militar Peruano”. Dicha norma que forma la base para las intervenciones de la agencia en apoyo de emergencias y desastres naturales establece: Esto requiere que la agencia inicie planes y dirija su comportamiento

como una agencia gubernamental integrada con leyes pertinentes que le permitan definir su misión y visión.

Los principales modelos dentro de la participación como gestión en las FF.AA. en casos de desastres naturales se encuentran con:

Modelo	Año	Autor	Concepto
Estándares de gerencia de riesgo	2003	Federation of European Risk Management Associations (FERMA)	Con ella se llegó al consenso para elaborar unas reglas o estándares en la estructura organizativa para casos de riesgos de desastres naturales, donde destacan los objetivos marcados de la estructura al proceso en cuatro grandes grupos: Análisis, Evaluación, Tratamiento e Informe y comunicación.
PMBOK	2013	Project Management Institute	Dentro de la gestión del proceso del riesgo se definen los relacionados con esta área: Planificar el proceso, Reconocimiento de riesgos, Análisis cualitativo de riesgos, Análisis cuantitativo, Planificar su respuesta al riesgo, Controlar el riesgo.
PRAM (Project Risk Analysis and Management)	1997		Plantea una breve introducción a los procesos de trabajo, concretamente al análisis y gestión de los riesgos, independientemente del sector a analizar y su tamaño mediante la reducción de los riesgos analizando los mismos, no solo teniendo en cuenta resultados estadísticos dado que no todos conllevan a la consecución de los objetivos. Para ello lo divide en dos etapas diferenciadas: El análisis (cualitativo y cuantitativo).
Management o Respuesta	2010	Gregory Horine	Propone un manual de “gestión de riesgos”, sencillo y directo, dividido en las siguientes fases: identificar, determinar la probabilidad, evaluar el impacto, priorizar, desarrollar una respuesta, lograr la aceptación, seguir las reseñas. Un modelo de gestión de riesgos ante desastres meteorológicos.

Modelo de excelencia medioambiental (Liderazgo ambiental para la creación de valor)	2002	consultora española T.Q.M	Este modelo hace hincapié en la integración activa de los factores ambientales clave para el éxito de la estrategia empresarial, la armonización de la competitividad y la producción responsable, la implicación de todas las personas en la creación de valor y los valores éticos arraigados en la creación. Destacamos nuestro compromiso de cumplimiento. beneficio interno.
El Modelo de excelencia medioambiental basada en la generación de cumplimiento de resultados	2006		Se basa en desarrollar una estrategia de aprovechamiento de la sostenibilidad basada en el ADN de la empresa, involucrando a todos sus miembros en la implantación y seguimiento del sistema. Una debilidad es que el arquetipo no proporciona indicadores exclusivamente en la implementación de sostenibles. Tampoco se evalúa el toque de la naturaleza y aseo en los usuarios y la sociedad. Es un arquetipo teórico basado en la noción de calidad, gimnasia y extracción de resultados.
Modelo de responsabilidad ambiental	2007		El modelo se basa en un ciclo de mejora que consta de cinco fases: planificación, rendición de cuentas, auditoría y evaluación, mantenimiento del sistema, y participación de las partes interesadas.

Estos diversos modelos nos dan un campo de acción muy amplio para poder establecer mecanismos más claros y precisos en el desarrollo de un buen estudio, el cual delimite la funcionabilidad y el accionar de nuestros medios.

Medición

La participación y capacidad de respuesta de las Fuerzas Armadas en la protección de la población están definidas y establecidas en el Manual de Operaciones Militares (ME 38-51, 2018), con referencia a las Fuerzas Armadas del Perú, y se establecen indicadores para lograr su medición. La participación

de las Fuerzas Armadas en este marco de investigación se puede considerar de la siguiente manera:

Para la dimensión política:	Para la dimensión planeamiento:	Para la dimensión estrategia:
<p>- La capacidad de defensa de las Fuerzas Armadas para combatir criminales o actividades organizadas contra la paz, utilizando las capacidades disponibles.</p> <p>- En la asignación de prioridades de la capacidad de defensa para llevar a cabo acciones de investigación por parte de los militares para localizar las actividades de delincuentes u organizaciones que sean peligrosas para la población o el medio ambiente, utilizando las capacidades disponibles para este fin, selección.</p> <p>- La eficacia de los controles que ejercen las Fuerzas Armadas para reducir la actividad de las personas u organizaciones delictivas que actúen contra las personas, con vigilancia continua para tal fin.</p>	<p>- Cumplimiento objetivo de los planes estratégicos implementados por el Ejército en todos los niveles de mando para proteger a la población y lograr capacidades de respuesta inmediata y de mediano plazo.</p> <p>- Efectividad de los programas que realizan las FF.AA. para lograr la protección de la persona y recuperación material de los daños causados por los desastres naturales.</p> <p>- Grado de generación de resultados que ofrecen las FF.AA. a la sociedad de forma sostenible.</p>	<p>- Adherirse objetivamente a los planes estratégicos del Ejército en todos los niveles de mando para proteger a la población y lograr una respuesta inmediata y de mediano plazo.</p> <p>- Desarrollo de trabajo en equipo que realizan las FF.AA. a fin de prevenir cualquier actividad que disminuya los riesgos causados por los desastres naturales.</p> <p>- Nivel de responsabilidad que asumen las FF.AA. a fin de prevenir cualquier actividad de riesgo causada por los desastres naturales.</p>

Dimensiones

Para el estudio consideramos tres dimensiones como parte fundamental de la participación en estos casos:

a) Políticas de prevención de riesgos

La participación ayuda a servir al público y puede actuar, recibir refuerzos y coordinarse con otros medios de la policía estatal y otras agencias en apoyo a la prevención, rehabilitación y patrullajes de vigilancia o despliegue de las Fuerzas Armadas a la organización.

En otras palabras, existe un abordaje en lo referente a la Política de Seguridad y Defensa Nacional, la que de acuerdo con Aguilar (2009) es una actividad organizada, planificada y sistemática (serie, sistema, ciclo) diseñada para implementar la política adoptada, con respeto a la comunidad o que resuelva problemas que puedan beneficiar al público; con significado y propósito que están determinados por discusiones entre el gobierno y la ciudadanía; determinadas por agencias gubernamentales legítimas, realizadas en colaboración con o para actores gubernamentales en cooperación con actores sociales (económicos y civiles) y que crean el carácter del gobierno y la sociedad.

Estos incluyen los propuestos por PNUD (2011) para un perímetro de seguridad que implícitamente tiene en cuenta la protección humana y ahora mira hacia el norte.

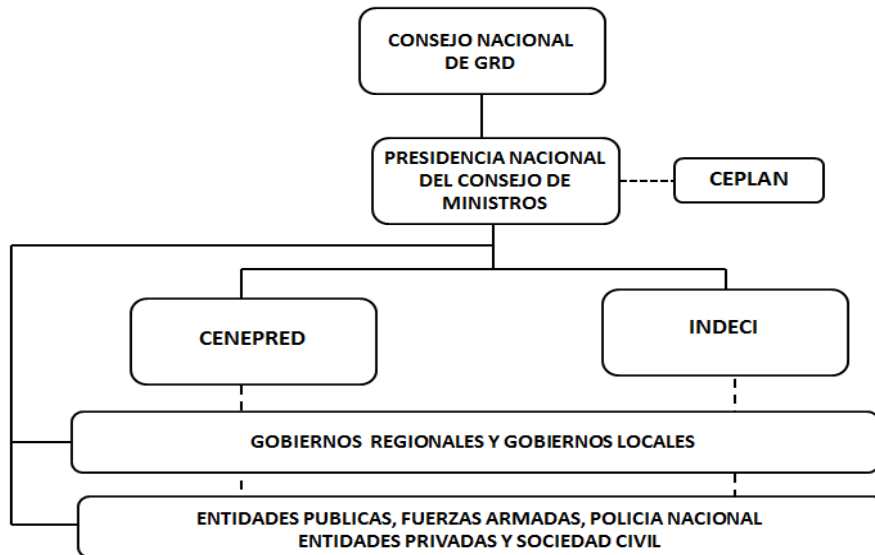
Una de las instituciones que lleva a cabo el sentido político de la prevención de riesgos lo constituye el CENEPRED (2019). Este es un órgano administrativo que conforma el SINAGERD y tiene la responsabilidad técnica de coordinar, facilitar y supervisar la formulación e implementación de las políticas y planes nacionales para la gestión del riesgo de desastres en los procesos de evaluación, prevención, reducción de riesgos y recuperación. Utiliza un enfoque proactivo, correctivo y reactivo para mitigar el riesgo.

En la Figura 1 se muestra la estructura del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, donde las Fuerzas Armadas actúan como órganos promotores y ejecutantes.

Figura 1

Estructura orgánica del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



b) Planeamiento

El planeamiento es buscar el futuro dentro de la organización, teniendo en cuenta cómo la actividad se relaciona con otros objetivos.

De acuerdo con Chininin (2011), define un plan como “un sistema de gestión que se basa en la filosofía, el propósito, la dirección, la meta, el plan y la estrategia y permite la imagen futura de una organización, que se usa para garantizar el éxito. También es un proceso regular diseñado para ayudar a la dirección de las instituciones ya que identifican y mantienen la privacidad de su entorno (p.33).

En el Ejército, como cualquier otra unidad militar, es una tarea donde se da la importancia a la eficiencia y se define como un proceso consciente de selección y desarrollo del más alto nivel de operaciones para lograr sus objetivos.

El plan mantiene la coherencia entre los elementos de un proyecto donde el uso de una gestión eficiente es fundamental. La planificación militar es un proceso continuo que se lleva a cabo en todos los niveles de la organización, con detalles específicos, a través de una serie de pasos lógicos para abordar condiciones específicas, según el proyecto.

Por lo tanto, la planificación es el primer paso que se da para lograr un objetivo, es la base de cualquier acción para controlar la velocidad, y gran parte del trabajo diario que desarrolla un equipo de personal interactivo, cuya misión es abordar la situación, que es el proceso de predecir el plan e incluso condicionar a alguien que pueda influir en la situación y las actividades del grupo, e incluso en lo que quiere hacer, tanto como sea posible.

Esto ha llevado a la creación de programas que no solo transmiten mensajes a los empleados internos, lo que resulta en consistencia y necesidad, sino que también están empoderados para conocer, comprender y evitar conflictos, diferencias y discrepancias.

Después de diseñar un plan estratégico que permitirá que la organización tenga éxito en el futuro, se implementan las pautas estratégicas que se aplican a la estrategia que aplica la organización y se crea una estrategia de implementación.

Esta línea de base implica convertir las estrategias de planificación en acciones y luego convertirlas en resultados. Cabe señalar que "un desarrollo exitoso no garantiza una implementación exitosa. Al final será más difícil de implementar y existe el riesgo inclusive de no implementarlo" (D'Alessio, 2014, p. 441). En esta etapa se determinan los recursos asignados a cada estrategia de trabajo y se establecen los objetivos de cada estrategia.

De acuerdo con el INDECI (2006), en la gestión del riesgo sus componentes son:

Gestión prospectiva	Esto significa tomar medidas y acciones en los planes de desarrollo para prevenir la aparición de nuevas condiciones de riesgo. Se desarrolla sobre la base de riesgos que aún no existen y está definido en normativa, inversiones públicas o privadas, planes de ordenamiento territorial, etc. La previsión implica analizar los riesgos futuros para determinar los niveles aceptables. Se requiere un alto grado de voluntad política, compromiso social y conciencia pública para que esta perspectiva tenga éxito.
Gestión correctiva	Esto se refiere a la adopción proactiva de medidas y acciones para mitigar las condiciones de riesgo que ya se han producido. Se aplica con base en el análisis de riesgo y teniendo en cuenta la memoria histórica del desastre. Básicamente trata de revertir o cambiar el proceso de creación de riesgo.

	Las medidas de mitigación de riesgos incluyen la reubicación de comunidades vulnerables, la reconstrucción o adaptación de edificios vulnerables, la restauración de cuencas hidrográficas dañadas, la construcción de represas, la limpieza de canales y alcantarillas, la canalización de ríos, y el dragado continuo de ríos y embalses.
Gestión reactiva	Esto incluye estar preparado y receptivo a las emergencias, mantenerse alerta, estar completamente preparado para cualquier situación y reducir los costos asociados con las emergencias. La desventaja de continuar con este tipo de política es que promueve el bienestar, pero no el desarrollo, e incluso solo logra un alivio temporal. A menudo, también proporciona un fuerte apoyo para los procesos de recuperación posteriores a un desastre. Perú es propenso a una amplia variedad de peligros y amenazas diferentes debido a sus características físicas y condiciones naturales. Esta situación se ha agravado en las últimas décadas, principalmente por la ocupación informal del territorio. Esto no solo aumenta el estado de fragilidad, sino que contribuye a la conflictividad de usos y al surgimiento de nuevas amenazas dentro del territorio, facilita la existencia de viviendas, y aumenta el riesgo de sismos, derrumbes, deslizamientos, avalanchas, inundaciones, etc., infraestructura en zonas de altura. Los aspectos relevantes a la situación del riesgo de desastres en la mayoría de las ciudades y pueblos peruanos incluyen: Falta de obras de ingeniería para mitigar peligros y riesgos de desastres. aumento de la autoconstrucción sin asistencia técnica, uso de sistemas de construcción inadecuados, uso de materiales que no cumplen con los estándares de calidad, débil cultura de prevención, baja capacidad de los gobiernos locales en la gestión del riesgo de desastres relacionados con la planificación urbana, prevención y mitigación de riesgos.

c) Estrategias

Para Fred (2012), la estrategia “se considera como un arte y una ciencia que desarrolla, implementa y evalúa soluciones diferenciadas que permiten a una organización o negocio alcanzar sus metas” (p.64).

Por consiguiente, el propósito de la estrategia es darle a la organización una mejor comprensión de sus objetivos organizacionales de una manera equilibrada y eficiente.

Esto respalda lo mencionado por Thompson y Strickland (2012), ya que lo vincula con la dirección de la estrategia. Para estos autores “no hay límite y todas las acciones y decisiones del pasado pueden cambiar en el futuro” (p. 18). En resumen, los factores estratégicos son un factor importante en la toma de decisiones organizativas.

Es una forma de identificar metas organizacionales, crear políticas y planes para lograrlas y asignar recursos para implementar esas metas y planes en el mediano y largo plazo. Esto significa que la estrategia está relacionada con los objetivos en términos de lograr la estructura organizacional de la institución e implementar las estrategias completas, ello significa que las estrategias gubernamentales pueden surgir en el campo de la lucha contra la incertidumbre y acercarse al logro de objetivos grupales como la participación militar en temas de desastres.

Dentro del ámbito estratégico del Ejército, en su actuación frente a los desastres naturales, se encuentra la Dirección General de Asuntos Civiles del Ejército (DIRAC) dentro de la Dirección General de Ayuda al Desarrollo Nacional (DIRADNE) del Ejército, que a través de la gestión del riesgo de desastres es la entidad de gestión de riesgos. Su jefe es el máximo representante del Ejército ante el subdirector de Relaciones Cívico Militares, con el Comando de Ayuda al Desarrollo Nacional (COADNE) del Ejército, responsable de coordinar con el Comando de Fuerzas Conjuntas y el Instituto Nacional de Defensa Civil los procesos de preparación y respuesta en la gestión posterior a la respuesta, a través de departamentos, como departamentos ejecutivos. El Ejército del Perú lo hace con el apoyo del personal, vehículos, equipo pesado y recursos de los Comandos Operativos (CCOO, DDE) que organizan y conducen los Comandos de Acción Inmediata en Desastres (COAID) en sus áreas de responsabilidad. Brigadas de Liderazgo - Fuerzas similares como las fuerzas de respuesta ante desastres de emergencia para realizar operaciones y acciones militares conjuntas en apoyo al SINAGERD.

