ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO

ESCUELA DE POSTGRADO

TESIS DE GRADO

PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018

NOMBRE DE LOS AUTORES

PAMPANI CARRILLO José Manuel

SOSA DEZA Hamilton Jaime

ZÚÑIGA LIRA Alberto Enrique

NOMBRE DEL ASESOR

Mg. Liza Patricia PAREDES MANRIQUE

Para optar al Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS MILITARES

Con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones

2021

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

DEPARTAMENTO GESTIÓN DE INVESTIGACIÓN

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS No 003 – 2021/ DGI

En la Escuela Superior de Guerra del Ejército - Escuela de Postgrado, a los siete días del mes de enero del año dos mil veintiuno, siendo las 12:50 horas, se reunió el jurado evaluador conformado por los docentes:

❖	Doctor	Alberto AGUIRRE SOTO	Presidente
❖	Maestro	Adrián Víctor CAMACHO SORIANO	Secretario
❖	Maestro	Jef Miler FERNANDEZ PAUCAR	Vocal

Designados según Resolución de Expedito para Sustentación de Tesis **N° 003-2021/SIE/DGI/ESGE-EPG** del 05 de enero de 2021, para evaluar la sustentación y defensa de la Tesis de Grado titulada **"PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017 - 2018",** presentado por los Bachilleres **José Manuel PAMPANI CARRILLO, Hamilton Jaime SOSA DEZA y Alberto Enrique ZÚÑIGA LIRA,** para optar al Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones, de acuerdo a lo establecido en el artículo 45° de la Ley Universitaria N° 30220.

Luego de atender la sustentación y defensa de la tesis de grado y realizadas las preguntas de rigor, el jurado acordó concederle la calificación de **APROBADO POR MAYORIA**
En mérito del cual, el jurado **APRUEBA** (aprueba / no aprueba) que se le otorgue el Grado Académico de Maestro en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones.

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

Dr. Alberto AGUIRRE SOTO PRESIDENTE	Mg. Adrián Víctor CAMACHO SORIANO SECRETARIO	Mg. Jef Miler FERNANDEZ PAUCAR VOCAL

Agradecimiento

A los señores oficiales que contribuyeron a la realización de este trabajo al compartir sus conocimientos y experiencia profesional.

Dedicatoria

A los integrantes del Glorioso Ejército del Perú, que con su preocupación, sacrificio e iniciativa trabajan constantemente en la investigación y desarrollo tecnológico.

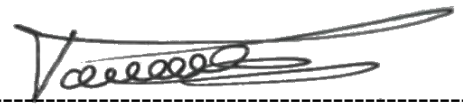
Declaración jurada de autoría

Mediante el presente documento, yo, PAMPANI CARRILLO José Manuel, identificado con DNI N° 10335145, con domicilio en calle Barbados N6 N°26- Los Cedros de Villa - CHORRILLOS, provincia y departamento de Lima, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de MAESTRO en Ciencias Militares.

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 he citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, 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 de la Escuela Superior de Guerra y me declaro el único responsable.



Bach. PAMPANI CARRILLO José Manuel

D.N.I. N° 10335145

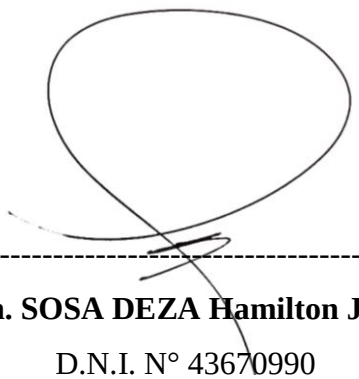
Declaración jurada de autoría

Mediante el presente documento, yo, SOSA DEZA Hamilton Jaime, identificado con DNI N° 43670990, con domicilio en Villa Militar "El Edem" N°6 LOCUMBA-provincia ITE y departamento de TACNA, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de MAESTRO en Ciencias Militares.

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 he citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, 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 de la Escuela Superior de Guerra y me declaro el único responsable.



Bach. SOSA DEZA Hamilton Jaime

D.N.I. N° 43670990

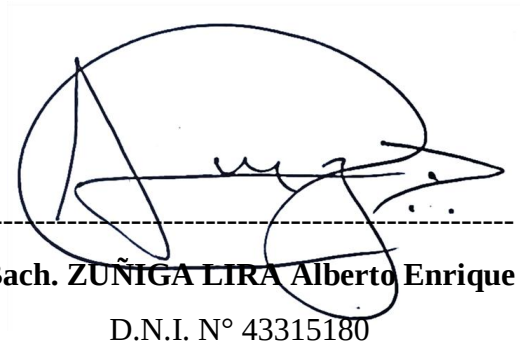
Declaración jurada de autoría

Mediante el presente documento, yo, ZÚÑIGA LIRA Alberto Enrique, identificado con DNI N° 43315180, con domicilio en Calle Mariano Melgar N° 214- Villa Militar Este, provincia y departamento de LIMA, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejército-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2020, ante esta institución con fines de optar el grado académico de MAESTRO en Ciencias Militares.

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 he citado debidamente toda idea, texto, figura, fórmulas, tablas u otros que corresponde al suscrito u a otro en respeto irrestricto a los derechos del autor. Declaro conocer y me someto al marco legal y normativo vigente relacionado a dicha responsabilidad.

Declaro bajo juramento que los datos e información presentada pertenecen a la realidad estudiada, que no han sido falseados, adulterados, 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 de la Escuela Superior de Guerra y me declaro el único responsable.



Bach. ZUÑIGA LIRA Alberto Enrique

D.N.I. N° 43315180

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo a la Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, presentada para optar el grado de Maestro en Ciencias militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Fecha, 30 de diciembre del 2020.

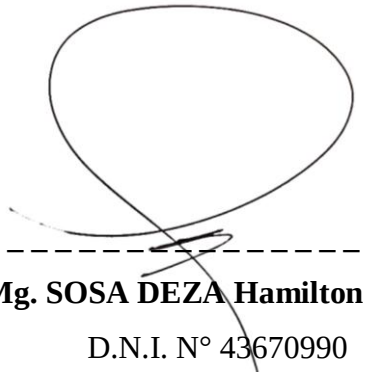
Mg. PAMPANI CARRILLO José Manuel

D.N.I. N° 10335145

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo al Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, presentada para optar el grado de Maestro en Ciencias militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Fecha, 30 de diciembre del 2020.



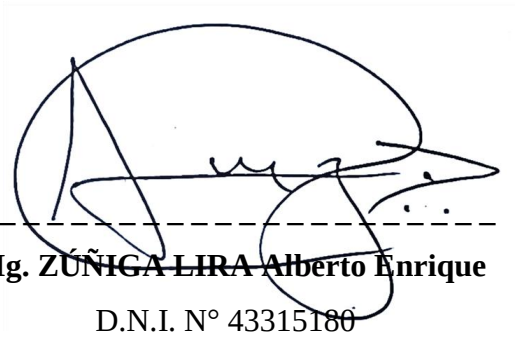
Mg. SOSA DEZA Hamilton Jaime

D.N.I. N° 43670990

Autorización de publicación

A través del presente documento autorizo al Escuela Superior de Guerra la publicación del texto completo o parcial de la tesis de grado titulada Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, presentada para optar el grado de Maestro en Ciencias militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de decisiones en el Repositorio Institucional y en el Repositorio Nacional de Tesis (RENATI) de la SUNEDU, de conformidad al marco legal y normativo vigente. La tesis se mantendrá permanente e indefinidamente en el Repositorio para beneficio de la comunidad académica y de la sociedad. En tal sentido autorizo gratuitamente y en régimen de no exclusividad los derechos estrictamente necesarios para hacer efectiva la publicación, de tal forma que el acceso al mismo sea libre y gratuito, permitiendo su consulta e impresión, pero no su modificación. La tesis puede ser distribuida, copiada y exhibida con fines académicos siempre que se indique la autoría y no se podrán realizar obras derivadas de la misma.

Fecha, 30 de diciembre del 2020.



Mg. ZÚÑIGA LIRA Alberto Enrique

D.N.I. N° 43315180

Índice

Carátula ……I
Jurado evaluador ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Agradecimiento III
Dedicatoria IV
Declaración jurada de autoría.....V
Autorización de publicación VIII
Índice XI
Índice de tablas..... XIV
Índice de figuras.....XV
Resumen..... XVI
Abstract XVII
Introducción XVIII
CAPÍTULO I.....20
Planteamiento del problema.....20
1.1 Descripción de la realidad problemática 21
1.2 Delimitación del problema 22
1.2.1 Delimitación temática.....22
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
1.4 Objetivos de la investigación 23
1.4.1 Objetivo general 23
1.4.2 Objetivos específicos.....23
1.5 Justificación e importancia de la investigación.....24
1.6 Limitaciones de la investigación 24
CAPÍTULO II 25
Marco teórico 25
2.1 Antecedentes de la investigación 26
2.1.1 Investigaciones internacionales.....26
2.1.2 Investigaciones nacionales 29
2.2 Bases teóricas 32
2.2.1 Variable 1: Planeamiento conjunto. 32
2.2.2 Variable 2: Gestión de riesgo de desastres.....38

2.3 Marco conceptual 43
2.4 Definición de términos 49
CAPÍTULO III 52
Hipótesis y variables 52
3.1 Variables 53
3.1.1 Definición conceptual 53
3.1.2 Definición operacional 53
3.2 Hipótesis 54
3.2.1 Hipótesis general 54
3.2.2 Hipótesis específicas 54
CAPÍTULO IV 55
Metodología de la investigación 55
4.1 Enfoque de investigación 56
4.2 Tipo de investigación 56
4.3 Método de investigación 56
4.4 Alcance de investigación 56
4.5 Diseño de investigación 57
4.6 Población, muestra y unidad de estudio 58
4.6.1 Población de estudio (N) 58
4.6.2 Muestra de estudio 58
4.6.3 Unidad de estudio 60
4.7 Fuente de información 60
4.8 Técnicas e instrumento de recolección de datos 61
4.8.1 Técnica de recolección de datos 61
4.8.2 Instrumento de recolección de datos 61
4.9 Método de análisis de datos 63
CAPÍTULO V 66
Resultados 66
5.1 Análisis descriptivo 67
5.2 Análisis inferencial 69
5.3 Contrastación de hipótesis 72
CAPÍTULO VI 75
Discusión de resultados 75
Conclusiones 78
Recomendaciones 81
Propuesta para enfrentar el problema 83

Referencias bibliográficas.....84
Anexos.....89
Anexo 1, Matriz de consistencia.....91
Anexo 2, Instrumentos de recolección de datos.....93
Anexo 3, Autorización para el acceso o recolección de datos.....96
Anexo 4, Autorización para el levantamiento de información.....98
Anexo 5, Informes de validez del instrumento de recolección de datos.....100
Anexo 6, Base de datos (Prueba piloto).....107
Anexo 7, Estadístico de resultados.....110
Anexo 8, Compromiso ético.....112
Anexo 9, Hoja de datos personales.....116
Anexo 10, Aporte de investigación.....120
Anexo 11, Turnitin.....143
Anexo 12, CD conteniendo la Tesis de Grado y la exposición en PDF.....145

Índice de tablas

Tabla 1 *Situación actual en cada una de las áreas de capacidad del comando conjunto de España* 44
Tabla 2 *Matriz de operacionalización: Planeamiento conjunto* 53
Tabla 3 *Matriz de operacionalización: Gestión de riesgo de desastres* 54
Tabla 4 *Criterios de clasificación para medición de variables* 57
Tabla 5 *Población (N) de estudio* 58
Tabla 6 *Cálculo del tamaño de muestra final (nf)* 59
Tabla 7 *Criterios de administración aplicada en la selección de la población determinada (N) y la muestra final (n)* 60
Tabla 8 *Criterios para determinar fuentes de información necesaria* 60
Tabla 9 *Clasificación cronológica de la información* 61
Tabla 10 *Clasificación en función de su naturaleza* 61
Tabla 11 *Selección de técnicas - instrumentos de aplicación en el estudio* 61
Tabla 12 *Valoración de encuesta - cuestionario* 62
Tabla 13 *Lectura de resultados de correlación entre variables* 64
Tabla 14 *Indicadores de fiabilidad* 64
Tabla 15 *Matriz de interpretación cualitativa de valores porcentuales de los resultados estadísticos alcanzados* 65
Tabla 16 *Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción del proceso de planeamiento conjunto* 67
Tabla 17 *Distribución de encuestados de acuerdo con su percepción de la Gestión de riesgo de desastres.* 68
Tabla 18 *Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción sobre el proceso de planeamiento conjunto y gestión de riesgo de desastres.* .69
Tabla 19 *Distribución de encuestados de acuerdo con el proceso de planeamiento conjunto y la preparación para la atención de desastres.* 70
Tabla 20 *Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción sobre la respuesta y el proceso de planeamiento conjunto.* 71
Tabla 21 *Escala de valores de Rho de Spearman* 72
Tabla 22 *Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la gestión de riesgo de desastres* 72
Tabla 23 *Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la preparación en GRD* 73
Tabla 24 *Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la respuesta para la GRD* 74

Índice de figuras

Figura 1. Fase de Iniciación 35
Figura 2. Organigrama del CCFFAA y sus elementos de maniobra 42
Figura 3. Diseño metodológico seguido en la investigación 58
Figura 4. Criterios seguidos para determinar los instrumentos necesarios..... 62
Figura 5. Distribución porcentual de la percepción sobre el proceso de planeamiento conjunto 67
Figura 6. Distribución porcentual de la percepción sobre la Gestión de riesgo desastres 68
Figura 7. Distribución porcentual del equipo mecánico y las acciones de desarrollo social..... 69
Figura 8. Distribución porcentual del proceso de planeamiento conjunto y la preparación para la atención en la GRD..... 70
Figura 9. Distribución de la respuesta y el proceso de planeamiento conjunto. 71

Resumen

Esta investigación se realizó con la finalidad de poder determinar las capacidades conjuntas del CCFFAA para poder atender y responder apropiadamente ante situaciones de emergencia por desastres naturales dentro del contexto de la gestión del riesgo de desastres y la Defensa Nacional. La presente investigación de desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que la recolección de datos se fundamenta en la medición, el tipo de investigación corresponde al tipo básica, dado que los resultados van a fortalecer las teorías de la investigación, el método utilizado es el hipotético – deductivo debido a que permite alcanzar los objetivos planteados, tiene un alcance correlacional, dado que se busca la relación entre dos variables en un momento determinado, el diseño es No experimental y la muestra se basa en 80 oficiales pertenecientes al Comando Operacional del Centro (COC). Finalmente, al término de la presente investigación se determinó las siguientes conclusiones: Primero, la doctrina que cuenta el CCFFAA no se encuentra actualizada y. Segundo, la instrucción y entrenamiento de los Oficiales, Técnicos, Sub oficiales y tropa en algunos casos se ve limitada, y Tercero, existe carencia de equipamiento individual, así como especializado.

Palabras clave: *Planeamiento conjunto, gestión de riesgo de desastres, planificación.*

Abstract

This research was carried out in order to determine the joint capabilities of CCFFAA to be able to respond and respond appropriately to emergency situations due to natural disasters within the context of disaster risk management and national defense. The present development research under a quantitative approach, because the data collection is based on the measurement, the type of research corresponds to the basic type, since the results will strengthen the theories of the research, the method used is the Hypothetical - deductive because it allows to achieve the objectives set, has a correlational scope, since the relationship between two variables is sought at a given time, the design is non-experimental and the sample is based on 80 officers belonging to the Operational Command of the Center . Finally, at the end of the present investigation the following conclusions were determined: first.- the doctrine that the CCFFAA has is not updated. Second.- the instruction and training of the Officers, Technicians, Sub officers and troops in some cases is limited. and third.- there is a lack of individual and specialized equipment.

Keywords: J*oint planning, disaster risk management, planning.*

Introducción

La amenaza en el mundo sigue siendo la originada tras el fin de la Guerra Fría, cuyas consecuencias más destacadas son la proliferación del terrorismo y el incremento de países con gran inestabilidad política, económica y social que han dado lugar a frecuentes conflictos y guerras. Todos los países afectados por este dinámico escenario han ido adaptándose progresivamente al mismo, añadiéndose la evolución de la situación económica desde 2008 que ha originado en las Fuerzas Armadas un profundo replanteamiento de sus estructuras y capacidades, habida cuenta del rápido y continuo descenso de los presupuestos de Defensa, así como de la incertidumbre de su previsión.

En el Perú, todo lo anterior ha traído consigo un planeamiento a corto y medio plazo volátil que necesita un ritmo de actualización inusitado y atípico del propio concepto de planeamiento. A largo plazo, su credibilidad es muy baja, pues si de por sí es difícil que se realicen sus predicciones como se planean inicialmente, hacerlo desde lo más profundo de una situación de emergencia y con un grado tan elevado de incertidumbre en la gestión del riesgo de desastres lo convierten en un ejercicio casi imposible. Sin embargo, aunque el panorama descrito dificulta enormemente el planeamiento y la adaptación a la realidad cambiante, no ha de tomarse como excusa para justificar una actitud pasiva, pues esas mismas características limitadoras son las que obligan precisamente a perfeccionar los ciclos y procedimientos de planeamiento tradicionales, adaptándolos y actualizándolos con prontitud, flexibilidad e imaginación.

Esta proactividad aconsejable no debe confundirse, por otra parte, con una proliferación de iniciativas poco maduras y mal coordinadas, pues en esta adaptación tan necesaria se ven implicados ineludiblemente los pilares básicos de toda institución armada: su estructura orgánica, sus capacidades y su personal.

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas aprueba el Manual de Doctrina del Proceso de Planeamiento Conjunto (MFA-CD-05-02), con Resolución del CCFFAA N° 336 /DIREDU/DEDOC el 21 de octubre del 2010, que sirve de guía para la preparación del planeamiento en la conducción de las acciones militares conjuntas, orientado al esfuerzo conjunto con los elementos de maniobra del CCFFAA, en los niveles estratégico, operacional y táctico. Así, la Ley N° 29664

(2011), Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd), subraya la necesidad de que las Fuerzas Armadas (FF.AA.) y la Policía Nacional del Perú (PNP), de acuerdo a sus competencias y en coordinación, participan solo en los procesos de preparación y respuesta ante situaciones de desastres naturales; sensible a este tema el objetivo de la investigación fue, determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del comando conjunto del centro en la gestión del riesgo de desastres, para este fin la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, utilizando un método hipotético deductivo, con un alcance correlacional y como método de análisis de datos, el estadístico.

En ese sentido la investigación se divide en seis capítulos. En el capítulo I, se esboza la situación problemática con la que previsiblemente se encontrarán nuestras Fuerzas Armadas respecto al proceso de planeamiento conjunto; misión, acciones de primera respuesta y unidad de comando. En el capítulo II se desarrolló el marco teórico, en capítulo III, las hipótesis y variables, en el Capítulo IV, la metodología de la investigación, en el capítulo V, se dio cuenta de los resultados y en el capítulo VI, se dio, la discusión de resultados, para terminar con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

Planteamiento del problema

1.1 Descripción de la realidad problemática

A nivel mundial, la mayoría de los países emplea sus Fuerzas Armadas de manera conjunta para garantizar la soberanía e integridad territorial y lo realizan empleando una doctrina conjunta en el proceso de planeamiento.

El Perú no es ajeno a esta realidad, en tal sentido, en 2010, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA) publicó diversos manuales de doctrina conjunta, entre ellos el MFA-CD 05-02 "Manual de Doctrina del Proceso de Planeamiento de Operaciones Conjuntas".

Considerando que las operaciones planeadas y conducidas por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas se realizan dentro del marco de la doctrina conjunta, la que ha evolucionado en el contexto internacional, y que actualmente se viene participando de manera conjunta tanto en las operaciones de los valles de los ríos Apurímac, Ene y Mantaro (Vraem), para combatir al terrorismo, como en las operaciones de mantenimiento de paz, es imperativo profundizar y actualizar la "Doctrina del Proceso de Planeamiento Conjunto" para hacer frente a desastres como nuevo escenario, asegurando la participación eficiente del personal militar en el desarrollo de acciones militares en apoyo a la gestión del riesgo de desastres.