A continuación, se muestra en forma desglosada sus funciones:

La Dirección de Planificación del Ejército establece cinco capacidades básicas con base en documentos normativos.

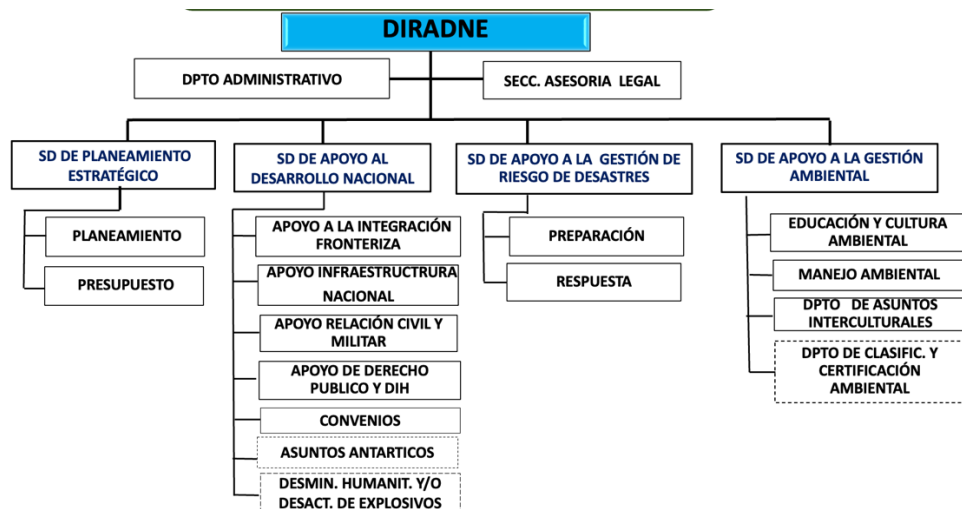
- Capacidad para garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial
- Capacidad para gestionar el orden interno
- Capacidad de participar en la defensa civil
- Capacidad para participar en el desarrollo socioeconómico
- Capacidad de existir en un contexto internacional

La capacidad de participar en la defensa civil es la facultad, de acuerdo con su mandato y en coordinación con las autoridades y organizaciones de los sectores pertinentes, de coadyuvar en el mantenimiento de la gobernabilidad y demás políticas nacionales de desarrollo económico y social, defensa civil y política exterior (RCCFFAA N° 295 CCFFAA/D-5/PE del 12 de septiembre de 2014).

La habilidad para participar en la gestión del riesgo de desastres relacionado con la preparación y respuesta ante emergencias causadas por fenómenos naturales y/o provocados por el hombre. En caso de emergencia, son utilizadas aeronaves e incluyen:

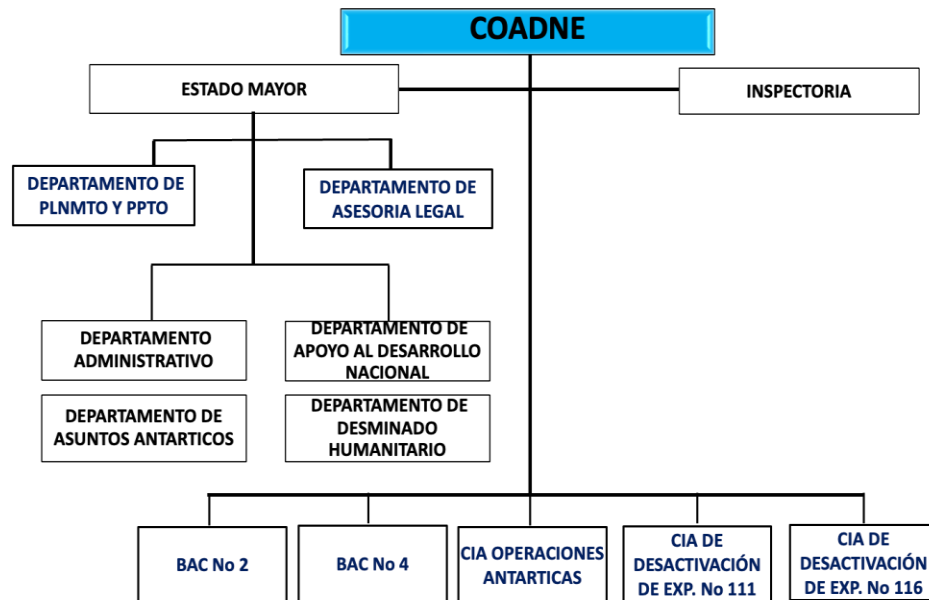
- (a) Búsqueda y salvamento.
- (b) Atención prehospitalaria.
- (c) Administración y seguridad.
- (d) Evaluación de daños y análisis de necesidades (sistema de control de emisiones.
- (f) Comunicaciones de emergencia.
- (g) Establecimiento de albergues.
- (h) Atención hospitalaria.
- (i) Remoción de escombros.
- (j) Gestión y distribución de ayuda humanitaria.
- (k) Habilitación de canales de comunicación.
- (l) Transporte aéreo de personal y mercancías.

Organización de la Dirección General de Ayuda al Desarrollo Nacional del Ejército (DIRADNE):



- Dirección
- Subdirección
- Sección de gestión
- Subdirección de Planificación, Programas y Presupuestos
 - Oficina de Planificación, Programa y Presupuesto
 - Departamento de Organización y Métodos
- Subdirección de Apoyo al Desarrollo e Inclusión Social
 - Departamento Nacional de Asistencia para el Desarrollo
 - Departamento de Asistencia Humanitaria y Asuntos Civiles
 - Departamento de Integración de Promoción del Desarrollo
 - División de Soporte Técnico de Infraestructura
- Subdirección de Apoyo a la GRD y Relaciones Cívico-Militares
 - Departamento preparatorio
 - Departamento correspondiente
- Subdirección de Apoyo a la Gestión Ambiental
 - Ministerio de Educación, Medio Ambiente y Cultura
 - Departamento de Gestión Ambiental

Organización del Comando de Apoyo al Desarrollo Nacional del Ejército (COADNE)



- Comandos generales
- Jefe de gabinete
- Autoridad reguladora
- Departamento de investigación
- Sección de inspección
- Sección de seguimiento de procesos
- Sección audiencias, quejas, reclamaciones
- Oficina de Soporte de PSM
- Sección de gestión
- Espacio personal
- División de Inteligencia y Contrainteligencia
- Departamento de educación y formación.
- Departamento de logística
- Oficina de suministros
- Oficina de mantenimiento y servicios generales
- Oficina de administración de fincas
- Departamento de Telemática y Estadística
- Departamento de Planificación y Presupuesto
- Departamento de Apoyo al Desarrollo
- Acuerdos regionales y facturación de fábrica
- Departamento de proyectos y supervisión de obra.

- Sección de equipos mecánicos y seguimiento de vehículos

Sitio de construcción

- Departamento de soporte técnico a la gerencia

Riesgo de desastres

- Ministerio de Asuntos Civiles y Asuntos Militares

- Oficina de Asuntos Civiles

- División de Desarrollo e Inclusión Social

- Departamento de Apoyo Social

- Departamento de Asesoría Jurídica

3.2.2. Desastres naturales

Definición y enfoque

Los desastres son “un daño severo a una comunidad, que puede causar pérdidas personales, físicas, económicas o ambientales afectando la capacidad de una sociedad para implementar sus recursos y, por ende, su desarrollo” (Unisdr, 2009, p. 10).

Constituye un evento o una serie de eventos que realmente afectan el sistema y la forma en que opera una región, resultando en la pérdida de vidas o bienes, infraestructura, servicios o lugares importantes. Por eso se necesitan medidas especiales de emergencia, donde el socorro en casos de desastre está diseñado con medidas de protección y seguridad.

Los desastres naturales son todos los daños y pérdidas a la salud, los medios de subsistencia, los hábitats físicos, la infraestructura, la actividad económica y el medio ambiente que ocurren como resultado del impacto de un peligro o amenaza, cuya intensidad es grave para el funcionamiento de una entidad, causan cambio superando la reactividad local para hacer frente con eficacia a sus consecuencias, puede ser de origen natural o provocada por la acción humana. (DS N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

Para ello se plasman pasos, “desde alerta temprana, emergencia, hasta medidas de implementación como el uso de técnicas estandarizadas de evaluación de riesgos en la planificación del uso del suelo” (Pnud, 2012, p. 11).

Esto significa que los desastres naturales tienen un origen causado por la naturaleza (terremotos, sequías, inundaciones, etc.) o por actividades humanas (incendios, peligros de transporte, etc.) las cuales provocan la pérdida de personas, lesiones, daños materiales, colapso económico, etc., así como una serie de peligros para la vida, la salud o la economía de uno o más residentes de la ciudad debido a factores ambientales u otros que requieren apoyo social.

En este sentido, se trata de un grave conflicto para el funcionamiento de la sociedad, que provoca un gran daño a un individuo, material o ambiental, que llega a las comunidades afectadas y no pueden seguir tomando sus propias decisiones.

Dimensiones

a) Capacidad de atención

La capacidad de hacer frente a los desastres naturales es su tarea misionera. El término se refiere al equipo militar, sus recursos humanos y materiales, o las habilidades y capacidades de un sistema de armas. (Emcca, 2008, p.12)

Según Prieto (2003), en el campo mismo de la estrategia militar, este autor da una clara definición. Es decir, la preparación y uso de medios militares para desarrollar el poder militar como parte de la estrategia nacional (p.15).

Esta estrategia militar tiene como objetivo preparar los recursos para el mejor uso posible. Las estrategias para enfrentar los problemas actuales son solo una serie de errores en la elección de escenarios de acción de emergencia o de conflicto.

El Ejército, como expresión de la fuerza militar, sirve para asistir a las autoridades cuando la naturaleza del conflicto requiere una resolución por medios violentos con el uso primario de la fuerza militar. El elemento de la fuerza militar juega un papel importante, su acción es la guerra y su arena se convierte en el teatro de la guerra.

b) Desarrollo sostenible

De acuerdo con la CEPAL (2000), "es un proceso que involucra actividades que resultan en el uso de la conservación de bienes y/o servicios para mantener o mejorar la vida humana" (p. 23).

En otras palabras, los seres humanos necesitan conservar los recursos para satisfacer las necesidades de las sociedades actuales, pero sin arriesgar su existencia para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras; en este sentido, utiliza los recursos naturales de forma sostenible y prudente, para garantizar su futuro.

Entendemos entonces al desarrollo sostenible como un progreso que satisface las necesidades de las sociedades de hoy sin comprometer nuestra capacidad para satisfacer las necesidades de las generaciones futuras.

El desarrollo sostenible equilibra el tema de la protección del medio ambiente con el desarrollo económico, con un uso eficiente de los recursos, su propósito no es socavar la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades y disfrutar de los niveles más altos de bienestar y valor en la vida.

En términos de concientizar al público sobre la necesidad de proteger los recursos naturales y el medio ambiente, muchos países y la ONU han desarrollado programas buscando contribuir a la protección del medio ambiente.

Una de sus tareas importantes para mejorar la vida de sus estados miembros es apoyar a la sociedad implementando las medidas adecuadas para lograr este objetivo incorporándose a diversas instancias de desarrollo y seguridad e implementar medidas de prevención y mantenimiento de recursos naturales. Es decir, combinar las operaciones y planes estratégicos del día a día con sus políticas laborales, ambientales y sociales.

Como resultado, las organizaciones adoptan un modelo de desarrollo sostenible en el desarrollo de políticas, sistemas de gestión y servicios por una variedad de razones, donde destaca mejorar métodos de trabajo, productos y servicios, la protección y resguardo de las operaciones militares en caso de desastres naturales, basada en la acción continua, mejorando el desempeño como complemento de otros proyectos de desarrollo económico y social llevados a cabo por otras partes.

El apoyo en casos de desastre, como la participación de la Aviación del Ejército y su modernización tecnológica, juega un papel importante en la competitividad y desarrollo de las Fuerzas Armadas. En particular, esto se identifica claramente por los rápidos cambios tecnológicos y el acortamiento de

la vida útil del producto o servicio. Por tanto, es importante mantener la importancia de gestionar esta tecnología de enlace y otras organizaciones a nivel operativo en casos de desastres naturales.

De acuerdo a Gómez (2005) este autor manifiesta que “los recursos técnicos deben gestionarse con la misma calidad que otros recursos para que una organización pueda cumplir con sus expectativas (p.85).

Además, puede crear innovaciones que pueden renovar su ventaja competitiva con el tiempo, donde la tecnología se puede definir como el proceso de convertir ideas en procesos o actividades, esto puede permitir el desarrollo, es así que la gestión de organizaciones como el Ejército del Perú suele tener una buena relación con el desarrollo tecnológico y que apoya en todas sus instancias, en la búsqueda de su misión como es el caso del apoyo en casos de desastres naturales.

b) Control

Esta función es parte de un sistema de gestión cuyo objetivo es garantizar que los diseños, planes y actividades se planifiquen de acuerdo con el plan.

Para Chiavenato (2014), “el control es una función de gestión, constituyendo el marco donde se mide y evalúa el desempeño y toma las acciones correctivas según sea necesario” (p.28).

El sistema de control actual consta de una lista de los siguientes elementos que toma en cuenta: El primer paso es definir el método de medición. Este paso describe cómo usarlo más adelante y cómo usarlo para obtener información sobre el trabajo real de la organización. La segunda parte es conseguir los datos de trabajo reales obtenidos; en una etapa posterior se determina de acuerdo con los sistemas de medición la potencialidad de la gestión establecida en este nivel.

Respecto al trabajo real, se procede a la adquisición y recolección de datos sobre los resultados obtenidos por la organización con el fin de analizar los datos textuales junto con los objetivos que la organización deseaba alcanzar.

Es más fácil medir el desempeño real si el método de medición se mide correctamente y existe una manera de determinar con precisión lo que están haciendo los miembros del equipo; sin embargo, algunas características dificultan el establecimiento de reglas de gestión, lo que dificulta la medición,

luego se presentan las desviaciones y las siguientes sugerencias para el trabajo correctivo. En esta etapa se rediseña el sistema de control con los datos obtenidos tras analizar las causas de la desviación. Esto incluye corregir distorsiones y aclarar planes para evitarlas en el futuro.

3.2.3. Teorías

Las dos teorías que sustentan el estudio constituyen el modelo de gestión por resultados siguiendo las pautas de Shedler, A. (2016) en dos dimensiones básicas:

Por un lado, incluye el deber (responsabilidad) de los políticos y funcionarios públicos de informar y justificar públicamente sus decisiones. Por otro lado, también existe la posibilidad de sancionar a los políticos y funcionarios que infrinjan los deberes públicos (ejecución) (p.5).

La ejecución de la estrategia está alineada para anticipar el alcance interno de la organización y busca tener la secuencia adecuada de asignación de recursos, sistemas, habilidades y procesos para materializar la evaluación basada en la perspectiva.

Punto de vista del usuario

Desde este punto de vista, la empresa identifica los segmentos que atiende, donde decide desplegar medidas.

El desarrollo de nuevas tecnologías y tendencias, así como las necesidades cambiantes y crecientes de nuestros usuarios, requieren una comprensión clara de qué recursos deben asignarse a las actividades administrativas necesarias para lograr estos objetivos.

Los procesos operativos y logísticos se entrelazan para lograr los estándares requeridos por los usuarios, por nombrar algunos. Los indicadores que se desarrollan tienen características históricas y pueden no reflejar las percepciones reales de los usuarios en un momento determinado, por lo que deben actualizarse periódicamente. Para vincular conclusiones relevantes al logro de los beneficios sociales, es necesario medir la satisfacción del usuario, es decir, la percepción del usuario sobre el valor de los bienes o servicios ofrecidos.

Perspectiva del proceso interno

La perspectiva de procesos internos está íntimamente relacionada con la cadena de valor de Porter, ya que se deben identificar los procesos estratégicos clave para alcanzar las metas planteadas desde la perspectiva del usuario. Cada organización tiene muchos procesos que se pueden identificar como importantes.

El proceso de innovación, operaciones, relaciones con los usuarios y conocimiento nos permite identificar a quienes tienen mayor impacto en nuestra propuesta de valor.

Perspectiva de aprendizaje y crecimiento

La perspectiva de aprendizaje y crecimiento proporciona una infraestructura que permite evaluar los recursos de la organización y lograr los objetivos establecidos en otras perspectivas.

Por ello, es muy importante que el modelo de gestión incluya los recursos humanos y técnicos como elementos clave del proceso de gestión. Además, la cultura organizacional es clave para hacer cambios y debe ser considerada.

Por otro lado, también se destaca la teoría de la investigación que cumple con los lineamientos de los principios de gestión del riesgo de desastres implícitos en la Ley 29664 (2011).

1. Principio de protección: El objetivo principal de la gestión del riesgo de desastres es proteger la vida y la integridad física de las personas, las estructuras productivas, los activos y el medio ambiente de eventos potencialmente catastróficos o peligrosos. Soy un ser humano.
2. Principios del bien común: La seguridad y el bien común son condiciones para el mantenimiento del bien común. Las necesidades de los afectados y perjudicados prevalecen sobre los intereses privados, orientando el uso selectivo de los recursos disponibles.
3. Principio de subsidiariedad: Nos esforzamos por tomar las decisiones lo más cerca posible de los ciudadanos. El nivel nacional intervendrá únicamente cuando la atención de desastres exceda la capacidad del nivel regional o local, excepto en su propia jurisdicción.

4. Principio de igualdad: Todas las personas tienen garantizada la igualdad sin discriminación en la creación de oportunidades y acceso a servicios relacionados con la gestión del riesgo de desastres.
5. Principio de eficiencia: Las políticas de gasto público relacionadas con la gestión del riesgo de desastres se determinan teniendo en cuenta la situación fiscal y el logro de las metas de estabilidad macrofiscal, y se implementan a través de una gestión orientada a resultados con eficiencia, eficacia y calidad.
6. Principio de acción permanente: Los peligros naturales o provocados por el hombre requieren una respuesta constante y organizada, manteniendo un estado de alerta permanente, se debe utilizar el conocimiento científico y técnico.
7. Principio sistemático: Es un sistema multisectorial e integrado basado en el alcance de las competencias, responsabilidades y recursos de las instituciones públicas, transparencia, eficacia, alcance, coherencia y continuidad de las actividades, basado en una visión sistemática de la naturaleza. Instancias en otros sectores y regiones.

3.3. Marco legal

El estudio se limita inicialmente a la participación en los sistemas nacionales de gestión del riesgo de desastres. Conforme a la Ley N° 29664 para crear un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con participación militar. Son parte de ella, y la Secretaría de Defensa forma parte de su máximo órgano, el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. En este sentido, el ejército federal. Han brindado un apoyo vital a los residentes en condiciones como clima frío, terremotos, sequías e inundaciones. El número y distribución del personal en todo el país, así como su organización, son características que hacen indispensables a estas unidades en la atención de desastres naturales.

Esto es consistente con lo dispuesto en la Directiva N° 077-JCCFFAA/1ST DIEMCCFFAA/DAC/DEF CIV, que establece: Su preparación y participación en misiones de defensa nacional mejorarán las capacidades operativas de la defensa civil para hacer frente a los desastres causados por fenómenos naturales.

En otras palabras, las Fuerzas Armadas implementan a través de su organización un conjunto general coherente de políticas y acciones con controles bien elaborados que ayudan a alinear sus recursos en una posición "única y viable", basado en habilidades relativas internas, predicciones de cambios ambientales y movimientos aleatorios de "adversarios inteligentes"

Esto culmina con la Resolución Ministerial N° 1411-2016-DE/CCFFAA que aprueba el rol estratégico de las Fuerzas Armadas, incluyendo definiciones y acciones estratégicas. Ese apéndice define los roles estratégicos de la siguiente manera: En consonancia con nuestras obligaciones constitucionales y normas legales.

3.4. Marco conceptual

Capacidades de preparación para desastres. - Apoyo a la preparación ante desastres y respuesta eficaz, y “reconstruir mejor” en las áreas de recuperación y reconstrucción. (INDECI, 2018, p. 18).

Seguridad internacional. - Un conjunto de normas y medidas que una nación implementa constantemente para lograr la seguridad nacional y alcanzar las metas nacionales. No son solo para propósitos de guerra, porque la defensa no es solo la situación de crisis final que puede manifestarse en su evolución, sino que comprende todo tipo de conflictos internos o externos, por lo que se precipita a la defensa. (Khan, 2013, p.49)

Desastres naturales. - La totalidad de los daños y pérdidas a la salud, los medios de subsistencia, los hábitats físicos, la infraestructura, las actividades económicas y el medio ambiente, que ocurren como resultado del impacto de un peligro o amenaza, cuya intensidad provoca cambios profundos en el funcionamiento de la sociedad. Más allá de las respuestas locales para hacer frente con eficacia a sus consecuencias, que pueden ser de origen natural o de actividad humana. (DS N° 048-2011-PCM - Reglamento de la Ley N° 29664).

Modelos de participación como gestión en las FF.AA. en casos de desastres naturales. - Constituye un enfoque basado en la rendición de cuentas transparente, el que pretende garantizar la calidad de la gestión, basada en el cumplimiento de metas. (Schedler, 2016, p.122)

Planeamiento. - Es un instrumento de gestión que se basa en la filosofía, el propósito, la dirección, la meta, el plan y la estrategia, y permite la imagen futura de una organización, que se usa para garantizar el éxito. También es un proceso regular diseñado para ayudar a la dirección de las instituciones ya que identifican y mantienen la privacidad de su entorno. (Chininin, 2011, p.33)

Política.- Es una actividad organizada, planificada y sistemática (serie, sistema, ciclo) diseñada para implementar la decisión adoptada, con respeto a la comunidad o que resuelva problemas que puedan beneficiar al público; con significado y propósito que están determinados por discusiones entre el gobierno y la ciudadanía; determinadas por agencias gubernamentales legítimas: realizadas en colaboración con o para actores gubernamentales en colaboración con actores sociales (económicos y civiles) y que crean el carácter del gobierno y la sociedad. (Aguilar, 2009, p.63)

Prevención en desastres naturales. - La prevención de desastres naturales tiene por objetivo reducir la vulnerabilidad de la sociedad a los desastres y corregir las causas que la originan debido a la actividad humana, siendo la alerta rápida especialmente importante para la prevención a corto plazo. Por este motivo, es necesario orientar esfuerzos para construir comunidades fuertes y menos vulnerables, aplicando planes de preparación y prevención; así como elaborando mapas de riesgo comunitarios y planes de contingencia para una mejor y más rápida respuesta. (Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, 2015, p.22)

CAPÍTULO IV

Hipótesis y variables

4.1. Variables de estudio

4.1.1. Definición conceptual

Modelo de participación de las Fuerzas Armadas en desastres

Constituye un modelo basado en un conjunto de acciones realizadas por las Fuerzas Armadas en base a su misión, establece metas y objetivos básicos a largo plazo, y adopta el curso de acción y asigna los recursos necesarios para lograr esas metas.

Apoyo en desastres naturales en el Perú

Más allá de la capacidad de las comunidades afectadas para adaptarse por sí mismas, está la asistencia de las FF.AA. en caso de alteración ecológica. Los fenómenos que pueden causar desastres son generalmente muy impredecibles y no se pueden predecir en términos de su extensión, intensidad, momento de ocurrencia o lugares específicos de impacto.

4.1.2. Definición operacional

A continuación, se muestra la definición operacional de las variables.

Ver tabla adjunta

4.1.3 Operacionalización de las variables

Variable x: Modelo de participación de las Fuerzas Armadas en desastres

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Políticas	- Prioridad en emergencia - Prevención	1,2,	Muy de acuerdo (5) De acuerdo (4)	Alto [80-100. %]
Planeamiento	- Plan estratégico - Evaluación de resultados	3, 4	Indefinido (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)	Medio [70-79%] Bajo [50-69%]
Estrategias	- Lineamientos - Medidas	5,6,		

Variable y: Apoyo en desastres naturales en el Perú

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Capacidad de atención	- Servicios realizados - Idoneidad del servicio	7,8	Muy de acuerdo (5) De acuerdo (4)	Alto [80-100%]
Desarrollo sostenible	- Calidad del servicio - Costo	9,10	Indefinido (3) En desacuerdo (2) Muy en desacuerdo (1)	Medio [70-79%] Bajo [50-69%]
Control	- Objetivos cumplidos - Control de actividades	11,12		

4.2. Hipótesis

4.2.1. Hipótesis general

Existe alta relación entre la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

4.2.2. Hipótesis específicas

- a) Existe alta relación entre las políticas en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

- b) Existe alta relación entre el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

- c) Existe alta relación entre las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

CAPÍTULO V

Metodología de la investigación

5.1. Enfoque de investigación

El enfoque es cuantitativo porque se basa en un esquema deductivo y lógico basado en las siguientes relaciones: "se basa en medidas numéricas estandarizadas, utiliza análisis estadístico, es reduccionista y busca generalizar los resultados de la investigación a través de un muestreo representativo". (Hernández, 2016, p. 4).

5.2. Tipo de investigación

El desarrollo de esta investigación es fundamental. "Es esta investigación la que tiene como objetivo avanzar en el conocimiento en sí mismo, que es esencial para las ganancias socioeconómicas a largo plazo". (Hernández, 2016, p. 49).

5.3. Método de investigación

Un método común de investigación es la deducción hipotética. "Es el método científico mediante el cual se formulan teorías y preguntas iniciales de investigación, de las cuales se derivan hipótesis generales". (Hernández, 2016, p. 11).

5.4. Alcance de investigación

El alcance del estudio es descriptivo y correlacional, descriptivo en la medida en que permite identificar las características fundamentales del problema estudiado, interpretar la realidad existente y abordar las causas que lo originan. Una visión de cómo funciona, un fenómeno estudiado o un rasgo de la realidad problemática, en nuestro caso un modelo del involucramiento de los militares en los desastres naturales del Perú y su apoyo, y "dentro de la relación están correlacionados porque ambos se interpretan las variables" (Hernández, 2016, p. 78).

5.5. Diseño de investigación

Este estudio es no experimental y se realizó sin manipulación intencional de variables. Esto significa que estamos frente a un estudio que intencionalmente no altera la variable independiente (en este caso el modelo de participación

militar). “Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar y analizar fenómenos que ocurren en condiciones naturales”. (Hernández (2016, p. 120).

5.6. Población, muestra, unidad de estudio

5.6.1. Población de estudio

La población de estudio estuvo constituida por los funcionarios con responsabilidad estratégica de las Fuerzas Armadas del Perú, específicamente en el Ejército del Perú, a través de Comando Conjunto de las FF.AA. y la labor de la Aviación del Ejército.

5.6.2. Muestra de estudio

Se eligió una fórmula de cálculo de muestra aleatoria simple para determinar el tamaño de muestra óptimo. Más sobre esto a continuación:

$$n = \frac{(Z)^2 (PQN)}{(e)^2 (N-1) + (Z)^2 (PQ)}$$

Donde:

z = Desviación estándar

E = Error de muestreo 0.05 (5%)

p = Probabilidad de ocurrencia de casos 0.5 (50%)

q = 1-p (0.50) 50%

N = Tamaño del universo de la población

n = Muestra

Tabla 1***Principales niveles de confianza z***

90%	1.645
91%	1.663
92%	1.681
93%	1.699
94%	1.71
95%	1.96
96%	2.06
97%	2.08
98%	2.101
99%	2.575

A continuación, se muestra la determinación del tamaño óptimo de la muestra:

$$n = \frac{(1.96^2)(0.5 \times 0.5 \times 182)}{(0.05^2)(182 - 1) + (1.96^2)(0.5 \times 0.5)}$$

$$n = \frac{(1.96^2)(0.5 \times 0.5 \times 182)}{(0.05^2)(182 - 1) + (1.96^2)(0.5 \times 0.5)} = 124$$

La mejor muestra se obtuvo de un total de 124 individuos ajustados estadísticamente.

5.6.3. Unidad de estudio

Las fuerzas analíticas, que revisaron el proceso de participación de las unidades militares, se refleja en particular en el Ejército del Perú y en el CCFFAA.

5.7. Fuentes de información

Al realizar esta investigación utilizamos información del Ejército y del CCFFAA para trabajar con fuentes de observación directa a nivel de fuente primaria.

5.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**5.8.1. Técnicas de recolección de datos**

Según Hernández Sampieri (2016, p. 309), las técnicas utilizadas en la investigación son las observaciones directas, “contenidas en un registro sistemático, válido y confiable de comportamientos o acciones”.

5.8.2. Instrumentos de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario aplicado al personal del Ejército, especialmente a miembros del Ejército del Perú y del CCFFAA.

Recopilación de datos a nivel de uso de herramientas: Las encuestas se basan en una serie de preguntas, lo que permite una visión más amplia del tema en función de las opiniones expresadas por los encuestados. Las preguntas de la encuesta son privadas, mixtas y están diseñadas para que las complete el informante, a quien se le da un tiempo razonable para responder.

Se utilizaron herramientas estadísticas de distribución de frecuencias para describir los datos, valores o puntajes recopilados. Esto permite ordenar las categorías según sus puntajes, la frecuencia relativa o el porcentaje de cada categoría y la frecuencia de cada categoría para completar esta herramienta.

El cuestionario estructurado utilizado en este estudio analizó el contenido del instrumento y la idoneidad para los objetivos de la investigación con base en la validación de expertos basada en los siguientes criterios:

- a) El instrumento está bien redactado y es impecable
- b) Las preguntas son objetivas
- c) El equipo está actualizado
- d) Los medios tienen una estructura organizada
- e) Las dimensiones del aparato son adecuadas
- f) El instrumento de medida evalúa la teoría del trabajo
- g) Las medidas son consistentes
- h) Los medios muestran coherencia metodológica
- i) Los medios son científicamente relevantes

Este se presenta en el cuadro adjunto, con datos provenientes del anexo 3.

Tabla 2**Resultados de la verificación del contenido del cuestionario**

Área	Calificación			Resultado
	1	2	3	
A	1	1	1	100.0%
B	1	1	1	100.0%
C	1	1	1	100.0%
D	1	1	1	100.0%
E	1	1	1	100.0%
F	1	1	1	100.0%
G	1	1	1	100.0%
H	1	1	1	100.0%
I	1	1	1	100.06%
J	1	1	1	100.00%

Fuente: propia

Se concluyó que la aprobación del jurado fue del 100%. Por tanto, los medios tienen eficacia de contenido. Luego se muestra la tabla de confiabilidad y sus decisiones.