Hasta este momento, los sistemas tradicionales de planeamiento militar, empleados tanto en el Perú como en la mayoría de los países de la Unión Europea, tenían su fundamento en el conocimiento más o menos exacto de la "amenaza" y de sus más que probables "líneas de acción". Para los encargados de dar forma a los diferentes planes, todo ello se traducía en el análisis de un escaso número de escenarios, lo que permitía, desde el primer momento, una fácil identificación de las capacidades o medios necesarios para combatir o anular la amenaza predefinida. En definitiva, los trabajos, como norma general, se orientaban al apoyo en la toma de decisiones relacionadas con la renovación de los sistemas existentes o la adquisición de unos nuevos, ofrecidos por las nuevas tecnologías.

Se trata, pues, de un planeamiento que se inicia desde la incertidumbre y que demanda un análisis profundo de los escenarios donde actuarán nuestras fuerzas y de las amenazas a las que estarán expuestas, para conseguir soluciones imaginativas.

Teniendo en consideración que en nuestro país las emergencias producidas por las lluvias han sido y son más frecuentes, sin desmerecer ni descuidar la preparación para afrontar el rol principal del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (CCFFAA), es necesario visualizar las capacidades conjuntas que permitan acudir y participar en la resolución del problema de las emergencias por desastres, por lo que la investigación, además, de manera específica debe comprender las acciones de primera respuesta del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas frente a estos eventos, lo que ofrecerá información valiosa para la atención y respuesta ante desastres en general, considerando que las actividades de prevención están dadas por el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd).

Es en este contexto problemático, expuesto anteriormente, que se alcanza a determinar que el problema de investigación puede ser enunciado centrando esfuerzos en la tarea de conocer la naturaleza y los efectos de los fenómenos naturales en nuestro país, a fin de poder determinar las capacidades conjuntas del CCFFAA para poder atender y responder apropiadamente ante las situaciones de emergencia por desastres dentro del contexto de la gestión del riesgo de desastres y la defensa nacional.

Sin embargo, la participación de las Fuerzas Armadas sin una preparación específica en el alivio de las consecuencias de las catástrofes naturales, y la ausencia de normativa que reúna la participación y coordinación dando cumplimiento a la Resolución Ministerial 028-2015-PCM del 05 Feb 15, sobre los lineamientos para la gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno, son limitantes para el proceso de planeamiento que se visualiza en esta investigación.

1.2 Delimitación del problema

1.2.1 Delimitación temática

La delimitación temática de la investigación abarco el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres.

1.2.2 Delimitación teórica

Los conceptos para tratar son los de la planificación conjunta que van a permitir que el Comando Operacional del Centro pueda apoyar a la gestión de riesgo de desastres y de esta manera contribuir al desarrollo nacional.

1.2.3 Delimitación espacial

La investigación se llevó a cabo en el Comando Operacional del Centro (COC), que se encuentra ubicado en el fuerte General Div. Rafael Hoyos en el distrito del Rímac, Departamento de Lima.

1.2.4 Delimitación temporal

La investigación se desarrolló en el año 2018.

1.3 Formulación del problema

1.3.1 Problema general

¿De qué manera el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona con la gestión del riesgo de desastres?

1.3.2 *Problemas específicos*

¿De qué manera en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relacionan con la preparación en la gestión del riesgo de desastres?

¿De qué manera en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relacionan con la respuesta en la gestión del riesgo de desastres?

1.4 Objetivos de la investigación

1.4.1 Objetivo general

Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del comando conjunto del centro en su aplicación en la gestión del riesgo de desastres.

1.4.2 Objetivos específicos

Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la preparación en la gestión del riesgo de desastres.

Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la respuesta en la gestión del riesgo de desastres.

1.5 Justificación e importancia de la investigación

Los resultados de la investigación contribuyen a la institución ya, van a ser un aporte en la toma de decisiones al conocer la relación entre el planeamiento conjunto y la gestión de riesgo de desastres.

En ese sentido también se sostiene en la Ley del Ejército (Decreto Legislativo N° 1137) dado que, se orienta al cumplimiento de los nuevos roles estratégicos de las FF.AA. La investigación se entregará al Comando Operacional del Centro, de modo que aporte con la mejora de las capacidades de apoyo al comando y control, en la planificación y preparación de algunas capacidades militares básicas a fin de estar en condiciones de operativizar la primera respuesta ante la atención a desastres naturales.

1.6 Limitaciones de la investigación

La investigación enfrento como limitación, La falta de variedad de estudios a nivel nacional sobre el tema a investigarse, lo cual fue complementado con investigaciones internacionales.

CAPÍTULO II

Marco teórico

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

Da Silva, Da Fonseca y Pinheiro (2018), en su investigación titulada: Gestión de riesgo de desastres y los planes municipales de contingencia: estudio de caso en el municipio de Palmeira / PR, publicado en la revista: *Contribuciones Sociales*, Brasil, cuyo objetivo fue, evaluar la efectividad de la planificación contingencial del municipio de Palmeira (PR) ante los eventos adversos ocurridos en su territorio, siguiendo el enfoque cualitativo, llegaron a las siguiente conclusión: El Plan de Contingencia Municipal de Protección y Defensa Civil es un instrumento imprescindible para los municipios, a fin de orientar a los gestores en cuanto al desarrollo de las acciones a ser tomadas en la ocurrencia de desastres y garantizar la seguridad de la población local. Sin embargo, se percibe que no existe una actualización de estos, lo que puede generar el agravamiento de los impactos causados por los eventos. También se verifica una ineficacia en la fiscalización de la CEPDEC, ya que es a ella encomendada la tarea de auditar los planes y garantizar que las informaciones sean adecuadas, buscando la verificación de su aplicabilidad práctica y su efectividad (CEPED-PR, 2016).

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia inductiva (empírica-analítica) para definir, conceptualizar y establecer el vínculo connatural entre un plan de contingencia para GRD integrado a Defensa Civil, autoridades públicas y otros, que permitan planificar acciones, fiscalizar (auditar) organizaciones participantes y verificar su aplicabilidad práctica y efectividad.

Pontón, A. (2016), en su tesis titulada: *Rol de las Fuerzas Armadas en la seguridad ambiental ecuatoriana del 2010 al 2014*, para optar al grado académico de Maestro en Seguridad y Defensa del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) – La Universidad de Postgrado del Estado, cuyo objetivo fue analizar las competencias y alcance de la participación de las FF.AA. con el propósito de determinar si le permiten enfrentar esta amenaza no tradicional, asignada como misión complementaria. Bajo un enfoque cualitativo, llegando a las siguientes conclusiones: 1) En el Plan Estratégico Institucional de Fuerzas Armadas 2010/2021 se instituye como parte del Objetivo Estratégico “Implementar el

Sistema de Seguridad Integral de FF. AA:" con la misión de desarrollar procedimientos estandarizados de Seguridad Operacional, Seguridad y Salud Ocupacional y Gestión Ambiental. 2) En la parte operativa las unidades en su instrucción y maniobras están tomando medidas para disminuir al máximo posible el daño ambiental como son la disposición adecuada de residuos, recolección y empleo de leña solo de árboles muertos, adecuada construcción de letrinas, distribución de manuales de cuidado ambiental, etc. 3) Puede concluirse entonces que, en las Fuerzas Armadas Ecuatorianas, el medio ambiente ya es una materia transversal presente en las actividades diarias de las unidades tanto terrestres como marítimas y aéreas. 4) A pesar de los avances observados y del esfuerzo realizado se concluye también que falta mucho por hacer en algunos espacios del cuidado ambiental; por ejemplo, falta el conocimiento necesario para que las patrullas militares puedan identificar e informar sobre la localización de especies en peligro, tampoco existe una directiva concreta para lograr un certificado de gestión ambiental para las bases militares ni el concepto claro de que se debe lograr una operatividad sostenible.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dado su enfoque empírico-analítico (inferencia inductiva-deductiva) para definir, conceptualizar y relievar la relación proceso de planeamiento conjunto con la respuesta para GRD por parte del COC, pasando de ser algo complementario en las FFAA a tenerse como un misionamiento institucional derivado de la Constitución Política, en este sentido, la integración pública y privada sería sostenida, así como la interoperatividad e interoperabilidad correspondiente, facilitando la preparación y respuesta eficaz en GRD.

Ramírez (2014), en su tesis titulada: *Elaboración de un plan de emergencia y desarrollo e implementación del plan de contingencia ante el riesgo de un incendio en el palacio del muy ilustre municipio de Guayaquil*, para optar al grado de Magíster en gestión de riesgos de desastres, de la Universidad de Guayaquil, en donde el objetivo fue, determinar la situación de vulnerabilidad del Palacio Municipal de Guayaquil, siguiendo un enfoque cuantitativo. Concluyó que a pesar de habiendo pasado por el método MESERI de evaluación, el edificio Municipal, el resultado, fue de 5,9975 es decir una exposición de riesgo baja, o en este caso

buena. Sin embargo, es justificada y necesaria la Elaboración de un Plan de Emergencia ante el riesgo de incendio en el Palacio Municipal.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia deductiva, lógica y aplicada, para establecer una relación significativa en el proceso de planeamiento conjunto que realice el COC para la GRD, en razón que los procesos de preparación y respuesta son elementos de la GRD y tienen que tener una continuidad sostenida en los factores de las capacidades operacionales de los componentes del COC.

Barrereiro, (2011), en su artículo de investigación titulado: una lejana operación conjunta, para la revista: *Visión Conjunta de Argentina*, tuvo como objetivo determinar las áreas de capacidad que se consideran factores que tienen protagonismo en cualquier operación militar de las Fuerzas Armadas. Utilizando un enfoque cuantitativo, llego a las siguientes conclusiones: 1) Siempre es necesaria una capacidad de "Mando y Control" que permita el planeamiento y conducción de las operaciones. De igual modo, será necesario garantizar la eficacia del ciclo de inteligencia, lo que se consigue gracias al área de capacidad "ISTAR". 2) Una vez tomada la decisión política de intervención, será necesario disponer de los medios adecuados para garantizar la proyección al Teatro de Operaciones, lo que se consigue a través del área de capacidad "Movilidad y Proyección". Igual de importante es conseguir proveer adecuadamente a las fuerzas empeñadas en la operación de los recursos necesarios, en el lugar, momento y cuantía idóneos, lo que es aportado por el área de capacidad "Sostenibilidad". 3) Ya en el Teatro de Operaciones, nuestras fuerzas deberán disponer de los medios que les garanticen la adecuada protección frente a la amenaza a la que se enfrentan (área de capacidad "Supervivencia y Protección") y de los sistemas de armas que les permitan enfrentarse con garantía de éxito a los oponentes (área de capacidad "Superioridad en el enfrentamiento").