Tabla 3**Nivel de confiabilidad**

N° porcentual	Interpretación
100%	Unanimidad
80 % - 99%	Mayoría significativa
60% - 79%	Mayoría
50% - 59%	Mayoría no significativa
40% - 49%	Minoría significativa
20% - 39%	Minoría
1% - 19%	Minoría no significativa
0%	Desierto

Variable 1: Modelo de participación de las Fuerzas Armadas en desastres

[Conjunto_de_datos1] C:\Users\PC\Documents\reyes alfa 1 2020.sav

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válidos	30	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,926	,925	6

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
Ítem 01	3,10	1,094	30
Ítem 02	3,13	1,137	30
Ítem 03	3,03	1,189	30
Ítem 04	3,27	1,112	30
Ítem 05	2,97	1,159	30
Ítem 06	3,10	1,094	30

El coeficiente Alfa de Cronbach es de 0,926 en general, logrando una confiabilidad significativamente mayor que el 0,80 del indicador.

Variable 2: Apoyo en desastres naturales

[Conjunto_de_datos2] C:\Users\PC\Documents\reyes alfa 2 2020.sav

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válidos	30	100,0
	Excluidos ^a	0	,0
	Total	30	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,954	,952	6

Estadísticas de elemento

	Media	Desviación estándar	N
Ítem 01	3,43	1,040	30
Ítem 02	2,80	1,270	30
Ítem 03	2,87	1,252	30
Ítem 04	2,73	1,285	30
Ítem 05	2,90	1,269	30
Ítem 06	3,07	1,461	30

El coeficiente Alfa de Cronbach alcanza una confiabilidad altamente significativa, ya que muestra un total de 0.954 que es superior al índice del 0.80.

5.9. Método de análisis de datos

Se utilizó el programa SPSS 22.0 para permitir la determinación de la confiabilidad del cuestionario, a través del coeficiente Alfa de Cronbach obtenido de los datos del Apéndice 4. Se han aplicado muestras seleccionadas.

Se utilizaron métodos de análisis estadístico para probar las hipótesis. En el análisis descriptivo se obtuvieron frecuencias de tendencia central y medidas para describir al sujeto de estudio, y se aplicó análisis de inferencia para la prueba de hipótesis y estadística de control. Prueba chi-cuadrado de Pearson.

CAPÍTULO VI

Resultados

6.1. Análisis descriptivo

A continuación, se presenta la ejecución de resultados:

Variable 1: Participación de las FF.AA. en desastres

Dimensión 1: Políticas

a) Prioridad en emergencia

De acuerdo con la Tabla 4, el 52,42% y el 4,03%, respectivamente, de los jefes de las Fuerzas Armadas, creen en la existencia de prioridades de emergencia en situaciones de desastre en la política de las Fuerzas Armadas del Perú. Mientras que el 18,55% siente que su posición no está clara, otro 18,55% está de acuerdo con este marco, y el 6,45% está claramente de acuerdo.

Tabla 4

Grado de existencia de prioridad en emergencia por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	8	6.45
De acuerdo	23	18.55
Indefinido	23	18.55
En desacuerdo	65	52.42
Muy en desacuerdo	5	4.03
Total	124	100.00

Los resultados de la encuesta al personal militar que se muestran en la Tabla 4 indican un bajo nivel de conocimiento de la existencia de prioridades de emergencia por desastres dentro de la política de las Fuerzas Armadas del Perú. Este marco actualmente implica que no existe una orientación adecuada que afecte a la empresa y sus servicios.

b) Prevención

Se puede inferir que los militares clave entrevistados concluyen que es poco probable que la prevención de desastres esté presente en la política militar peruana.

De acuerdo con la Tabla 5, el 50,81% y 6,45%, respectivamente, está en desacuerdo y muy en desacuerdo con la existencia de una tendencia a la prevención por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú, mientras que el 13,71% cree que su posición es indefinida, el 17,74% está muy de acuerdo y el 11,29% está de acuerdo.

Tabla 5

Grado de existencia de tendencia a la prevención por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	Nº	%
Muy de acuerdo	22	17.74
De acuerdo	14	11.29
Indefinido	17	13.71
En desacuerdo	63	50.81
Muy en desacuerdo	8	6.45
Total	124	100.00

Este es un ejemplo, según la tabla 5, de la falta actual de una adecuada tendencia hacia la presencia de la prevención de desastres en la política de las Fuerzas Armadas del Perú, situación que es imprescindible y necesaria remediar, incrustado en una adecuada gestión en caso de desastres, esto crea una tendencia a eludir las responsabilidades que el Estado delega a las FF.AA. en áreas tan sensibles como los enfoques preventivos, lo que se ilustra gráficamente en las tablas 4 y 5.

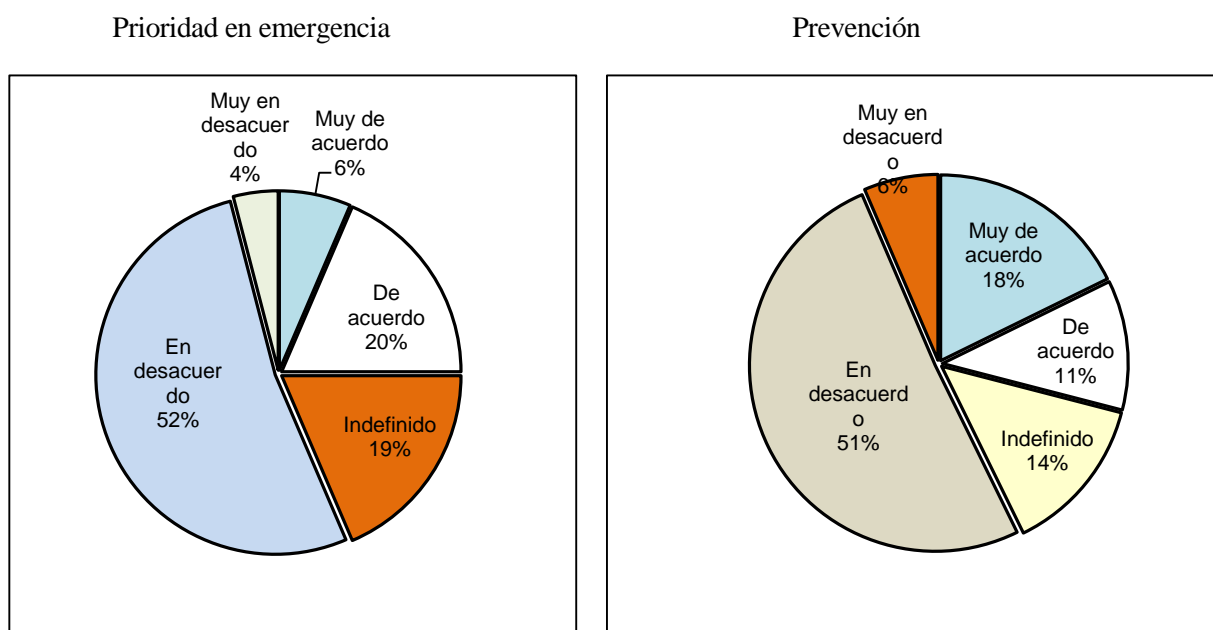


Figura 2: Políticas de participación de las FF.AA. en desastres

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 2: Planeamiento

a) Plan estratégico

Los resultados de esta tabla muestran una baja inclusión en la planificación estratégica y la inclusión de desastres en los planes militares peruanos, llegando a un 18.55% que está de acuerdo. El 16,94% de los encuestados está muy de acuerdo con esta posición, el 52,41% está en desacuerdo, y el 2,42% está muy en desacuerdo en esta área.

Esto refleja una debilidad importante, porque la planificación estratégica es una herramienta de gestión con implicaciones de gran alcance en caso de desastres, especialmente en el área de respuesta a mediano plazo para las agencias gubernamentales.

Tabla 6

Grado de existencia del plan estratégico con inclusión en casos de desastre dentro de la planificación en las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	Nº	%
Muy de acuerdo	21	16.94
De acuerdo	23	18.55
Indefinido	12	9.68
En desacuerdo	65	52.41
Muy en desacuerdo	3	2.42
Total	124	100.00

Esto representa un ejemplo de la actual ineficacia de la planificación estratégica que incorpora los desastres en los planes de las Fuerzas Armadas del Perú, como se muestra en la tabla 6, y dada la importancia de esta herramienta de gestión para las Fuerzas Armadas, no es así. es un problema serio. Aspecto que dificulta la capacidad estratégica de la entidad para minimizar el impacto de la magnitud de algún desastre.

b) Evaluación de resultados

Partiendo de que el cumplimiento de la evaluación de resultados en la planificación de desastres dentro de las Fuerzas Armadas del Perú es un requisito obligatorio de la misión y visión del organismo, el 16,94% está de acuerdo con esta posición, por

lo que la muestra se encuentra a nivel de este campo pues es bajo; el 11,29% está muy de acuerdo con alcanzar objetivos en este ámbito. El 26,61% de los funcionarios se considera indiferente ante la situación, mientras que el 42,74% desaprueba esta posición al evaluar el resultado y el 2,42% la desaprueba rotundamente.

Tabla 7

Grado de existencia en una evaluación de resultados en casos de desastres dentro de la planificación en las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	14	11.29
De acuerdo	21	16.94
Indefinido	33	26.61
En desacuerdo	53	42.74
Muy en desacuerdo	3	2.42
Total	124	100.00

Según la tabla 7, este es un ejemplo de la actual ineficiencia de evaluar las consecuencias del desastre dentro de los planes de las Fuerzas Armadas del Perú, en cuanto al logro de sus objetivos, especialmente por la baja efectividad de las medidas implementadas.

En la Figura 3 se muestra gráficamente los resultados de las tablas 6 y 7.

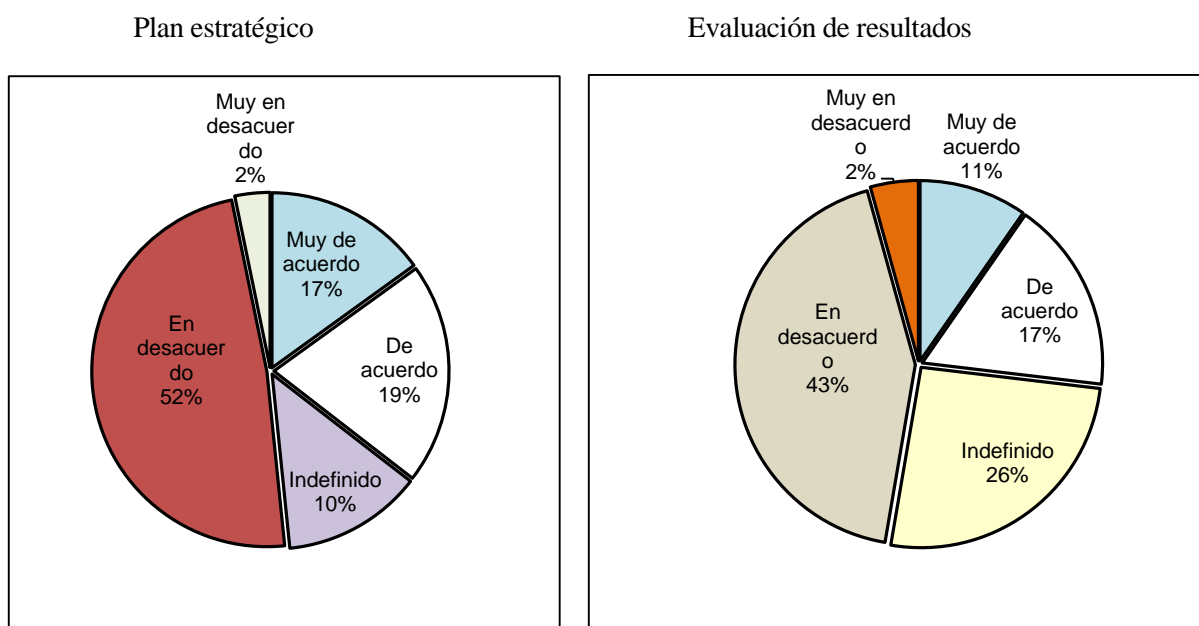


Figura 3. Planeamiento de participación de las FF.AA. en desastres

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 3: Estrategias

a) Lineamientos

Los resultados de esta tabla muestran que la estrategia de las Fuerzas Armadas peruanas es débil en los lineamientos de buena gestión de desastres, logrando un puntaje de consenso de 33.87% (de acuerdo y muy de acuerdo). De otro lado, el 40,32% esta en desacuerdo con esta percepción. El 1,61% está completamente en desacuerdo con esta área. El 24,20% piensa que no le importa la situación.

Tabla 8

Grado de existencia de lineamientos apropiados en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	22	17.74
De acuerdo	20	16.13
Indefinido	30	24.20
En desacuerdo	50	40.32
Muy en desacuerdo	2	1.61
Total	124	100.00

Esto quiere decir que según la tabla 8, los lineamientos de desastre no son los adecuados en la estrategia de las Fuerzas Armadas del Perú, por lo que los resultados son inadecuados. Esto se debe al bajo interés de los líderes en la estrategia incorporada. Por lo tanto, no se garantiza el cumplimiento de los objetivos propuestos.

b) Medidas

En términos de la tabla 9, esto significa que el 22,58% está de acuerdo con esta posición y el 13,71% está muy de acuerdo con el modo de actuar de esta posición, considerando que las medidas razonables en una situación de desastre están dentro de la estrategia de las Fuerzas Armadas del Perú. Mientras que el 20,16% de los funcionarios entrevistados se considera indiferente ante la situación, el 36,29% no está de acuerdo con esta percepción y el 7,26% no está totalmente de acuerdo con esta posición.

Tabla 9

Grado de existencia de medidas apropiadas en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	17	13.71
De acuerdo	28	22.58
Indefinido	25	20.16
En desacuerdo	45	36.29
Muy en desacuerdo	9	7.26
Total	124	100.00

Esto implica que no se está desarrollando con objetividad la aplicación de medidas apropiadas en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú, lo cual no cumple con el cometido estratégico dictado por la institución en la materia, esto a su vez genera la debilidad que se presenta en las tácticas y acciones para afrontar con éxito el cometido del apoyo consecuente dentro del marco de apoyo ante desastres en el país.

En la Figura 4 se muestra gráficamente los resultados de las tablas 8 y 9.

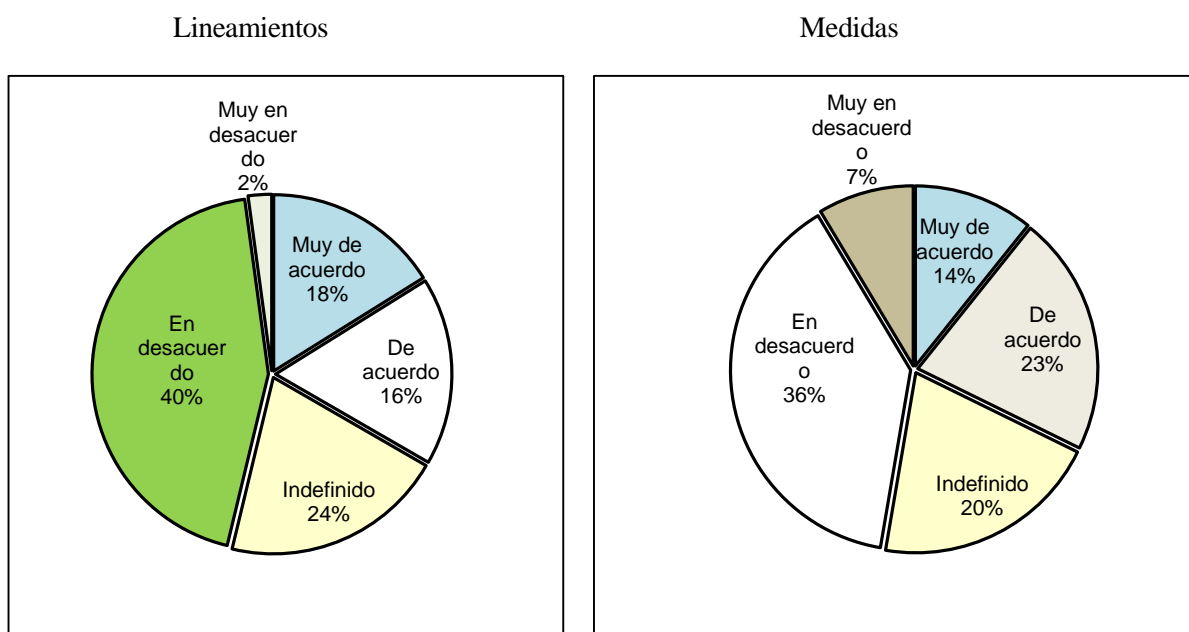


Figura 4: Estrategias en la participación de las FF.AA. en desastres

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Variable 2: Apoyo en desastres naturales en el Perú

Dimensión 1: Capacidad de atención

a) Servicios realizados

Los resultados de esta tabla muestran que existe una alta percepción de necesidad en la optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú, así, un 39.52% de los funcionarios de las Fuerzas Armadas está de acuerdo en que existe un buen nivel en dicha generación, mientras que un 8.87% considera que está muy de acuerdo en que existe esta relación, ello resalta la fuerte necesidad de mejorar la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú.

Asimismo, un 14.52% resalta que no existe la necesidad de optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú, y un 4.03% está muy en desacuerdo dentro de este marco de actividades de atención.

Tabla 10

Grado de existencia necesaria de optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	11	8.87
De acuerdo	49	39.52
Indefinido	41	33.06
En desacuerdo	18	14.52
Muy en desacuerdo	5	4.03
Total	124	100.00

De acuerdo con la Tabla 10, esto configura una situación de alta percepción de necesidad de optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú, y que muy bien puede ser potencializada dentro de una mayor cobertura de atención con servicios de emergencia que sean bien canalizados.

b) Idoneidad del servicio

Los resultados de esta tabla indican una alta necesidad de adecuación del servicio dentro de las capacidades de respuesta ante desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú. El 38,71% de los oficiales del Ejército está de acuerdo en que existe esta necesidad, y el 7,26% cree estar totalmente de acuerdo con esa posición. Asimismo, un 21,77% está en desacuerdo en este ámbito, un 11,29% considera estar muy en desacuerdo con esta posición, y un 20,97% considera que le es indiferente dentro de este precepto.

Tabla 11

Grado de existencia necesaria de idoneidad del servicio en la capacidad de atención en desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	9	7.26
De acuerdo	48	38.71
Indefinido	26	20.97
En desacuerdo	27	21.77
Muy en desacuerdo	14	11.29
Total	124	100.00

Esto configura una situación de querer mejorar la idoneidad del servicio en la capacidad de atención en desastres naturales por las Fuerzas Armadas del Perú, dada la relevancia de la demanda que se tiene en los casos pertinentes.

En la Figura 5 que se muestra gráficamente a continuación, se presentan los resultados de las tablas 10 y 11.

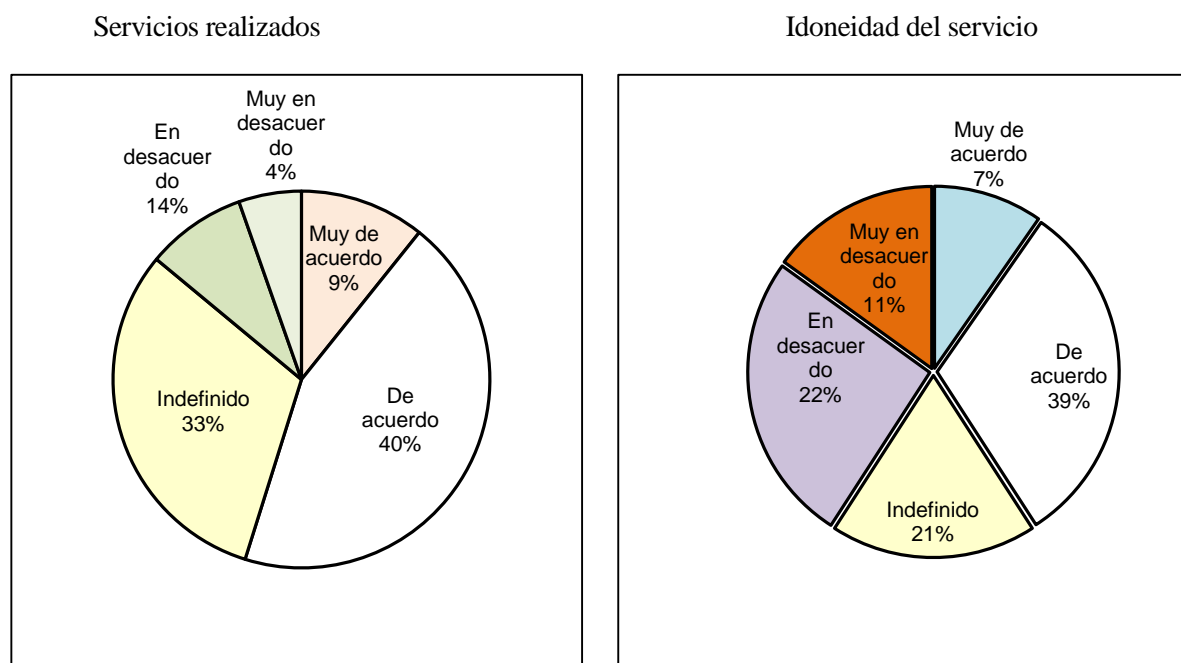


Figura 5. Capacidad de atención en apoyo para casos de desastres naturales

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 2: Desarrollo sostenible

a) Calidad del servicio

De acuerdo con la tabla 12, el 31,45% de los encuestados está de acuerdo con esta posición y el 13,71%, muy de acuerdo, por lo que los resultados muestran que la calidad de servicio de las Fuerzas Armadas del Perú en el desarrollo sostenible ante desastres naturales muestra que existe una alta respuesta. Además, el 24,19% no está de acuerdo con esta disposición y el 11,13% la rechaza expresamente.

Tabla 12

Grado de existencia de necesidad de calidad del servicio en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	17	13.71
De acuerdo	39	31.45
Indefinido	24	19.35
En desacuerdo	30	24.19
Muy en desacuerdo	14	11.30
Total	124	100.00

Esto, según la tabla 12, demuestra la fuerte demanda de calidad de servicio en el desarrollo sostenible durante los desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú. En esta situación, debe hacerse el esfuerzo necesario para llevar a cabo esta tarea.

b) Costo

Los resultados de la tabla 13 muestran que ante los desastres naturales las Fuerzas Armadas del Perú requieren costos razonables para el desarrollo sostenible. Esto se debe a que el 27,42% de los encuestados está de acuerdo con esta posición y el 12,90% cree estar totalmente de acuerdo. El 23,39% no está de acuerdo con esta afirmación y el 9,68% está completamente en desacuerdo.

Tabla 13

Grado de existencia de necesidad de costos adecuados en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	16	12.90
De acuerdo	34	27.42
Indefinido	33	26.61
En desacuerdo	29	23.39
Muy en desacuerdo	12	9.68
Total	124	100.00

De acuerdo con la tabla 13, se señala que existe un sentido de generar necesidad de costos adecuados en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales por parte de las Fuerzas Armadas del Perú.

En la Figura 6, que se muestra gráficamente a continuación, se presentan los resultados de las tablas 12 y 13.

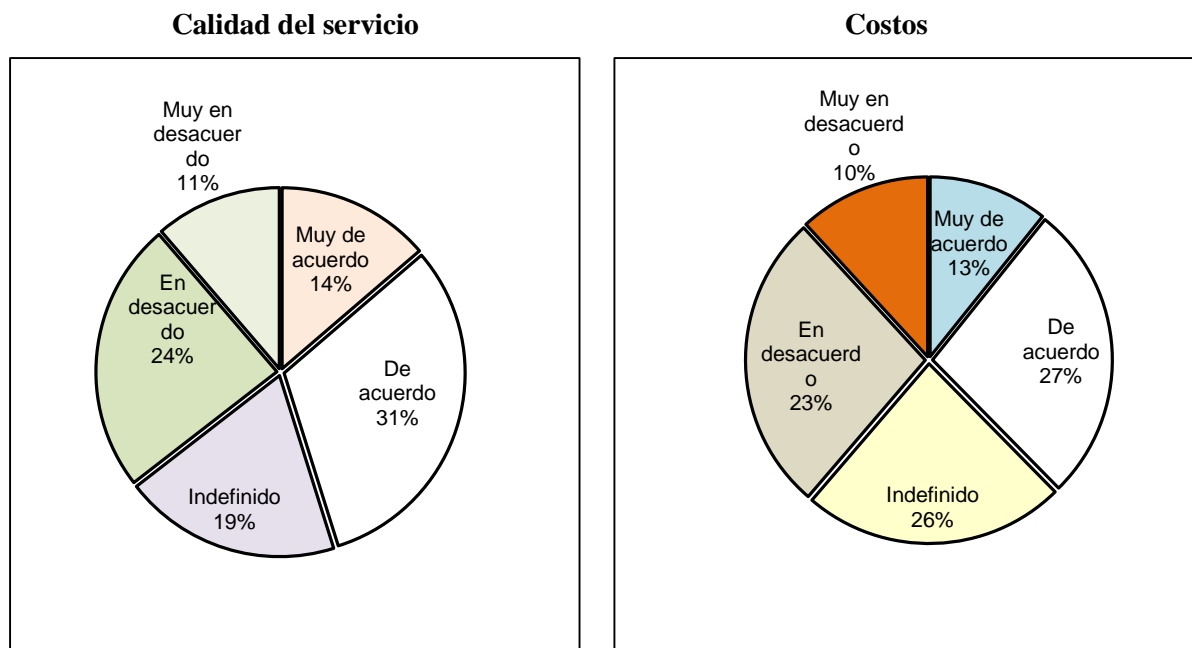


Figura 6. Desarrollo sostenible en apoyo en casos de desastres naturales

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

Dimensión 3: Control

a) Objetivos cumplidos

Teniendo en cuenta la tabla 14, podemos ver la alta necesidad de lograr metas en la lucha contra los desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú. El 20,97% de los encuestados considera estar de acuerdo con esta posición y el 20.16%, muy de acuerdo. Mientras que el 18,55% está en contra de este marco y el 15.32% está muy en desacuerdo.

Tabla 14

Grado de existencia necesaria de objetivos cumplidos en el control para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	N°	%
Muy de acuerdo	25	20.16
De acuerdo	26	20.97
Indefinido	31	25.00
En desacuerdo	23	18.55
Muy en desacuerdo	19	15.32
Total	124	100.00

De acuerdo con la tabla 14, vemos la necesidad de completar esta actividad altamente estratégica ya que existe una clara necesidad de alcanzar las metas en la preparación para desastres naturales por parte de las Fuerzas Armadas del Perú.

b) Control de actividades

Considerando los resultados de la tabla 15, el 25,81% de los encuestados se encuentra de acuerdo con esta posición, lo que indica que las Fuerzas Armadas del Perú tienen una alta necesidad de realizar una gestión adecuada de las operaciones en caso de desastres naturales. Por ello, el 20,16% también cree estar muy de acuerdo. Asimismo, un 25.00% está en desacuerdo en este nivel y un promedio de un 18.55% se encuentra indefinido, lo cual refleja que es necesario el control de actividades adecuadas para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú.

Tabla 15

Grado de existencia necesaria en el control de actividades adecuadas para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú

Escala	Nº	%
Muy de acuerdo	25	20.16
De acuerdo	32	25.81
Indefinido	23	18.55
En desacuerdo	31	25.00
Muy en desacuerdo	13	10.48
Total	124	100.00

Se debe tener en cuenta que de acuerdo con la tabla 15, las Fuerzas Armadas del Perú tienen la necesidad de controlar las actividades adecuadas en caso de desastres naturales y esto debe ser resuelto con urgencia en las unidades. La Figura 6, graficada a continuación, muestra los resultados de las tablas 14 y 15.

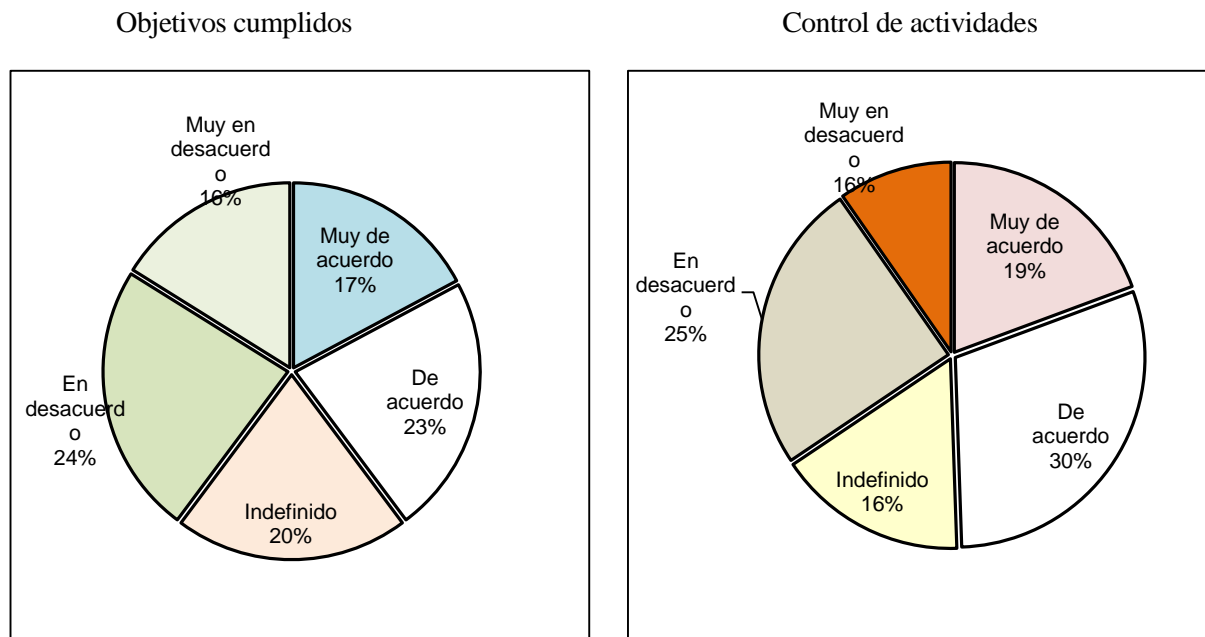


Figura 7. Control en apoyo en casos de desastres naturales

Fuente: Aplicación de encuesta, 2020. Elaboración propia

6.2. Análisis inferencial

A continuación, se presenta la ejecución de los resultados de contrastación:

6.2.1. Contrastación de la hipótesis general

Dentro de un conjunto de hipótesis se utilizó la prueba chi-cuadrado de Pearson. Esto se debe a que los datos han sido categorizados para su análisis. Esta prueba se utiliza para determinar si el comportamiento de las categorías de una variable presenta diferencias estadísticamente significativas. Las diferencias se determinaron mediante el programa estadístico SPSS 22.0. Esto se basa en la teoría generalmente aceptada (la hipótesis nula) de que no existe relación entre las variables de la tabla de contingencia. Es decir, debemos suponer que los resultados de las categorías de una variable pueden o no estar influenciados por las categorías de la segunda variable. Las estadísticas utilizadas en esta prueba están dadas por la fórmula:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} =$$

Donde:

$X^2 =$ Chi cuadrado de Pearson

$O_r =$ Frecuencia observada

$E_i =$ Frecuencia esperada

El estadístico de prueba chi-cuadrado de Pearson es apropiado porque está disponible en las variables.