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia deductiva aplicada, para establecer una relación significativa en el proceso de planeamiento conjunto que realice el COC para la GRD, en razón que los procesos de preparación y respuesta tienen que ser apreciados en base a las capacidades fundamentales de: mando y control, inteligencia, movilidad y

proyección, sostenibilidad, supervivencia y protección, a través de las cuales, se materializa el planeamiento y la respuesta del COC.

2.1.2 Investigaciones nacionales

Sandoval y Tejada (2019), en su investigación titulada: *respuesta eficaz del personal militar de la 1ra brigada multipropósito en apoyo a la gestión del riesgo de desastres en su sector de responsabilidad, para la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas*, cuyo objetivo fue, determinar cómo la respuesta eficaz de la 1ra Brigada Multipropósito, se articula con las tareas en apoyo a la gestión del riesgo de desastres, bajo un enfoque cuantitativo, llegaron a las siguientes conclusiones: 1) Cobra vital importancia que la 1ra Brigada Multipropósito tenga constituido sustantivamente la capacidad fundamental de comando y control integrado, interoperativo e interoperable que fusione la información de manera sistematizada y automatizada asegurando que el comandante tenga el acceso a la autoridad sobre todos los recursos requeridos oportunamente en la cogestión del riesgo de desastre. 2) cobra mayor importancia que la 1ra Brigada Multipropósito tenga desarrollada sustantivamente su capacidad operativa de sostenimiento que articule el soporte de propias fuerzas y se proyecte hacia el cumplimiento de tareas de emergencia, constituyendo un eje connatural, elemental y conectado a una gestión real del riesgo de desastre.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dado su enfoque deductivo-inductivo y lógico (inferencia inductiva), para definir, relievar y establecer la relación entre la respuesta y la gestión de riesgo de desastres (GRD), como parte del desarrollo sustantivo que realiza el Comando Operacional del Centro (COC), a través de sus capacidades fundamentales hacia el cumplimiento de tareas de emergencia, constituyendo un eje connatural, elemental y conectado a la GRD.

Francisco (2018), en su tesis titulada: *Avances en la implementación del sistema nacional de Planeamiento estratégico (SINAPLAN) en la Gestión Pública*, para optar al título profesional de Ingeniero en gestión empresarial, de la universidad nacional Agraria La Molina, cuyo objetivo fue, establecer el estado en el que se encuentra la implementación del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico en

el sector público liderado por el Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, bajo un diseño no experimental, transversal del tipo descriptivo, llegó a las siguientes conclusiones: 1) La implementación del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico se encuentra en un estado incipiente. Si bien se desarrollan procesos de planeamiento estratégico en la mayoría de las entidades de la administración pública, lo cual se refleja en la proporción de planes estratégicos existentes, se carece de una visión compartida y concertada que guíe el desarrollo nacional, así como de un marco normativo y metodológico completo. 2) Actualmente, se cuenta con un marco normativo incompleto y desordenado, el cual no brinda lineamientos claros para la gestión estratégica de las entidades del SINAPLAN. Acerca de los instrumentos metodológicos, solo se encuentra vigente la Guía Metodológica para el Planeamiento Institucional, es decir que el SINAPLAN carece de instrumentos metodológicos para los procesos de planeamiento estratégico a nivel nacional, sectorial y territorial. 3) El Perú no cuenta con una visión compartida y concertada de futuro, según las disposiciones establecidas en la Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD. Sin embargo, sí existe una visión de desarrollo que está contenida en el Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021, pero esta incumple principios importantes propios de una visión nacional, siendo uno de los más resaltantes su dimensión y la poca claridad que posee, además de corresponder a una visión para el siglo XXI.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia deductiva y lógica aplicada, para definir, conceptualizar y establecer la correlación entre el planeamiento estratégico a nivel nacional y territorial con la visión compartida de las Fuerzas Armadas a través de leyes y directivas y luego serán plasmadas por los integrantes de los componentes del COC, llegando hasta las capacidades operacionales de cada organización, lo que vincula a la preparación y respuesta en el planeamiento del COC para GRD.

Gutiérrez (2018), en su artículo de investigación titulado: Estructura de Plan de continuidad operativa bajo el enfoque de la gestión de riesgo de desastre en empresas de saneamiento de agua, para la revista*: Ciencia & trabajo*, de la universidad Nacional Mayor de San Marcos, donde el objetivo fue, la revisión de documentación normativa, técnica y de benchmark (modelos empresariales) con el

propósito de diseñar la estructura modelo que debería comprender un Plan de Continuidad Operativa, siguiendo una metodología cualitativa, llegó al siguiente resultado: El Plan de continuidad Operativa tendrá como objetivo establecer las acciones para hacer frente a la ocurrencia de amenazas asociadas a los riesgos operacionales que puedan paralizar las operaciones.

Se argumenta que, este marco de referencia puede servir como una guía dado su enfoque empírico-analítico (inferencia inductiva) para definir, conceptualizar y relievar la relación de la preparación con las acciones de respuesta eficaz para la GRD, desde un planeamiento continuo operacional.

Celi, Loayza & Ocampo (2017), en su tesis de investigación titulada: *Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército"* para optar al grado de maestro en gestión pública de la universidad Pacífico, Lima, Perú, cuyo objetivo fue, definir estrategias en la preparación y respuesta en gestión reactiva del riesgo de desastres para el desarrollo de un modelo de acción ante desastres propio del EP, asimismo el enfoque que ha adoptado la investigación es el cualitativo. Las conclusiones a las que arribaron fueron: 1) Existe una limitada eficacia del Ejército en la atención de desastres naturales, que se deriva de la falta de preparación de su personal en la GRD, la inexistencia de una organización sistemática para la respuesta inmediata y los limitados equipos para las tareas de rehabilitación y reconstrucción. 2) La experiencia internacional descubre la necesidad del trabajo integrado con los sectores públicos y privados, incluyendo la población civil, al igual que la de institucionalizar la respuesta inmediata ante desastres, mediante comités y unidades de despliegue rápido, los que deben trabajar de forma planificada, siguiendo protocolos y de forma descentralizada. 3) El proceso de adaptación del EP a la gestión de riesgo de desastres es lenta. La característica del trabajo en ese tema es la acción coyuntural y no planificada, sin posibilidad de retroalimentación institucional.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia inductiva, analítica y aplicada, para definir, relievar y establecer la correlación entre la preparación y respuesta en la gestión reactiva del riesgo de desastres por parte de los componentes de un Comando Operacional con posibilidad de retroalimentación institucional. Esto pasa por la imperiosa necesidad de realizar

un trabajo integrado con los sectores público y privado, así como, institucionalizar la respuesta inmediata ante desastres.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Variable 1: Planeamiento conjunto.

Teoría

La teoría que soporta esta investigación es la Teoría General de Sistemas (TGS) es un esfuerzo de estudio' interdisciplinario que trata de encontrar las propiedades comunes a entidades, los sistemas, que se presentan en todos los niveles de la realidad, pero que son objeto de disciplinas académicas diferentes. Su puesta en marcha se atribuye a Ludwig Von Bertalanffy. Para él, la TGS debería constituirse en un mecanismo de integración entre las ciencias naturales y sociales y ser al mismo tiempo un instrumento básico para la formación y preparación de científicos.

La Teoría General de los Sistemas (T.G.S.) aparece como una metateoría, una teoría de teorías, que partiendo del muy abstracto concepto de sistema busca reglas de valor general, aplicables a cualquier sistema y en cualquier nivel de la realidad. Es por ello que si habla del ámbito organizacional estos sistemas son comprendidos por los recursos o capacidades de cada institución, como son recursos humanos, materiales e intelectuales.

La "teoría organizacional" sustentada por Richard Daft precisa que las estructuras organizacionales y su diseño, con un enfoque sistémico, precisando que estos sistemas se basan en dos capacidades fundamentales que debe tener toda organización, la primera, la capacidad de interacción con otros sistemas y subsistemas, basado en un proceso, que efectúa de forma secuencial y reiterativa en base a cuatro tareas básicas: Primero toma información, a continuación, la elabora; después toma o ayuda a tomar una decisión y, seguidamente, lo efectúa así una y otra vez. Como segunda capacidad fundamental la capacidad de respuesta y movilidad, para operar en el área de su responsabilidad, bien autónomamente o junto con socios.

Se argumenta que, este marco de referencia, puede servir como una guía dada su inferencia deductiva, lógica y aplicada, para establecer la correlación entre los nieles y elementos que participan en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro (COC) respecto de su apoyo a la GRD. Esto

involucra integrar la preparación con la respuesta y entre los organismos públicos, privados y nuestras organizaciones militares.

Medición

Hasta la década de los 60 predominaron los desarrollos de la administración tradicional con una acentuación en el control y el análisis de la eficiencia. Sin embargo, desde mediados de los años 50 y hasta los años 90, ante la presencia de una realidad que comienza a percibirse como turbulenta e inestable, se comienzan a buscar soluciones a través de nuevos enfoques que marcan un paso de la administración tradicional a la administración estratégica. En ese proceso entre los años 60 y 70, se observa un desarrollo del planeamiento estratégico que tiene su origen en los modelos de toma de decisiones que se desarrollan en Harvard sustentados en los enfoques estructural-funcionalistas aplicados a la empresa. Mediante la aplicación de una lógica racionalista, la Planificación Estratégica se configura como un proceso formal de elaboración de estrategias para alcanzar los objetivos a largo plazo de la organización. En los años 80 se desarrolla un pensamiento organizativo que se apoya en la denominada Estrategia Competitiva, especialmente basada en los desarrollos de Porter sobre las ventajas competitivas dinámicas y en la que se tienen en cuenta a los actores integrando así los enfoques conductista y neofuncionalista.