Se utiliza la consideración adecuada del nivel de significación y los grados de libertad de acuerdo con el programa estadístico SPSS, versión 22 adjunto, en la fecha adecuada para realizar las pruebas de hipótesis sobre cada uno de los resultados obtenidos por cada pregunta.

Considerando que las hipótesis son valiosas herramientas de investigación, que nos permiten desarrollar teorías a través de la observación y viceversa, probarlas puede conducir a dos resultados:

H_0 (hipótesis nula): No existe alta relación entre la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

H_1 (hipótesis alternativa): Existe alta relación entre la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.

La elección de la prueba de contraste se basó en la asociación, o percepción, con la prueba paramétrica, por lo que se optó por la prueba chi-cuadrado de Pearson. El proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
particip. FF.AA. * apoyoendesastres	124	100,0%	0	0,0%	124	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	83,059 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	66,575	16	,000
Asociación lineal por lineal	27,208	1	,000
N de casos válidos	124		

a. 15 casillas (60,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$

Grados de libertad: 16

Valor crítico de $X^2_{vc} = 26.296$

El valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1). Esto se debe a que el valor teórico del chi-cuadrado de Pearson alcanza el nivel de significación de 0,000, que es inferior a 0,05, indicando así una alta correlación entre el modelo propuesto de participación militar y el apoyo a los desastres naturales en el Perú.

Interpretación

El resultado obtenido por el método estadístico de Pearson es de 83,059, que se considera una correlación positiva muy alta. Por tanto, concluimos que ambas variables están directamente relacionadas y, además, tienen un nivel de significación de 0.000. Por lo tanto, se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula, sugiriendo las siguientes variables: El modelo de participación militar propuesto tiene alta relevancia para la atención de desastres naturales en el Perú.

Tabla de la distribución Chi-cuadrado

g=grados de libertad p=área a la derecha

El valor x de la tabla cumple que para X es chi-cuadrado con g grados de libertad $P(X>x)=p$

g	p										
	0.001	0.025	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.95	0.975	0.999
1	10.827	5.024	3.841	2.706	1.323	0.455	0.102	0.016	0.004	0.001	0
2	13.815	7.378	5.991	4.605	2.773	1.386	0.575	0.211	0.103	0.051	0.002
3	16.266	9.348	7.815	6.251	4.108	2.366	1.213	0.584	0.352	0.216	0.024
4	18.466	11.143	9.488	7.779	5.385	3.357	1.923	1.064	0.711	0.484	0.091
5	20.515	12.832	11.07	9.236	6.626	4.351	2.675	1.61	1.145	0.831	0.21
6	22.457	14.449	12.592	10.645	7.841	5.348	3.455	2.204	1.635	1.237	0.381
7	24.321	16.013	14.067	12.017	9.037	6.346	4.255	2.833	2.167	1.69	0.599
8	26.124	17.535	15.507	13.362	10.219	7.344	5.071	3.49	2.733	2.18	0.857
9	27.877	19.023	16.919	14.684	11.389	8.343	5.899	4.168	3.325	2.7	1.152
10	29.588	20.483	18.307	15.987	12.549	9.342	6.737	4.865	3.94	3.247	1.479
11	31.264	21.92	19.675	17.275	13.701	10.341	7.584	5.578	4.575	3.816	1.834
12	32.909	23.337	21.026	18.549	14.845	11.34	8.438	6.304	5.226	4.404	2.214
13	34.527	24.736	22.362	19.812	15.984	12.34	9.299	7.041	5.892	5.009	2.617
14	36.124	26.119	23.685	21.064	17.117	13.339	10.165	7.79	6.571	5.629	3.041
15	37.698	27.488	24.996	22.307	18.245	14.339	11.037	8.547	7.261	6.262	3.483
16	39.252	28.845	26.296	23.542	19.369	15.338	11.912	9.312	7.962	6.908	3.942
17	40.791	30.191	27.587	24.769	20.489	16.338	12.792	10.085	8.672	7.564	4.416
18	42.312	31.526	28.869	25.989	21.605	17.338	13.675	10.865	9.39	8.231	4.905

6.2.2. Contratación de la hipótesis específica 1

Dado que las hipótesis son valiosas herramientas de investigación y las observaciones pueden conducir al desarrollo de teorías y viceversa, considerando dos posibles resultados al probar hipótesis:

Ho (hipótesis nula): No existe una alta correlación entre las políticas y su apoyo en el modelo de participación militar propuesto durante los desastres naturales en el Perú.

H1 (hipótesis alternativa): Existe una alta correlación entre el modelo de participación militar del Perú y la propuesta de política de apoyo militar durante desastres naturales.

La elección de la prueba de contraste se basó en la asociación, o percepción, con la prueba paramétrica, por lo que se optó por la prueba chi-cuadrado de Pearson. El proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
políticas * apoyoendesastres	124	100,0%	0	0,0%	124	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	42,904 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	44,328	16	,000
Asociación lineal por lineal	14,170	1	,000
N de casos válidos	124		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,10.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$

Grados de libertad: 16

Valor crítico de $X^2_{vc} = 26.296$

El valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1). Esto se debe a que el valor teórico del chi-cuadrado de Pearson alcanza el nivel de significación de 0,000, que es inferior a 0,05. En resumen, encontramos una alta correlación entre las medidas propuestas en el modelo de participación militar en caso de desastre natural y el apoyo de las Fuerzas Armadas.

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido es 42.904, lo que se considera una correlación positiva muy alta. Por lo tanto, se concluyó que ambas variables estaban directamente relacionadas y el nivel de significación también fue de 0.000, por lo que se aceptó la hipótesis alternativa y se rechazó la hipótesis nula, lo que significa que el indicador de dimensión política en el modelo de participación militar propuesto tiene una alta relación con el apoyo durante desastres naturales en el Perú.

Tabla de la distribución Chi-cuadrado

g=grados de libertad p=área a la derecha

El valor x de la tabla cumple que para X es chi-cuadrado con g grados de libertad $P(X>x)=p$

g	p										
	0.001	0.025	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.95	0.975	0.999
1	10.827	5.024	3.841	2.706	1.323	0.455	0.102	0.016	0.004	0.001	0
2	13.815	7.378	5.991	4.605	2.773	1.386	0.575	0.211	0.103	0.051	0.002
3	16.266	9.348	7.815	6.251	4.108	2.366	1.213	0.584	0.352	0.216	0.024
4	18.466	11.143	9.488	7.779	5.385	3.357	1.923	1.064	0.711	0.484	0.091
5	20.515	12.832	11.07	9.236	6.626	4.351	2.675	1.61	1.145	0.831	0.21
6	22.457	14.449	12.592	10.645	7.841	5.348	3.455	2.204	1.635	1.237	0.381
7	24.321	16.013	14.067	12.017	9.037	6.346	4.255	2.833	2.167	1.69	0.599
8	26.124	17.535	15.507	13.362	10.219	7.344	5.071	3.49	2.733	2.18	0.857
9	27.877	19.023	16.919	14.684	11.389	8.343	5.899	4.168	3.325	2.7	1.152
10	29.588	20.483	18.307	15.987	12.549	9.342	6.737	4.865	3.94	3.247	1.479
11	31.264	21.92	19.675	17.275	13.701	10.341	7.584	5.578	4.575	3.816	1.834
12	32.909	23.337	21.026	18.549	14.845	11.34	8.438	6.304	5.226	4.404	2.214
13	34.527	24.736	22.362	19.812	15.984	12.34	9.299	7.041	5.892	5.009	2.617
14	36.124	26.119	23.685	21.064	17.117	13.339	10.165	7.79	6.571	5.629	3.041
15	37.698	27.488	24.996	22.307	18.245	14.339	11.037	8.547	7.261	6.262	3.483
16	39.252	28.845	26.296	23.542	19.369	15.338	11.912	9.312	7.962	6.908	3.942
17	40.791	30.191	27.587	24.769	20.489	16.338	12.792	10.085	8.672	7.564	4.416
18	42.312	31.526	28.869	25.989	21.605	17.338	13.675	10.865	9.39	8.231	4.905

6.2.3 Contrastación de la hipótesis específica 2

Considerando que las hipótesis son valiosas herramientas de investigación, que nos permiten desarrollar teorías a través de la observación y viceversa, probarlas puede conducir a dos resultados:

Ho (hipótesis nula): No existe una alta correlación entre la planificación del modelo de participación militar propuesto y el apoyo militar durante desastres naturales en el Perú.

H1 (Hipótesis Alternativa): Existe una alta correlación entre la planificación en la propuesta del modelo de participación militar y el apoyo militar durante desastres naturales en el Perú.

La elección de la prueba de contraste se basó en la asociación, o percepción, con la prueba paramétrica, por lo que se optó por la prueba chi-cuadrado de Pearson. El proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
planificacion * apoyoendesastres	124	100,0%	0	0,0%	124	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	82,739 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	64,420	16	,000
Asociación lineal por lineal	28,424	1	,000
N de casos válidos	124		

a. 16 casillas (64,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,03.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$

Grados de libertad: 16

Valor crítico de $X^2_{vc} = 26.296$

El valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1). Esto se debe a que el valor teórico del chi-cuadrado de Pearson alcanza el nivel de significación de 0,000, que es inferior a 0,05, indicando así una alta correlación entre la planificación bajo el modelo de participación militar propuesto y la atención a desastres naturales en el Perú.

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido es 82.739, lo que se considera una correlación positiva muy alta. Por tanto, concluimos que ambas variables están directamente relacionadas y además tienen un nivel de significación de 0.000. Por esta razón, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, lo que implica que las medidas de la dimensión de planificación del modelo de participación militar propuesto están altamente correlacionadas con la atención de los desastres naturales en el Perú.

Tabla de la distribución Chi-cuadrado

g=grados de libertad p=área a la derecha

El valor x de la tabla cumple que para X es chi-cuadrado con g grados de libertad $P(X>x)=p$

g	p										
	0.001	0.025	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.95	0.975	0.999
1	10.827	5.024	3.841	2.706	1.323	0.455	0.102	0.016	0.004	0.001	0
2	13.815	7.378	5.991	4.605	2.773	1.386	0.575	0.211	0.103	0.051	0.002
3	16.266	9.348	7.815	6.251	4.108	2.366	1.213	0.584	0.352	0.216	0.024
4	18.466	11.143	9.488	7.779	5.385	3.357	1.923	1.064	0.711	0.484	0.091
5	20.515	12.832	11.07	9.236	6.626	4.351	2.675	1.61	1.145	0.831	0.21
6	22.457	14.449	12.592	10.645	7.841	5.348	3.455	2.204	1.635	1.237	0.381
7	24.321	16.013	14.067	12.017	9.037	6.346	4.255	2.833	2.167	1.69	0.599
8	26.124	17.535	15.507	13.362	10.219	7.344	5.071	3.49	2.733	2.18	0.857
9	27.877	19.023	16.919	14.684	11.389	8.343	5.899	4.168	3.325	2.7	1.152
10	29.588	20.483	18.307	15.987	12.549	9.342	6.737	4.865	3.94	3.247	1.479
11	31.264	21.92	19.675	17.275	13.701	10.341	7.584	5.578	4.575	3.816	1.834
12	32.909	23.337	21.026	18.549	14.845	11.34	8.438	6.304	5.226	4.404	2.214
13	34.527	24.736	22.362	19.812	15.984	12.34	9.299	7.041	5.892	5.009	2.617
14	36.124	26.119	23.685	21.064	17.117	13.339	10.165	7.79	6.571	5.629	3.041
15	37.698	27.488	24.996	22.307	18.245	14.339	11.037	8.547	7.261	6.262	3.483
16	39.252	28.845	26.296	23.542	19.369	15.338	11.912	9.312	7.962	6.908	3.942
17	40.791	30.191	27.587	24.769	20.489	16.338	12.792	10.085	8.672	7.564	4.416
18	42.312	31.526	28.869	25.989	21.605	17.338	13.675	10.865	9.39	8.231	4.905

6.2.4 Contratación de la hipótesis específica 3

Dado que las hipótesis son valiosas herramientas de investigación y las observaciones pueden conducir al desarrollo de teorías y viceversa, considerando dos posibles resultados al probar hipótesis:

Ho (hipótesis nula): No existe una alta correlación entre la estrategia de participación militar planteada en el modelo propuesto y el apoyo a los desastres naturales en el Perú.

H1 (Hipótesis Alternativa): Existe una alta correlación entre las estrategias en la propuesta del modelo de participación militar y la asistencia militar en desastres naturales en el Perú.

La elección de la prueba de contraste se basó en la asociación, o percepción, con la prueba paramétrica, por lo que se optó por la prueba chi-cuadrado de Pearson.

El proceso se muestra a continuación:

Resumen de procesamiento de casos						
	Casos					
	Válidos		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
estrategias * apoyoendesastres	124	100,0%	0	0,0%	124	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado de Pearson			
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	46,612 ^a	16	,000
Razón de verosimilitud	45,961	16	,000
Asociación lineal por lineal	20,702	1	,000
N de casos válidos	124		

a. 14 casillas (56,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Nivel de significación $\alpha = 0.05$

Grados de libertad: 16

Valor crítico de $X^2_{vc} = 26.296$

El valor de χ^2 pertenece a la región de rechazo, por lo que rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alternativa (H_1). Esto se debe a que el valor teórico del chi-cuadrado de Pearson alcanza el nivel de significación de 0,000, que es inferior a 0,05, indicando así una alta correlación entre las estrategias propuestas para el modelo de participación militar y el apoyo a los desastres naturales en el Perú.

Interpretación

Utilizando el método estadístico de Pearson, el resultado obtenido es 46.612, lo que se considera una correlación positiva muy alta. Por lo tanto, se concluyó que ambas variables están directamente relacionadas. El nivel de significación también es 0.000. Por esta razón, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula, indicando que las medidas de la dimensión de estrategias en el modelo de participación militar propuesto están altamente correlacionadas con el apoyo a los desastres naturales en el Perú.

Tabla de la distribución Chi-cuadrado

g=grados de libertad p=área a la derecha

El valor x de la tabla cumple que para X es chi-cuadrado con g grados de libertad $P(X>x)=p$

g	p										
	0.001	0.025	0.05	0.1	0.25	0.5	0.75	0.9	0.95	0.975	0.999
1	10.827	5.024	3.841	2.706	1.323	0.455	0.102	0.016	0.004	0.001	0
2	13.815	7.378	5.991	4.605	2.773	1.386	0.575	0.211	0.103	0.051	0.002
3	16.266	9.348	7.815	6.251	4.108	2.366	1.213	0.584	0.352	0.216	0.024
4	18.466	11.143	9.488	7.779	5.385	3.357	1.923	1.064	0.711	0.484	0.091
5	20.515	12.832	11.07	9.236	6.626	4.351	2.675	1.61	1.145	0.831	0.21
6	22.457	14.449	12.592	10.645	7.841	5.348	3.455	2.204	1.635	1.237	0.381
7	24.321	16.013	14.067	12.017	9.037	6.346	4.255	2.833	2.167	1.69	0.599
8	26.124	17.535	15.507	13.362	10.219	7.344	5.071	3.49	2.733	2.18	0.857
9	27.877	19.023	16.919	14.684	11.389	8.343	5.899	4.168	3.325	2.7	1.152
10	29.588	20.483	18.307	15.987	12.549	9.342	6.737	4.865	3.94	3.247	1.479
11	31.264	21.92	19.675	17.275	13.701	10.341	7.584	5.578	4.575	3.816	1.834
12	32.909	23.337	21.026	18.549	14.845	11.34	8.438	6.304	5.226	4.404	2.214
13	34.527	24.736	22.362	19.812	15.984	12.34	9.299	7.041	5.892	5.009	2.617
14	36.124	26.119	23.685	21.064	17.117	13.339	10.165	7.79	6.571	5.629	3.041
15	37.698	27.488	24.996	22.307	18.245	14.339	11.037	8.547	7.261	6.262	3.483
16	39.252	28.845	26.296	23.542	19.369	15.338	11.912	9.312	7.962	6.908	3.942
17	40.791	30.191	27.587	24.769	20.489	16.338	12.792	10.085	8.672	7.564	4.416
18	42.312	31.526	28.869	25.989	21.605	17.338	13.675	10.865	9.39	8.231	4.905

CAPÍTULO VII

Discusión de resultados

7.1 De los resultados descriptivos y sus dimensiones

Así lo confirma el estudio de Hiller (2003), dado que la hipótesis general sugiere una alta correlación entre la propuesta de un modelo de participación militar y su apoyo durante desastres naturales en el Perú, en el contexto del empleo en situaciones de desastre, se denomina como parte de la capacidad militar definida en la Constitución, al conjunto de factores humanos o materiales que integran la capacidad nacional. En este contexto, el poder militar es uno de ellos. Por lo tanto, dicho poder puede verse como las capacidades proporcionadas por las Fuerzas Armadas y la miríada de factores que contribuyen a ello, de los cuales las fuerzas de seguridad tienen una importancia especial.

Específicamente, los resultados de la hipótesis específica 1 asumen una alta correlación entre las políticas propuestas en el modelo de participación militar y el apoyo durante desastres naturales en el Perú, lo cual es consistente con las políticas de seguridad y defensa nacional, en concordancia con el trabajo de Aguilar (2009). En el marco de la participación militar, donde la política pública es: a) resolver problemas cuyas soluciones se consideren de interés público, tales como el social o el manejo de desastres naturales, b) acciones cuya intención y causalidad estén definidas por el diálogo entre el gobierno y una parte de sus ciudadanos, c) medidas determinadas por las autoridades legales, d) acciones realizadas por funcionarios gubernamentales o en conjunto con actores sociales (empresas, sociedad civil), y e) acciones que inducen o dan forma a patrones de comportamiento gubernamental y social.

Específicamente, los resultados de la hipótesis específica 2 asumen una alta correlación entre la planificación en el modelo de participación militar propuesto y el apoyo de las Fuerzas Armadas durante los desastres naturales en el Perú, lo cual es consistente con lo señalado en su estudio por Chinini (2011). Como un proceso de gestión a través del cual se puede visualizar de manera integrada el futuro de la organización, derivado de su filosofía, misión, dirección, metas, objetivos, programas y estrategias para asegurar su desempeño. También es un proceso formal diseñado para ayudar a las instituciones educativas a identificar

y mantener los elementos claves de su entorno. Esta es una función muy importante en las Fuerzas Armadas, como en cualquier organización militar, y se define como el proceso consciente de seleccionar y desarrollar el mejor curso de acción para lograr los objetivos.

El resultado final de la hipótesis específica 3 asume que existe una alta relación entre la estrategia en el modelo de participación militar propuesto y el apoyo durante los desastres naturales en el Perú, lo cual es similar a lo precisado por Fred (2012), que indica una estrategia consistente con la investigación. El arte y la ciencia de formular, implementar y evaluar decisiones interdisciplinarias que permitan a una organización o entidad lograr sus objetivos de manera concreta y procesable, es esencial para la toma de decisiones gerenciales de una organización en el proceso de establecer objetivos, desarrollar políticas y planes para lograr esos objetivos, y asignar recursos para implementar esas políticas y planes a mediano y largo plazo.

7.2 De los resultados inferenciales

Dado que la hipótesis general sugiere una alta asociación entre el modelo propuesto de participación militar durante desastres naturales en el Perú y su apoyo, esto se plasma en el valor teórico de la chi-cuadrado de Pearson, alcanzando un nivel de significancia de 0.000. Eso está vinculado con los hallazgos de Rastelli (2013). El estudio muestra que la reducción del riesgo de desastres se logra a través de una gestión eficaz por parte de los funcionarios gubernamentales.

Considerando la hipótesis específica 1, se muestra que existe una alta relación entre el modelo propuesto de participación militar durante los desastres naturales en el Perú y su apoyo, plasmado en el valor teórico de la chi-cuadrado de Pearson. Este alcanza un nivel de significación de 0,000 y se une a los resultados de Bravo (2017). Ese estudio muestra que la necesidad de sistemas y políticas de control como parte de la gestión del riesgo puede generar cambios necesarios en los elementos expuestos al riesgo de desastres.

Esto se concreta con el valor teórico de Pearson, dados los resultados de la hipótesis específica 2, que sugiere una alta correlación entre planificación y asistencia durante desastres naturales en el modelo de participación militar propuesto en el Perú. Alcanzar el nivel de significancia 0.000 indica que la planificación de contramedidas para prevenir y responder a los desastres naturales es un requisito indispensable para responder; los estudios de García, C. & Paredes, B. (2014) se vinculan con los resultados de la encuesta. Puede reaccionar rápida y eficazmente.

Esto se materializa en el valor teórico de Chi cuadrado de Pearson cuando observamos los resultados concretos de la hipótesis específica 3, que sugiere que existe una alta correlación entre la estrategia del modelo de participación militar en el Perú y su apoyo en caso de desastres naturales. Alcanzando el nivel de significancia 0.000, esto se vincula con los hallazgos de Solís (2019), quien en su investigación muestra que las políticas de carácter estratégico pueden mejorar la capacidad de gestión del riesgo de desastres.

Conclusiones

Teniendo en cuenta los informes sobre los análisis realizados y combinando los antecedentes recopilados con la evolución presentada en cuanto a la fundamentación de las hipótesis propuestas a nivel general y específico, se han extraído las siguientes conclusiones:

- a) El estudio encontró una alta correlación entre el modelo de participación militar propuesto y el apoyo de las FF.AA. durante desastres naturales en el Perú.
- b) El estudio encontró una alta correlación entre el modelo de participación militar en el Perú y las políticas propuestas para apoyar ante los desastres naturales.
- c) El estudio encontró una alta correlación entre la planificación y el apoyo a los desastres naturales en el modelo de participación militar propuesto en el Perú.
- d) El estudio encontró una alta relación entre estrategia y apoyo militar al proponer un modelo de participación militar ante desastres naturales en el Perú.

Recomendaciones

- a) Considerando los resultados obtenidos de alta correlación entre el modelo de participación militar propuesto durante desastres naturales en el Perú y su apoyo respectivo, se debe considerar una gestión eficaz para optimizar la capacidad de respuesta de las Fuerzas Armadas ante desastres naturales. Ante el desempeño de la Aviación del Ejército en el último fenómeno de El Niño Costero, el Ejército necesita diseñar y adquirir mayores y mejores equipos para hacer frente a esos fenómenos, y el comando del Ejército necesita gestionar la asignación de esos recursos por la experiencia adquirida. Así mismo, se necesita reclutar y desplegar más oficiales técnicos a nivel operativo en campo, no solo pilotos de helicópteros, para atender adecuadamente todas las necesidades que se presentan ante los desastres naturales que aquejan a nuestra nación.
- b) Teniendo en cuenta los resultados obtenidos donde existe una alta correlación entre las políticas propuestas en el modelo de participación militar y el apoyo ante los desastres naturales en el Perú, acordar y unificar acciones para lograr la reparación y mantenimiento de los equipos esenciales, especialmente maquinaria agrícola pesada, o para la revisión de aeronaves militares, complementado con el mantenimiento de estas y la capacitación adecuada del personal para garantizar la calidad del soporte brindado.
- c) Dada la alta correlación encontrada entre la planificación del modelo de participación militar propuesto y la atención durante desastres naturales en el Perú, debe haber un énfasis particular en la planificación estratégica de corto y mediano plazo y además adecuada a las circunstancias. Un presupuesto adecuado para labores de abastecimiento, mantenimiento y logística de apoyo para cubrir tareas de emergencia.
- d) Considerando los resultados obtenidos de que existe una alta relación entre la estrategia en el modelo de participación militar propuesto y la atención a los desastres naturales en el Perú, surge la necesidad de diseñar técnicas sistemáticas de seguimiento y control y establecer decisiones. Proporcionar criterios a nivel de gestión que anulen los niveles de capacidad de respuesta y criterios mediante los cuales se puedan medir tales decisiones.

Propuesta para enfrentar el problema

El proceso de implantación de un modelo de gestión es:

- 1) El diseño de un mapa estratégico que permita ver en un solo gráfico la consolidación de las estrategias implementadas en las Fuerzas Armadas.
- 2) Una descripción de las cuatro perspectivas referidas, incluyendo los objetivos estratégicos, sus indicadores, metas e iniciativas estratégicas.
- 3) Este modelo determina únicamente los objetivos estratégicos clave para el cumplimiento de la misión, transformando los activos intangibles en activos tangibles (servicios, promoción de actividades importantes, etc.) para garantizar la satisfacción de los servicios prestados a los usuarios y su integridad.

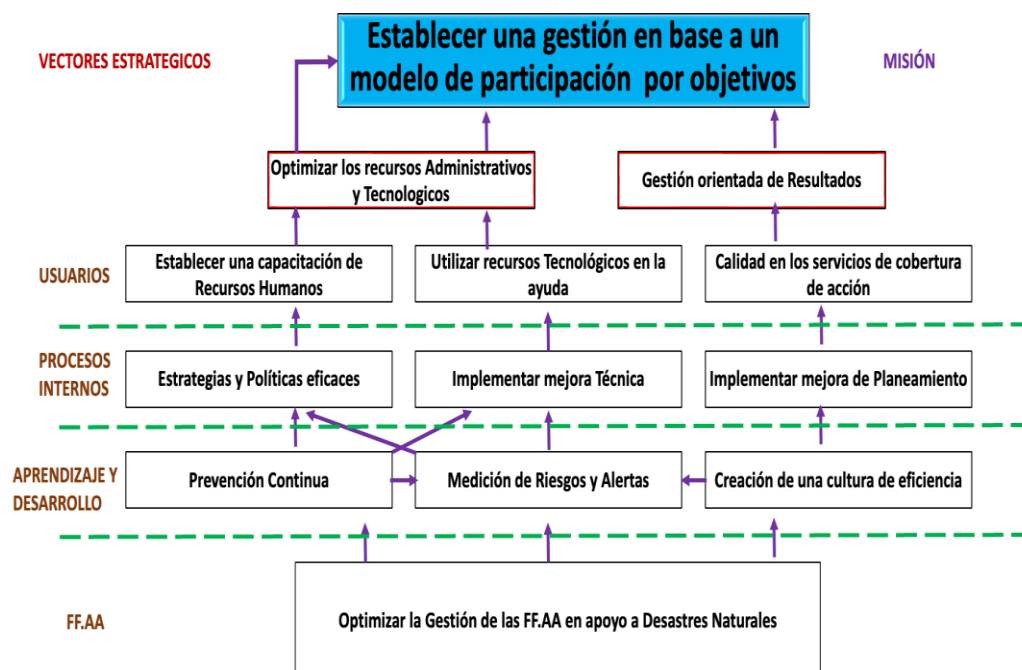
El mapa estratégico propuesto sería:

Visión

Mantener el principio de la asistencia oportuna y construir instituciones eficaces dedicadas a la prevención y asistencia de desastres naturales.

Misión

Establecer una gestión participativa por objetivos.



Como aspectos específicos a nivel de los procesos internos a mejorar, estas serían las siguientes:

- a) Consolidación de la doctrina militar. Apoya el adiestramiento y educación de las Fuerzas Armadas para realizar tareas generales en materia de auxilio a la población en tiempos de desastres, coadyuva en la modificación e implementación del currículo del personal militar en el sistema de adiestramiento militar. Están capacitados en las últimas tecnologías para su adopción por instituciones educativas nacionales o extranjeras y están capacitados para liderar implementaciones de mediana y gran escala.
- b) Gestionar con el comando del Ejército del Perú para desarrollar procesos de gestión de respuesta (preparación, respuesta y rehabilitación) en línea con el INDECI, aprovechando las mejores prácticas para la asignación de recursos y la creación de valor para entregar calidad, eficiencia y eficacia a la sociedad. Todas las etapas del proceso desarrollado por la Institución.
- c) Formular una estrategia de gestión financiera para la implementación adecuada del proceso de gestión del riesgo de desastres y coordinar su diseño con otros programas que forman parte del programa presupuestario relacionado con la mencionada gestión en el marco del presupuesto de ejecución y la estrategia financiera. Considerar y preparar la cooperación, implementación, seguimiento, evaluación y mejora continua de las políticas y planes de la agencia.
- d) Optimización de recursos: organización, equipamiento, orientación, formación de los componentes, jerarquía y disciplina que llevan a la sociedad a exigir el uso de las Fuerzas Armadas en situaciones de emergencia grave.
- e) Fortalecer la dependencia de las Fuerzas Armadas para intervenir en la gestión del riesgo de desastres y los recursos militares para apoyar al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de manera oportuna, eficaz y eficiente, para llamar la atención sobre desastres de todo tipo. Optimizar las capacidades militares en el uso de todos sus recursos.

- f) Coordinar las medidas de socorro a la población en casos de desastre, implementadas por las Fuerzas Armadas de acuerdo con las normas legales aplicables para coordinar esfuerzos y medidas para garantizar la protección de las personas, sus bienes y su protección.

- g) Gestionar una reestructuración de la organización institucional, enfocada en las cinco Divisiones del Ejército en el actual cuartel general, conformando una fuerza de gran movilidad, altamente calificada y técnicamente equipada, capaz de manejar todas las áreas de responsabilidad. Ingeniería militar organizada en cuerpos de ingenieros conformados por batallones de ingenieros, unidades aéreas del Ejército y otras organizaciones militares afines.

- h) Se espera que el comando del Ejército revise la factibilidad de mejoramiento de equipo y material, por lo que en un futuro no muy lejano debe crearse e implementarse un centro de mantenimiento de aeronaves y equipos pesados en las regiones del norte del país, con talleres cercanos a los lugares de riesgo. Esto asegurará una asistencia rápida y efectiva a las víctimas en el área en caso de un desastre natural de gran magnitud.

Referencias

a. Bibliográficas

- Aguilar, L. (2009). *Antologías de política pública*. México: Miguel Ángel Porrúa.
- Bravo, B. (2017). *Propuesta metodológica para la aplicación de la herramienta de gestión de proyectos a la optimización de la gestión del riesgo de desastres*. Tesis para optar el grado de Doctor en Ingeniería de Proyectos. España. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Cabezas, C. (2010). *Guía metodológica para la elaboración de modelos de gestión del patrimonio*. México: Idus.
- CAEN (2013). *Planteamientos metodológicos de la investigación científica*. Lima: CAEN.
- Chandler, A. (2006). *Estructura y estrategia*. México: McGraw Hill.
- Chiavenato, I. (2014). *Administración de recursos humanos*. México: McGraw Hill.
- Chininin, V. (2011). *Planeamiento estratégico*. Piura: Universidad de Piura.
- Chuisengo, O. (2011). *Guía de gestión del riesgo de desastres*. Lima: Ed. Soluciones Prácticas.
- Comunidad Andina (2011). *Apoyo a la prevención de desastres en la Comunidad Andina (Predecan)*. Lima: CAN.
- Cusco, J. (2017). *Constitución de la República*: Lima: El Peruano.
- D'Alessio, F. A. (2014). *El proceso estratégico. Un enfoque de gerencia*. México: Pearson.
- 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° 048-2011-PCM*. Reglamento de la Ley N° 29664. Lima: El Peruano.
- Estrada, G. (2014). *Puesta en práctica de una política de desastres: los instrumentos de la gestión de riesgos en México*. Francia: Institut français d'études andines.
- Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD) de las Naciones Unidas (2009). *Informe de evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres*. Ginebra: EIRD-ONU.