Por último, durante la década de los años 90, surgen una serie de conceptos que renuevan y complementan el contenido teórico - práctico de las últimas décadas. En ellos se fundamenta el modelo de administración estratégica, dónde el concepto que tiene mayor importancia para la organización es el de estrategia. Entonces, como manifiestan los especialistas Hermida - Serra - Kastika (1992: 195), administrar estratégicamente implica que la estrategia guíe todos los pasos de la organización, y en función de ella se adecuen todos los procesos administrativos e incluso la estructura de la organización.

En el ámbito público, la evolución del Planteamiento Estratégico ha sido mucho más lenta desde el punto de vista instrumental, no obstante haber sido su pionero, dado que la idea primaria de estrategia era inherente a las actividades de los ejércitos. Una primera etapa, se basó en el enfoque funcional a través de presupuestos anuales, caracterizándose por la idea de controlar y cumplir el

presupuesto. En la segunda etapa, se orientó por la coordinación a través de la programación, relacionándose el entorno y el presupuesto para dar lugar al plan. La tercera etapa, ante los cambios rápidos y discontinuos, se basó en la metodología, es decir la aplicación del análisis estructural en combinación con el plan, de lo que resultaba el plan estratégico o también denominado Sistema de Planificación, Programación y Presupuestación (PPBS).

Posterior a esta etapa, en el sector privado la globalización generó en las empresas la necesidad de incrementar la productividad, por lo que decidieron realizar una utilización dinámica de los recursos. En la Administración Pública, la posibilidad de flexibilidad presupuestaria es bastante más difícil, dado la normativa que rige al efecto y que implica la esencia del control político sobre el poder ejecutivo.

La etapa actual en las organizaciones públicas se caracteriza por la profundización de la planificación estratégica, la cual ha pasado a constituirse en una herramienta considerada esencial para la gestión pública, destacándose últimamente su especial utilización en los modelos de desarrollo de ciudades o comunidades. Por otro lado, conviven con esta herramienta otros modelos de gestión, como, por ejemplo: el modelo TQM (Total Quality Management) y el modelo de APO (Administración por Objetivos).

Otra forma de observar la evolución del planteamiento estratégico está dada por los modelos de gestión que se han ido desarrollando a lo largo del tiempo. Durante el siglo XX se han desarrollado los siguientes cuatro modelos, los cuales ninguno ha sufrido un fracaso o éxito total y aún coexisten en distintos grados en las organizaciones (Pérez Moya, 1997: 268-269).

Se argumenta que, este marco de referencia puede servir como una guía dada su inferencia académica, profesional, deductiva, lógica y aplicada, para establecer la correlación entre la preparación y la respuesta del proceso de planeamiento conjunto y la participación en la GRD. Esto pasa por la imperiosa necesidad de ejecutar un planeamiento estratégico conjunto como herramienta considerada como esencial en la capacidad de gestión basada en el enfoque de sistemas y gestión por procesos, entre otros.

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2010) *Manual de doctrina de proceso de planeamiento conjunto*: MFA-CD-05-02, en el capítulo IV: el proceso del planeamiento operacional en el numeral 4.1 Fase I - Iniciación del Proceso del Planeamiento Operacional, señala lo siguiente:

a. Descripción. El propósito de la fase de iniciación es:
   (1) Establecer el requerimiento para llevar a cabo el planeamiento operacional
   (2) Establecer la dirección general del planeamiento y
   (3) Las limitaciones del planeamiento.
   (4) Las actividades de planeamiento durante la etapa de iniciación se llevan a cabo principalmente en el nivel estratégico, en coordinación estrecha con el CSN y el CCFFAA. La iniciación empieza en el nivel estratégico con la elaboración de una apreciación militar como parte del Plan de Acción Inmediata (Respuesta a una Crisis), de acuerdo a las indicaciones del CSN y el CCFFAA para empezar el Planeamiento Preliminar. Las tareas típicas en todos los niveles incluyen la formación de los Grupos de Planeamiento de Operaciones (OPGs), la recolección de información y datos relacionados al área potencial de operaciones, la identificación de cuarteles generales externos y de agencias internacionales con las cuales se puede requerir la coordinación y el enlace, así como la formulación de las evaluaciones militares preliminares.
   (5) Se debe entender que esta Fase es pertinente en gran parte con el nivel estratégico. En los niveles subordinados, se ocupa principalmente de la preparación física para el planeamiento, el establecimiento del enlace y de la congregación de inteligencia.

Figura 1. Fase de Iniciación

b. Preparación. En previsión de un requerimiento para empezar el planeamiento, normalmente un comandante activa un Grupo de Planeamiento de Operaciones (OPG) e inicia la recolección de información estratégica y operacional, de datos y herramientas de planeamiento que pueden ser requeridos. Para el Plan de Acción inmediata (Respuesta a una Crisis), antes que se emita la directiva inicial de parte del CSN, el CCFFAA puede emprender algunas actividades preparatorias de planeamiento.

c. Grupo del Planeamiento de Operaciones (OPG). Aunque conducida típicamente por el jefe de la sección Estado Mayor de Planeamiento C5, el OPG debe estar conformado por personal de estado mayor especializado en procesos de planeamiento y con la experiencia funcional pertinente. Debe incluir a todas las secciones clásicas del estado mayor y las secciones especiales del estado mayor. Dependiendo de los requerimientos del planeamiento, puede ser necesario incrementar el OPG para incluir la experiencia externa de otros cuarteles generales y agencias. En particular, es importante incluir en los OPGs personal de los comandos subordinados y de nivel superior para facilitar la rápida determinación del concepto de las operaciones.

d. Enlace. Durante el Plan de Acción Inmediata (Respuesta a una Crisis), es importante que cada nivel establezca y mantenga el enlace con el OPG de nivel superior, los OPGs de nivel inferior, así como con los elementos principales de los niveles adecuados según se autorice.

Información y Datos de Planeamiento. El Planeamiento Operacional implica la recolección, análisis, intercambio y administración de la información compilada por los estados mayores de planeamiento a través de diferentes áreas funcionales. El OPG deberá establecer los procedimientos para administrar esta información, así como intercambiar los requerimientos entre los diferentes estados mayores de planeamiento y dentro del propio OPG. Se deberá prestar particular atención a los datos geográficos y a los datos del Orden de Batalla de los adversarios. Esto puede conllevar a establecer una "Base de Datos del Teatro" para cada

situación del planeamiento que satisfaga los requerimientos de planeamiento y las herramientas de planeamiento.

f. Evaluación Militar. Basada en las apreciaciones de inteligencia y la guía de las autoridades militares del CCFFAA; el CCFFAA prepara una apreciación militar con respecto a las consecuencias militares de una situación que involucra una amenaza o riesgo potencial para la defensa o derechos de garantía de la Nación, así como las opciones potenciales de respuestas militares.

Si las circunstancias lo permiten, el CCFFAA podrá enviar un equipo de expertos militares al área potencial de operaciones para evaluar la situación de primera mano y establecer la base para la futura coordinación.

(1) Aplicabilidad. A pesar de su forma, la apreciación militar del CCFFAA constituye la base para el asesoramiento militar respecto de la dirección estratégica y operacional futura.

(2) Alcance y Contenido. El alcance y el contenido de la apreciación militar se pueden enmendar en base a cada caso en particular. Siempre que sea posible y oportuno, se incluirá una directiva de iniciación. Se deberá basar en una minuciosa apreciación militar de la situación, incluyendo los probables objetivos estratégicos militares de cualquier adversario potencial.

También se deberá considerar el ambiente civil incluyendo los factores claves políticos, geográficos, económicos y sociales que probablemente tendrán una influencia significativa en las operaciones militares. Se deberá ofrecer asesoramiento militar en las áreas siguientes:

(a) End-states Militares Deseados.

(b) Opciones de Respuestas tomadas del Sistema de Respuesta a una Crisis.

(c) Misión y Tareas Resultantes (Basadas en las opciones de respuesta).

(d) Arreglos Preliminares del Comando.

(e) Apreciaciones Preliminares de las Capacidades de la Fuerza.

(f) Apreciación Inicial del Presupuesto.

(g) Apreciación Inicial del Apoyo.

(h) Análisis de los Riesgos Inherentes.

(i) Precondiciones para el Éxito.

(j) Opinión Pública, Situación y Tendencias de los Medios de Comunicación.

g. Iniciación Formal del Planeamiento. La etapa de Iniciación concluye con la orden formal para iniciar el planeamiento operacional. Normalmente viene en forma de una Directiva.

(1) En caso del Plan de Acción Inmediata (Respuesta a una Crisis), el CCFFAA recibirá la orden política formal en el formato de una directiva de planeamiento emitida por el CSN.

(2) Para el Planeamiento preliminar, la Directiva del CCFFAA constituye la autoridad para que se inicie el planeamiento operacional.

(3) Por conveniencia, en el nivel estratégico y debajo, mientras se formula la orientación del planeamiento por completo, el CCFFAA puede emitir una directiva inicial junto con la orientación del planeamiento preliminar como una medida previsora a fin de que empiece el planeamiento sin demora.

Se argumenta que, este marco de referencia institucional, es la base doctrinal y profesional deductiva, que orienta la ejecución del proceso de planeamiento conjunto, particularmente en lo concerniente a la preparación de la organización militar que participará en GRD, considerando que las coordinaciones en los 360°, la aplicabilidad, la recolección de información estratégica/operacional y herramientas de planeamiento, obligan a emprender actividades preparatorias de planeamiento.

2.2.2 Variable 2: Gestión de riesgo de desastres

Teorías

La teoría que soporta esta variable corresponde a la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, en el año 2005, en donde los países definen su objetivo de reducir considerablemente las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas como en bienes sociales, económicos y ambientales. Es este foro

internacional, donde se recomendó el fortalecimiento de la preparación para casos de desastres a fin de lograr una respuesta eficaz, representa, la directriz que debe guiar el modelo de acción frente a desastres del Ejército dentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Identificar las amenazas (factores externos capaces de hacer daño) y las vulnerabilidades (condiciones internas) es el primer paso para la gestión de riesgos de desastres, dado que la presencia de estas dos determina la probabilidad de estos fenómenos críticos. Así, en la primera de ellas, esa probabilidad de que un fenómeno físico potencialmente dañino, cuyo origen puede ser humano o natural, se puede dar en un lugar determinado, con cierta intensidad, por un lapso y con una frecuencia. A diferencia de las amenazas, las vulnerabilidades sí pueden ser controladas, dado que es la susceptibilidad de sufrir daños por un peligro o amenaza, bien sobre la población, la estructura física, las actividades socioeconómicas y el ambiente, por lo que se estima que la mala ocupación del territorio resulta ser una de las causas principales de que estas existan. Entonces, al confluir una amenaza con una vulnerabilidad se produce el riesgo, el cual, normativamente, debe ser gestionado mediante siete etapas: estimación, prevención, reducción, preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción. La gestión reactiva de riesgo de desastres reúne las etapas de preparación, respuesta y rehabilitación.

La primera de ellas se define como el conjunto de medidas y acciones para anticipación y respuesta en forma eficiente y eficaz en caso de desastre o situación de peligro inminente, con el fin de procurar una respuesta en todos los niveles de gobierno y de la sociedad. Esta se cumple con las siguientes actividades: planeamiento, desarrollo de capacidades, gestión de recursos, monitoreo de alerta temprana, información sobre escenarios de riesgos e información pública y sensibilización. Asimismo, la respuesta es el conjunto de acciones y actividades que se ejecutan ante una emergencia o desastre, inmediatamente ocurrido, así como ante la inminencia de este. Las acciones que la comprenden son: la conducción y coordinación de la emergencia, análisis operacional, búsqueda y salvamento, salud, comunicaciones, logística en la respuesta, asistencia humanitaria y movilización.

Medición

Si bien la defensa civil debe sus orígenes al cumplimiento de tareas humanitarias en tiempo de conflicto armado, es durante el decenio de 1990 al 1999 donde se enfoca a la reducción de los efectos de los desastres naturales (terremotos, inundaciones, sequías, entre otras calamidades), como son la pérdida de vidas, los daños materiales y las perturbaciones sociales y económicas. Dentro de ese periodo, se marca un hito en el año de 1994 con la conferencia de Yokohama, en donde se define un nuevo enfoque para el afronte de este problema, promoviendo que se ponga mayor énfasis en las ciencias sociales, se concentre en las políticas públicas, priorice el desarrollo de enfoques regionales, se cambie los preparativos de emergencia hacia la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo, así como se enfatice la aplicación concreta de la reducción de desastres. En el ámbito nacional, el desarrollo conceptual de este nuevo enfoque permitió no solo el cambio de denominación de gestión de desastres a gestión de riesgo de desastres, sino también incluir como fundamentos de una buena gobernabilidad a la integración de los riesgos en la planificación del desarrollo, la mitigación de los que ya existen, y la inclusión de los mismos como factor en la rehabilitación y reconstrucción después de un desastre.

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2018) *Participación de las FFAA en la gestión del riesgo de desastres*: MFA-CD-07-25, en los capítulos I, II y III señalan:

> *Procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres*
>
> La implementación de la Política Nacional de la GRD, se logra mediante el planeamiento, organización, dirección y control de las actividades relacionadas con los procesos siguientes:
>
> a. Estimación del riesgo
>
> Acciones y procedimientos que se realizan para generar el conocimiento de los peligros o amenazas, analizar la vulnerabilidad y establecer los niveles de riesgo, que permitan la toma de decisiones en la GRD.
>
> b. Prevención del riesgo

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

c. Reducción del riesgo

   Acciones que se realizan para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes en el contexto de la gestión del desarrollo sostenible.

d. Preparación

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

e. Respuesta

   Conjunto de acciones y medidas aplicadas durante la ocurrencia de una emergencia o desastre, a fin de reducir sus efectos.

f. Rehabilitación

   Conjunto de acciones conducentes al restablecimiento temporal de los servicios básicos indispensables e inicio de la reparación del daño físico, ambiental, social y económico en la zona afectada por una emergencia o desastre. Se constituye en el puente entre el proceso de respuesta y el proceso de reconstrucción.

g. Reconstrucción

   Acciones que se realizan para establecer condiciones sostenibles de desarrollo en las áreas afectadas, reduciendo el riesgo anterior al desastre y asegurando la recuperación física, económica y social de las comunidades afectadas.

Proceso de preparación de las Fuerzas Armadas para la gestión del riesgo de desastres

Organización de la Fuerza

a. Comando General: Jefe del CCFFAA
b. Elemento de Asesoramiento: EMCFFAA
c. Órganos de Ejecución:

(1) Comandos Operacionales (CCOO)

(2) Comandos Especiales (CCEE)

d. Elementos de Reserva

Se consideran a aquellas fuerzas que no han sido afectadas por la situación crítica y que están en condiciones de apoyar

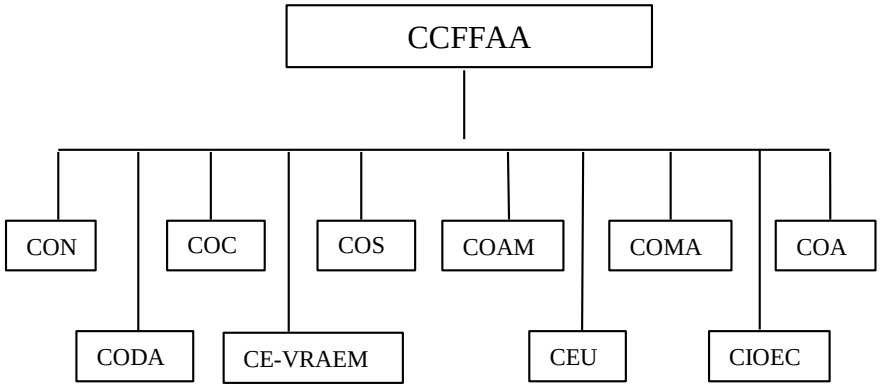


Figura 2. Organigrama del CCFFAA y sus elementos de maniobra

Planeamiento

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

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

Se argumenta que, este marco de referencia institucional, es la base doctrinal, profesional, deductiva, lógica y aplicada, que orienta el esfuerzo de la preparación vinculante/conectada a la respuesta de acciones/medida, consideradas oportunamente durante el proceso de planeamiento conjunto, como el que requiere el Comando Operacional del Centro (COC) para su participación en la GRD, lo que a su vez se sostiene en el nivel de desarrollo de capacidades fundamentales y operacionales de cada componente de dicho COC.

2.3 Marco conceptual

Variable 1: Planeamiento conjunto

Definición

Ander-Egg, Ezequiel. (1991). *Introducción a la planificación*, sostiene que la planificación aparece como una función inherente a todo proceso de acción o de actividades que procura alcanzar determinados objetivos. Puestos a darles un mayor rigor científico y técnico al término. Es decir, se planifica porque hay que reducir incertidumbres sobre la base de un mejor conocimiento de la realidad y la prevención de lo que puede acontecer de mantenerse algunas situaciones. (p. 23)

Robbind y Coulter (2005), sostienen que la planificación consiste en definir las metas de la organización, establecer una estrategia general para alcanzar y trazar planes exhaustivos para integrar y coordinar el trabajo de la organización, se ocupa tanto de los fines, como de los medios.

La planificación desde el punto de vista de diferentes pioneros de la administración se puede conceptualizar de las siguientes maneras, La planificación es seleccionar información y hacer suposiciones respecto al futuro para formular las actividades necesarias para realizar los objetivos organizacionales. (George Terry). La planificación es una técnica para minimizar la incertidumbre y dar más consistencia al desempeño de la empresa. (Idalberto, Chiavenato). La planificación es en gran medida la tarea de hacer que sucedan cosas que de otro modo no sucederían. (David, Ewing).

Ministerio de Defensa de España (2005), mediante la Orden Ministerial 37/2005 ha transformado el proceso de planeamiento de la defensa. Con su promulgación se ha implantado un nuevo proceso de planeamiento, más adecuado al entorno estratégico de hoy, y que hace posible la definición de la fuerza de los Ejércitos y de la Armada, así como la obtención de los medios y recursos necesarios para la consecución de las capacidades militares que han de dotarla y que permitirán alcanzar los objetivos establecidos por la política de defensa. Todo ello es acorde con el contenido de la Ley Orgánica 5/2005, del 17 de noviembre, de la Defensa Nacional, que en su artículo 12º asigna dicha responsabilidad al jefe de Estado Mayor de la Defensa.

Es decir, quedan atrás los tiempos en que cada Ejército era responsable de sus propias dotaciones de material, lo que generó profundas diferencias en capacidades y que tanto perjuicio ocasionó a la acción conjunta. El ministro de Defensa, como responsable del desarrollo y ejecución de la política de defensa, plasma en detalle, con el auxilio del secretario general de política de defensa, y formula la Directiva de Política de Defensa (DPD), por la que fija los objetivos a alcanzar, destaca entre ellos el esfuerzo exigible a las FAS, y ofrece una valoración de la situación estratégica y de la coyuntura económica.

Tabla 1

Situación actual en cada una de las áreas de capacidad del comando conjunto de España

Mando y control integrado	Se continúa progresando hacia la implantación de los nuevos estándares OTAN en los sistemas de mensajería, sistemas "data-link" con link 16, comunicaciones vía satélite, en distintas bandas de frecuencia, potenciando la "capacidad de operar en red" y la interoperabilidad de los sistemas. Acaba de inaugurarse en Centro de Operaciones Conjuntas del Mando de Operaciones.
Superioridad en el enfrentamiento	Con objeto de actualizar y potenciar la capacidad de combate se están acometiendo los siguientes programas principales de obtención de sistemas: - Fuerzas Terrestres: helicópteros de ataque, carros de combate, vehículos de combate y vehículos blindados de alta movilidad. - Fuerzas Navales: buque de proyección estratégica. - Fuerzas Aéreas: aviones de combate. Asimismo, se están ejecutando programas de obtención de armamento de precisión todo tiempo de última generación y de mejora de sistemas de artillería de campaña. En lo relativo al armamento y equipo ligero, se potencia la dotación de los mismos a las fuerzas a desplegar y específicamente de medios de visión nocturna.
Vigilancia, reconocimiento, inteligencia y adquisición de objetivos	Se mejorarán las capacidades ISTAR mediante la potenciación de los sistemas de observación espacial y la dotación de modernas plataformas terrestres, navales y aéreas para reconocimiento e inteligencia, incluyendo la obtención de aeronaves no tripuladas con diversos alcances y altitudes de operación –reciente adquisición del UAV táctico de largo alcance a desplegar en Afganistán a finales del presente año-. Asimismo, se continúa con la colaboración con los países aliados y con el desarrollo del CIFAS como elementos fundamentales de información e inteligencia.
Movilidad y proyección	Potenciación de los medios de transporte estratégico marítimo y aéreo, para lo cual se participa en programas nacionales y multinacionales para su obtención, bien mediante la adquisición de plataformas (helicópteros multipropósito, avión de transporte estratégico, etc.) o la contratación del servicio.