- Fred, D. (2012). *Conceptos de administración estratégica*. México: Prentice Hall.
- Gaeta, N. (2015). *La intervención comunicativa para la reducción del riesgo de desastres*. Tesis para optar el grado académico de Doctor en Ciencias Comunicativas. España: Universidad Complutense.
- García, C. & Paredes, B. (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.
- Hernández Sampieri (2016). *Metodología de la investigación científica*. México: McGraw Hill.
- Hiller, R. (2003). Poderío militar moderno. México: *Revista Avanzando*.
- Instituto Tyndall Centre de Inglaterra (2014). *Estudio climático*. México: Epim.
- Lacalle, G. (2016). *Operaciones administrativas de recursos humanos*. México: Editex S.A.
- López, E, Pandal, D. y Tirado, M. (2019). *Acciones de búsqueda y salvamento en la 9ª Brigada Blindada y gestión reactiva en la gestión del riesgo de desastres en la región Tumbes, 2018*. Tesis para optar el grado de Maestro en Ciencias Militares. Lima: Escuela Superior de Guerra del Ejército.
- ONU (2015). *Evaluación global sobre la reducción del riesgo de desastres*. México: ONU.
- PNUD (2011). *Nuestra democracia, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo*. México: Secretaría General de la Organización de Estados Americanos.
- PNUD (2012). *Mitigación de desastres*. México: Secretaría General de la Organización de Estados Americanos.
- Schedler, A. (2016). *Gestión por resultados*. México: Revista de negocios. C.F.
- Thompson, M. & Strickland, J. (2012). *Administración estratégica*. México: McGraw Hill.
- Manzano, L. (2017). *Modelo hidrogeomático de indicadores sistémicos para la gestión integrada de recursos hídricos*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias del Agua. México: Universidad Autónoma del estado de México.

- Martínez, M. (2015). *La construcción del conocimiento científico del riesgo de desastres*. Tesis para optar el grado de Doctor en Geografía. Colombia: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Rastelli, V. (2013). *Estrategia para integrar la reducción del riesgo en la gestión municipal de Chacao como elemento de la sostenibilidad*. Tesis para optar el grado de Doctor en Desarrollo Sostenible. Venezuela: Universidad Simón Bolívar.
- Solís, B. (2019). *Propuesta para mejorar la capacidad de gestión del riesgo de desastres, de los Centros de Operaciones de Emergencias de la provincia de Huaylas, 2018*. Tesis para optar el grado de Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad. Perú: Universidad César Vallejo.
- Tapia, M. (2015). *Terremoto en Chile y vivienda social: Resultados y aprendizajes para la recomendación de políticas públicas*. Tesis para obtener el grado de Doctor en Ciencias Ambientales. España: Universidad Politécnica de Madrid.
- Vigo, P. (2017). *Modelo de gestión sostenible en riesgos de desastres naturales del Centro de Entrenamiento Táctico Computarizado del Ejército y la seguridad nacional en el Perú, 2015-2016*. Tesis para optar el grado de Doctor en Desarrollo y Seguridad Estratégica. Lima: Centro de Altos Estudios Nacionales.
- Cruz, E. (2021). *Modelo de gestión en el Instituto Nacional de Defensa Civil y la capacidad de respuesta por desastres naturales en el Perú, 2019-2020*. Tesis para optar el grado de Doctor en Desarrollo y Seguridad Estratégica. Lima: Centro de Altos Estudios Nacionales.

b. Hemerográficas

- Gómez, L. A. (2005). Tipologías sobre investigación. Colombia: *Revista Educación y Pedagogía*. Medellín, Vol. 14.
- Hiller, R. (2003). Poderío militar moderno. México: *Revista Avanzando*.
- Mindef (2014). Directiva General 012-2014- MINDEF/VPD/DGPE. *Diseño de la organización y el equipamiento de las Fuerzas Armadas para participar en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*. Lima: Mindef.

c. Páginas web

- Almaguer, R. (2009). *La comunicación del riesgo y la cultura de prevención como herramientas en la gestión para la reducción del riesgo de desastres*. Edición electrónica gratuita. En: www.eumed.net/tesis/2009/cdar
- Cepal (2000). www.org/bitstream/handle/11362/35894/1/S2013806.pdf
- Ministerio del Ambiente. *Portal de cambio climático*. www.cambio.climatico.minam.gob.pe.
- Organización de las Naciones Unidas. *Clases de fenómenos naturales y antropomórficos*. www.indeci.gob.pe/clas_fen.htm.
- Servicios en Comunicación Intercultural. *Los desastres climáticos necesitan la urgente movilización mundial*. www.servindi.org
- Unisdr (2009). *La reducción del riesgo de desastres*. <https://www.eird.org/americas/>
- Pérez, M. A. (2019). ¿Son las Fuerzas Armadas actores humanitarios? La importancia del Estado y del ser humano a partir de la experiencia ecuatoriana de envío de tropas para misiones de reconstrucción en el Caribe. *Revista de Relaciones Internacionales, Estrategia y Seguridad*, 14(2), 107-131. doi:<https://doi.org/10.18359/ries.3805>
- Artadi, S. J. (2016). El Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y su relación con la capacidad de respuesta de la Fuerza Aérea del Perú. https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/ASPJ_Spanish/Journals/Volume-28
- Arce C.J., Garma R.J, Labó V.E., Varela G.C., Vía M.R. (2013). Plan Estratégico del Sistema de Material de la Marina. https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/13717/ARCE_GARMA_PLAN_MARINA.pdf?sequence=1

Anexos

ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROPUESTA DE UN MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y SU APOYO EN LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
<p>PROBLEMA GENERAL ¿Cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cómo las políticas en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?</p> <p>¿Cómo el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?</p> <p>¿Cómo las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar cómo la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar cómo las políticas en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>Determinar cómo el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relaciona con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>Determinar cómo las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas se relacionan con su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL Existe alta relación entre la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS Existe alta relación entre las políticas en la Propuesta de un Modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>Existe alta relación entre el planeamiento en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p> <p>Existe alta relación entre las estrategias en la propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas y su apoyo en los desastres naturales en el Perú.</p>	<p>X Propuesta de un modelo de participación de las Fuerzas Armadas en apoyo ante desastres naturales</p> <p>DIMENSIÓN x1: Políticas</p> <p>DIMENSIÓN x2: Planeamiento</p> <p>DIMENSIÓN x3: Estrategias</p> <p>Y Desastres naturales en el Perú</p> <p>DIMENSIÓN y1: Capacidad de atención</p> <p>DIMENSIÓN y2: Desarrollo sostenible</p> <p>DIMENSIÓN y3: Control</p>	<p>Enfoque Cuantitativo.</p> <p>Alcance Descriptivo correlacional</p> <p>Diseño No experimental</p> <p>Población Funcionarios de la Aviación del Ejército.</p> <p>Muestra Funcionarios con responsabilidad estratégica</p> <p>Técnica de recopilación de datos -Encuesta</p> <p>Instrumento -Cuestionario</p>

ANEXO 02: INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO

I. INSTRUCCIONES

- a) Los resultados que se obtengan de la presente encuesta serán utilizados exclusivamente para el desarrollo de la investigación: **MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS Y SU APOYO EN LOS DESASTRES NATURALES EN EL PERÚ.**
- b) La “identidad de las personas” encuestadas, así como la “confidencialidad” de sus respuestas, quedan plenamente garantizadas.

II. INFORMACIÓN BÁSICA

A continuación, se presenta una serie de preguntas, Ud. deberá responder una sola alternativa y marcarla con un aspa (x) al costado de los ítems.

CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE X

1. ¿Considera Ud. que existe prioridad en emergencia por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

2. ¿Es de su opinión que existe tendencia a la prevención por desastres dentro de las políticas de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

3 ¿Considera Ud. que existe un plan estratégico que incluya casos de desastre dentro del planeamiento de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

4 ¿Cree Ud. que existe una evaluación de resultados en casos de desastres dentro del planeamiento de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

5 ¿Considera Ud. que existen lineamientos apropiados en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

6 ¿Es de su opinión que existen medidas apropiadas en casos de desastres dentro de las estrategias de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

CUESTIONARIO PARA LA VARIABLE Y

7 ¿Cree Ud. que existe necesidad de optimización de los servicios plasmados en la capacidad de atención en desastres naturales de las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

8 ¿Es de su opinión que existe necesidad de idoneidad del servicio en la capacidad de atención en desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

9 ¿Considera Ud. que existe necesidad de calidad del servicio en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

10 ¿Cree Ud. que existe necesidad de costos adecuados en el desarrollo sostenible en casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

11 ¿Cree Ud. que existe necesidad de objetivos cumplidos en el control para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

12 ¿Es de su opinión que existe necesidad de control de actividades adecuadas para casos de desastres naturales en las Fuerzas Armadas del Perú?

Muy de acuerdo

De acuerdo

Indefinido

En desacuerdo

Muy en desacuerdo

ANEXO 03

**INFORMES DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE
DATOS**

ANEXO 04. BASE DE DATOS DE LA PRUEBA PILOTO

Para la base de datos se utilizó una prueba de 30 personas para la determinación del coeficiente Alfa de Cronbach y el logro de la fiabilidad del cuestionario.

Cuadro
Indicadores de fiabilidad

Valor	Interpretación
0	Nula fiabilidad
0.01 a 0.20	Insignificativa fiabilidad
0.21 a 0.40	Baja fiabilidad
0.41 a 0.60	Media fiabilidad
0.61 a 0.80	Alta fiabilidad
0.81 a 0.99	Significativa fiabilidad
1	Total fiabilidad

VARIABLE 1: :MODELO DE PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS DEL PERÚ						
Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Total
3	3	2	3	2	3	16
1	2	1	2	1	1	8
4	2	4	2	4	4	20
5	5	5	4	5	5	29
4	4	4	4	4	4	24
2	2	2	2	2	3	13
3	3	3	2	3	3	17
2	2	2	3	2	2	13
4	3	4	4	4	3	22
1	2	1	1	1	1	7
3	5	5	5	5	5	28
3	3	3	3	3	3	18
5	5	5	4	4	4	27
4	4	4	4	4	5	25
2	2	2	3	2	2	13
3	3	3	3	3	3	18
4	4	4	4	4	4	24
4	4	4	4	3	3	22
4	2	2	2	2	2	14
4	4	4	4	4	4	24
4	3	3	3	3	4	20
4	2	4	2	2	2	16
3	2	2	3	3	3	16
4	4	4	4	4	4	24
2	5	4	5	5	4	25
2	2	2	2	2	3	13
2	2	2	4	2	2	14
2	5	2	5	2	2	18
2	2	2	2	2	2	12
3	3	2	5	2	3	18

VARIABLE 2: APOYO EN LOS DESASTRES NATURALES							
Suj.	Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Total
1	2	2	2	2	3	2	13
2	4	3	4	3	3	5	22
3	3	2	2	1	2	2	12
4	4	5	5	5	5	5	29
5	4	3	3	3	4	3	20
6	2	2	2	2	2	2	12
7	3	3	3	3	3	4	19
8	2	1	1	1	1	1	7
9	3	3	3	3	3	3	18
10	4	1	1	1	1	1	9
11	3	2	2	2	2	2	13
12	3	3	3	3	3	3	18
13	5	4	5	5	5	5	29
14	4	4	4	4	4	5	25
15	3	1	1	1	1	1	8
16	4	4	4	4	4	5	25
17	4	4	4	4	4	4	24
18	5	5	4	4	4	4	26
19	4	2	2	2	2	2	14
20	4	1	1	1	1	1	9
21	5	2	2	2	2	2	15
22	4	4	4	4	4	4	24
23	4	3	3	3	3	5	21
24	1	1	1	1	1	1	6
25	4	4	4	4	4	4	24
26	4	2	4	2	2	4	18
27	3	4	2	3	4	2	18
28	3	2	4	2	3	3	17
29	1	2	2	2	2	2	11
30	4	5	4	5	5	5	28

ANEXO 05, BASE DE DATOS PARA HIPÓTESIS

26	2	2	2	2	2	3	4	2	4	2	2	4	2	3	2	2	3
27	2	2	2	4	2	2	3	4	2	3	4	2	2	3	2	3	2
28	2	5	2	5	2	2	3	2	4	2	3	3	3	3	4	4	2
29	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
30	3	3	2	5	2	3	4	5	4	5	5	5	3	5	3	4	3
31	2	2	3	2	2	2	4	5	5	4	2	5	2	4	2	3	2
32	2	1	2	1	2	2	4	3	4	3	3	4	2	4	1	2	2
33	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	4	2	3	1	2	2
34	4	5	5	5	5	5	4	5	5	3	5	4	5	4	4	5	5
35	5	5	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	3	5	4	3
36	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3
37	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	5	3	3	2	3	3
38	2	2	2	2	2	1	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
39	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
40	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
41	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
42	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
43	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	1	4	2	3	2	2	2
44	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4
45	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
46	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
47	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
48	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
49	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	4	2	2	2	2	2
50	2	4	2	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4
51	2	2	2	3	2	1	4	1	1	1	1	1	2	2	2	3	2
52	2	2	5	3	5	5	3	2	2	2	2	2	4	2	2	4	5

53	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3
54	2	2	2	2	5	2	5	4	5	4	5	5	3	5	2	2	4
55	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	3	3	4
56	2	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	1	2	3	2
57	2	2	2	3	2	3	4	4	5	4	5	5	2	5	2	3	3
58	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
59	3	3	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4
60	4	2	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2
61	3	3	4	2	4	2	4	1	1	2	1	2	3	2	3	3	3
62	3	3	3	2	2	3	5	4	4	2	5	4	3	4	3	3	3
63	2	2	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	2	4	3
64	3	2	2	3	2	2	4	3	3	3	3	5	2	4	2	3	2
65	2	2	4	2	2	2	1	3	1	4	1	4	2	2	2	3	2
66	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
67	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
68	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2
69	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
70	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	1	2	2
71	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
72	3	2	2	3	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
73	2	3	2	3	2	1	3	2	1	3	3	4	2	3	3	3	2
74	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
75	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
76	4	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
77	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	2	2	2	3	2	2	2
78	3	2	1	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	3	3	2	3
79	2	2	2	2	2	2	2	1	1	4	1	4	2	2	2	2	2

80	2	4	2	4	3	4	3	1	3	2	3	1	3	2	3	3	4
81	2	2	2	1	2	3	4	1	1	4	1	3	2	2	2	2	3
82	2	2	5	3	5	5	3	2	2	1	2	4	4	2	2	4	5
83	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3
84	2	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
85	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4
86	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	5	3	2	4	2	2	2
87	2	2	2	2	2	1	4	3	4	3	4	3	2	4	2	2	2
88	3	3	5	2	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	5
89	2	2	2	2	3	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
90	2	3	2	2	2	2	3	1	4	1	1	4	2	2	3	2	2
91	2	2	5	2	5	2	4	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4
92	1	2	2	2	2	2	1	2	4	2	4	2	2	3	2	2	2
93	2	2	3	3	3	2	5	5	5	5	5	5	3	5	2	3	3
94	3	2	2	3	2	2	4	4	2	2	2	2	2	3	3	3	2
95	2	3	2	3	2	1	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	2
96	2	2	2	2	2	1	3	4	2	2	2	2	2	3	2	2	2
97	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
99	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
100	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
101	2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	1	4	2	3	2	2	2
102	2	4	2	4	3	4	3	4	3	2	3	1	3	3	3	3	4
103	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
104	5	5	4	2	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	5	3	4
105	2	1	2	2	2	2	2	4	2	4	5	2	2	3	2	2	2
106	3	2	2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3