Sostenibilidad	España puede proporcionar apoyos de nación anfitriona según estándares OTAN para el despliegue de fuerzas aliadas. Como parte del proceso de mejora de esta área de capacidad se continúa con la obtención de medios de apoyo logístico a fuerzas desplegadas (material para la constitución de una segunda unidad de apoyo al despliegue, buque de aprovisionamiento de combate, etc.) y medios de sanidad militar, incluyendo la entrada en servicio en el corto plazo de un hospital de campaña con capacidad de cirugía y atención especializada –para cuyo contrato ha sido ya anunciado el concurso público-.
Supervivencia y protección	Se destacan en esta área los programas para mejorar la dotación de medios de defensa colectiva e individual frente a amenazas NBQR (incidiendo particularmente en la dotación de las fuerzas a desplegar), la adquisición de modernos sistemas de defensa antiaérea de zona y de punto (fragatas AEGIS, sistemas de misiles, etc.), de medios de salvamento y rescate en combate, y de sistemas de identificación de amigo/enemigo en modo 5. Asimismo, se continúa con la participación en programas aliados para mejorar la defensa aérea (NATINADS y futuro ACCS).
Acción del Estado	Se continúa potenciando la dotación de sistemas terrestres, navales y aéreos destinados a la lucha contra el terrorismo, la vigilancia y defensa de las zonas de interés económico, la vigilancia aduanera, el transporte de autoridades y la inmigración ilegal, entre otras. En esta área tiene una especial importancia la recientemente constitución de la Unidad Militar de Emergencias que actualmente está siendo dotada de medios humanos y materiales de cara a su próxima entrada en servicio este verano para la campaña de incendios forestales.

Dimensionamiento

Siguiendo la TGS la variable se dimensionará de la siguiente manera:

Dimensión 1: Personal

Avilés, Sánchez Peñaflor, S. y Herrera, M. (s.f.) en su teoría sobre *Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades*, sustentada por reconocen que el éxito de las organizaciones se da cuando identifican y emplean sus recursos y capacidades, al observarlos como un potencial de valor único. La creciente influencia de la actividad humana sobre el sistema climático terrestre y sobre los ecosistemas establecen una evidente amenaza a la seguridad e incluso podría provocar en el futuro la ruina de la humanidad, por lo cual expone la importancia de contar con las siguientes capacidades: Comando y control, soporte y movilidad y proyección.

Dimensión 2: Equipamiento

Vicente (s.f.) en su teoría de *Las capacidades en la conducción militar*, precisa que las decisiones militares relativas a las acciones militares y operaciones militares o

durante las mismas, previstas, rápidas o inesperadas, están mediadas por el conocimiento que el comandante posee de la situación creada; de la apreciación que este hace del problema planteado y de la solución que estima más conveniente. Por tanto, el líder tiene la permanente obligación de estar informado, ir monitoreando constantemente la evolución de los acontecimientos, estar enterado de la situación propia y del adversario, orientar el empeño de búsqueda para disminuir al máximo las dudas y así estar en condiciones de tomar decisiones en todo momento con oportunidad, con juicio y sustento; por lo cual toda organización o componente militar debe ser capaz de articular su sistema de comando y control siendo este el soporte para el proceso de la toma decisiones.

Torreño, P. (s.f.) en su investigación sobre *Las capacidades futuras de las fuerzas armadas,* precisa que la naturaleza cambiante del entorno operativo de la fuerza terrestre impone la necesidad de ser juiciosos al orientar y ajustar regularmente el planeamiento de capacidades a largo plazo. El aporte de capacidades militares en apoyo a las autoridades locales, regionales y nacionales, en particular en caso de emergencias y catástrofes, han sido y continuará siendo importante en el futuro. Teniendo en cuenta que esta no es una misión militar «pura», el Ejército de Tierra deberá hacer uso de aquellas capacidades aptas para llevar a cabo estos cometidos, destacando la capacidad de movilidad y proyección, sostenibilidad, supervivencia y protección, mando y control integrado e inteligencia, vigilancia y reconocimiento.

Dimensión 3: Doctrina

Sucede frecuentemente que cuando se habla de «doctrina militar», el término es entendido de formas diferentes por quienes lo emplean. La doctrina es parte y producto de la «cultura organizativa» (procesos de gestión del conocimiento y de mando y control) y de la «cultura individual» (tanto general como profesional de líderes y ejecutantes) que conforman el componente intelectual de una fuerza militar. El componente intelectual, junto al componente moral y al componente material, determina la capacidad de combate de toda fuerza militar. Todos los lados de este triángulo de componentes, intelectual (saber), moral (querer) y material (poder) son importantes por igual. Entre ellos hay relaciones de compensación y de sinergia que, cuando se confrontan fuerzas con «triángulos» de diferentes

magnitudes absolutas y relativas, pueden dar lugar a resultados diferentes a los esperados inicialmente. Así, por ejemplo, en unas ocasiones, excelentes militares y unidades han sucumbido frente a una aplastante diferencia de medios, y en otras, esto ha sucedió al revés, ¿por qué? Toda fuerza, organización operativa o unidad militar cuenta con una parte de las capacidades militares que poseen las fuerzas armadas a que pertenece. En cada capacidad militar la doctrina es el componente que orienta al conjunto de elementos materiales, infraestructura, recursos humanos, adiestramiento y organización que la conforman, para conseguir un determinado resultado o efecto. La doctrina asume ese mismo papel en la integración de todas las capacidades disponibles por una fuerza para su empleo. Es decir, la doctrina militar tiene la función de orientar, armonizar y cohesionar a los componentes materiales y morales en todos los niveles para la consecución de los objetivos en un determinado entorno.

Variable 2: Gestión de riesgo de desastres

Definición

Para Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED-2015), la Gestión Reactiva como componente de la Gestión del Riesgo de Desastres Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. Esto se traduce en medidas que incrementen la resiliencia y capacidad de respuesta, sistemas de alerta temprana, preparación para la respuesta, aseguramiento frente a daños, almacenamiento y suministro de agua.

Dimensionamiento

Siguiendo la línea detallada por el INDECI, la variable se descompuso en dos dimensiones:

Dimensión 1: Preparación

Comprende las acciones que se detallan como parte de los subprocesos, las mismas que se realizan con el fin de procurar una óptima respuesta de la sociedad en caso de desastres; es decir involucra a todos, sector público (los tres niveles de gobierno), sector privado y la población en general. Es importante destacar la conformación

de los Grupos de Trabajo, los mismos que se encuentran integrados por las máximas autoridades ejecutivas de cada entidad pública de los diferentes niveles de gobierno. Los ministros, los Presidentes Regionales y los alcaldes constituyen y presiden los Grupos de Trabajo, siendo su competencia la coordinación y articulación de la Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva, es decir de todos los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres. En el mismo sentido, las Plataformas de Defensa Civil funcionan en los ámbitos jurisdiccionales regionales y locales; los Presidentes Regionales y los alcaldes los constituyen, presiden y convocan, siendo su competencia apoyar la Gestión Reactiva, constituyéndose como elementos de apoyo para el Proceso de Preparación. La Presidencia del Consejo de Ministros emite directivas y lineamientos sobre el Proceso de Preparación a propuesta del INDECI e integra los esfuerzos públicos, privados y comunitarios para garantizar un manejo eficiente de los recursos humanos, técnicos, administrativos y económicos para el proceso. Los presidentes de los gobiernos regionales y los alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, por lo que les corresponde la implementación de las acciones relacionadas al Proceso de Preparación dentro de su jurisdicción. Corresponde a estas autoridades dentro de su jurisdicción, identificar el nivel de riesgo existente y realizar una planificación de la Gestión Reactiva del Riesgo; es decir desarrollar los subprocesos del Proceso de Preparación. La participación de las entidades privadas y de la sociedad civil en el proceso de Preparación constituye un deber y un derecho; la participación ciudadana se da a través de las organizaciones sociales y de voluntariado. Se debe tener presente que es posible reducir considerablemente el impacto y las pérdidas que causa un desastre, si las autoridades y la población en las zonas expuestas a los desastres, se encuentran preparadas y organizadas para reaccionar en salvaguarda de sus vidas y su patrimonio, para lo cual deben contar con los conocimientos y capacidades para la respuesta eficaz ante las situaciones de desastre.

Dimensión 2: Respuesta

El proceso de Respuesta como parte integrante del componente de Gestión Reactiva, de la Gestión del Riesgo de Desastres, está constituida por el conjunto de

acciones y actividades, que se ejecutan ante una emergencia o desastre, inmediatamente de ocurrido éste, así como ante la inminencia de este.

Comprende el conjunto de acciones y actividades realizadas principalmente para salvaguardar la vida y el patrimonio de las personas y el Estado, para atender a la población afectada y proporcionar la asistencia humanitaria. Dichas acciones y actividades son ejecutadas por los órganos competentes del SINAGERD, teniendo en consideración los niveles de emergencia y capacidad de respuesta. Ocurrida la emergencia o desastre, la Respuesta tiene tres momentos: Intervención Inicial, Primera Respuesta, Respuesta Complementaria.

La intervención inicial, es la reacción solidaria de la persona misma, la familia y la comunidad organizada ante la ocurrencia de una emergencia o desastre que comprende la realización de las acciones en base al principio de autoayuda.

La primera respuesta, es la intervención de las organizaciones especializadas, tales como las Fuerzas Armadas, Policía Nacional del Perú, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, instituciones de Salud, Cruz Roja Peruana, entre otras Entidades Públicas y Privadas, las que desarrollan acciones inmediatas y necesarias con la finalidad de salvaguardar la vida de las personas afectadas en las zonas de emergencias o desastres, en coordinación con las autoridades competentes en los tres niveles de gobierno.

2.4 Definición de términos

Apoyo al Estado

Es la capacidad de realizar acciones militares de no guerra, colaborando en la protección de intereses nacionales, apoyando a las autoridades civiles y a la PNP ante catástrofes y realizando tareas para las que otros ministerios no disponen de medios adecuados. (Propios investigadores)

Comando y control

Es la autoridad legal que un comandante ejerce sobre sus subordinados en virtud del grado o el cargo. El comando incluye la autoridad y responsabilidad de utilizar eficazmente los recursos disponibles y de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar el empleo de las fuerzas asignadas para el cumplimiento de la misión.

Control es una actividad fundamental del comando, ejercido por el comandante o su EM (por delegación), con el objeto de verificar el exacto cumplimiento de sus disposiciones. (Diccionario de términos militares - 2004)

Desarrollo de las operaciones

Dar a las fuerzas la capacidad de progresar en las operaciones, una vez iniciadas, ejecutando operaciones ofensivas, defensivas y/o retrogradas, para disuadir, prevenir y oponerse al ataque o acciones ofensivas de una fuerza adversaria. (Diccionario de términos militares - 2004).

Desastres naturales

Cambios violentos o repentinos e impredecibles en la dinámica del medio ambiente, cuyas repercusiones pueden causar pérdidas materiales y de vidas y que son producto de eventos ambientales en los que no se halla presente la mano del ser humano, como son los terremotos, inundaciones, erupciones volcánicas, incendios forestales, entre otros. Se los cataloga como desastres, dado que las condiciones ambientales se van a los extremos, superando los límites de lo tenido por normal. No debe confundirse a los desastres naturales con los desastres medio ambientales. (Perú; Instituto Defensa Civil – Marco legal 2014).

Preparación para enfrentar los desastres

Conjunto de medidas y acciones para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente la respuesta y la rehabilitación. (RE 24-2, Doctrina básica de defensa civil para uso en el Ejército)

Respuesta ante la emergencia

Es la fase de la respuesta de la comunidad al impacto, comprende las actividades que se realizan durante la emergencia. Involucra acciones de evacuación, búsqueda y rescate, remoción de escombros, asistencia médica y sanitaria, alimentaria y abrigo, etc. (RE 24-2 Doctrina básica de defensa civil para uso en el Ejército).

Reconstrucción

Proceso de separación a mediano y largo plazo, del daño físico, social y económico; se ejecutan acciones a un nivel de desarrollo igual o superior al existente antes del desastre. (RE 24-2 Doctrina básica de defensa civil para uso en el Ejército)

Doctrina

Principios fundamentales con sus correspondientes tácticas, técnicas, procedimientos y términos y símbolos empleados para la conducción de las operaciones y mediante los cuales el ejército de combate y los elementos del ejército generador de fuerza, que apoyan directamente las operaciones, guían sus acciones en cumplimiento de los objetivos nacionales. Es autoritativa, pero requiere juicio en su aplicación. Manual fundamental de referencia del Ejército de Colombia MFRE 1-02 - Términos y símbolos militares (2017).

Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, CCDC (2019) refiere que establece los principios directores que rigen la actuación operativa de la fuerza, proporcionando además un marco de referencia común para la actuación específica, orienta el diseño y empleo de la fuerza para la ejecución de operaciones y acciones militares; y es un marco de pensamiento para dar soluciones a los problemas operativos. Es de necesario cumplimiento y requiere juicio en su aplicación (p.13).

Recurso Humano

Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, CCDC (2019) establece que son los cuadros (cantidad, grados y especialidad) de Oficiales, Técnicos, Sub Oficiales, personal militar y civil que integran una organización y son necesarios para operar y mantener el equipamiento de la fuerza para cumplir la misión asignada. Es el principal factor, sobre el cual descansa su eficacia (p.40).

Según el Instituto de Cooperación para la Seguridad Hemisférica, Operaciones FM-1-02 (2018) define que es el análisis de los Recursos Humanos, el personal tanto de Cuadros de Mando como de Tropa y Marinería, necesario para operar y mantener los sistemas integrados en las unidades de la Fuerza (p.81).

CAPÍTULO III

Hipótesis y variables

3.1 Variables

3.1.1 Definición conceptual

Planeamiento conjunto

Ander-Egg, Ezequiel. (1991). *Introducción a la planificación*, sostiene que la planificación aparece como una función inherente a todo proceso de acción o de actividades que procura alcanzar determinados objetivos. Puestos a darles un mayor rigor científico y técnico al término. Es decir, se planifica porque hay que reducir incertidumbres sobre la base de un mejor conocimiento de la realidad y la prevención de lo que puede acontecer de mantenerse algunas situaciones. (p. 23)

Gestión de riesgo de desastres

Para Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED-2015), la Gestión Reactiva como componente de la Gestión del Riesgo de Desastres Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar los desastres, ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo. Esto se traduce en medidas que incrementen la resiliencia y capacidad de respuesta, sistemas de alerta temprana, preparación para la respuesta, aseguramiento frente a daños, almacenamiento y suministro de agua.

3.1.2 Definición operacional

Tabla 2

Matriz de operacionalización: Planeamiento conjunto

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala y Valores	Niveles
Proceso de planeamiento conjunto	Personal	Estado final Centros de gravedad	Siempre Casi Siempre A veces Casi Nunca Nunca	Alto Regular Bajo
	Equipamiento	Flexibilidad Búsqueda Rescate Remociones		
	Doctrina	Planificación Control de daños Asegurar a la población		

Tabla 3

Matriz de operacionalización: Gestión de riesgo de desastres

Variable	Dimensiones	Indicadores	Escala y Valores	Niveles
Gestión de riesgo de desastres	Preparación	Movilidad y protección	Siempre	Alto
		Dominio de comando	Casi Siempre	Regular
	Respuesta	Apoyo a la población	A veces	Bajo
		Intervención	Casi Nunca	
		Restablecer SSPPEE	Nunca	
		Análisis de riesgo		

3.2 Hipótesis

3.2.1 Hipótesis general

El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente en su aplicación en la gestión del riesgo de desastres.

3.2.2 Hipótesis específicas

El proceso de planeamiento conjunto se relaciona significativamente con la preparación en la gestión del riesgo de desastres.

El proceso de planeamiento conjunto se relaciona significativamente con la respuesta en la gestión del riesgo de desastres.

CAPÍTULO IV

Metodología de la investigación

4.1 Enfoque de investigación

Según Calduch C R. (2014). La ruta investigativa seguida, fue el paradigma cuantitativo, por lo que, se desarrolló un esquema hipotético deductivo-inductivo y lógico. Se apoya este estudio en base a lo referido por Hernández S, R. & Mendoza T, P. (2018), a consecuencia de que se busca conocer la aplicación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro en la gestión del riesgo de desastres tal y como es, o al menos aproximarse lo mejor posible a ello.

4.2 Tipo de investigación

Siguiendo a Calduch C. R. (2014), se señala que esta es una investigación académica y de técnica aplicada. Se apoya esta definición tomando también como referencia a Vara H, A. (2015), por lo que, se enfoca este estudio como aplicado y se complementa con el tipo básico, puesto que, mediante la dialéctica teórica-praxis se abordó el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro, la preparación y respuesta en la gestión del riesgo de desastres; con lo que se busca generar mayor conocimiento sobre el proceso de planeamiento conjunto.

4.3 Método de investigación

Tomando como sustento, lo señalado por Calduch C, R. (2014), se siguió el método deductivo (inferencia deductiva) y se complementó con el método sintético (inferencia contradictorio-sintetizadora). Esto significa que se desarrolló la investigación de manera hipotética deductiva, dado que, se pretende llegar al objetivo a través de hipótesis. Fue reduccionista, de modo que, se apoyó en la medición estandarizada y numérica, utilizó análisis estadístico y pretendió generalizar los resultados mediante muestras representativas cuyas unidades de estudio (análisis) estuvo constituido por oficiales que laboran en el Comando Operacional del Centro.

4.4 Alcance de investigación

Basado en la definición del alcance de una investigación en la ruta cuantitativa que explica Hernández S, R. & Mendoza T, P. (2018), se indica que este fenómeno tratado, se caracterizó por ser un estudio correlacional, que también incluyó componentes descriptivos. Asimismo, Vara H, A. (2015), afirma que una investigación puede complementar fines de más de un alcance, siendo bastante empleado, el descriptivo-correlacional que tienen como propósito conocer la

relación o el grado de asociación entre variables o sospechar de una relación causal entre los datos, como es el planteado en este trabajo.

4.5 Diseño de investigación

Velásquez, A. y Rey, N. (2010), en su clasificación del diseño de investigación, consideran los no experimentales, dentro del cual, distinguen la investigación ex post facto (después del hecho) que trata de determinar las relaciones entre las variables, tal como se presentan en la realidad, sin la intervención de los investigadores; a su vez, se subdivide habiéndose elegido la caracterización de prospectivo.

Consultando a Hernández S, R. & Mendoza T, P. (2018), se tiene que hay investigación no experimental con diseño transeccional o transversal pudiendo tener alcance descriptivo y correlacional.

En este caso, las variables: Proceso de planeamiento conjunto y gestión de riesgo de desastres, reúne las características de un diseño no experimental, dado que sus variables solo se estudiaron dentro de la organización que es materia de la investigación, sin la manipulación deliberada de dimensiones/indicadores y tal como se dieron en su contexto natural en un momento determinado. Además, se estableció como transeccional (transversal) correlacional que incluyó elementos descriptivos y se complementó con un alcance prospectivo.

Calduch C, R. (2014), sostiene acerca de cómo medir las variables lo siguiente:

Tabla 4

Criterios de clasificación para medición de variables

Variables	Según su función	Según tipo medición	Según tipo escala	Forma relación estadística	Instrumento estadístico
Proceso de planeamiento conjunto Gestión de riesgo de desastres	V1 (X) V2 (Y)	Ordinal-asimétrica (Si X>Y entonces Y<X). (Incluye elementos nominales)	Discretas (valores dados a un conjunto de números enteros)	Bivariable covariación estadística de: interdependencia y concordancia	Correlación mediante coeficiente correlación "π" Se aplicó una covariación lineal (simple) $\pi\frac{Sxy}{Sx\,Sy}$

Según Hernández S, R. & Mendoza, T, P. (2018), el diseño aplicado al fenómeno estudiado, quedó ilustrado como sigue:

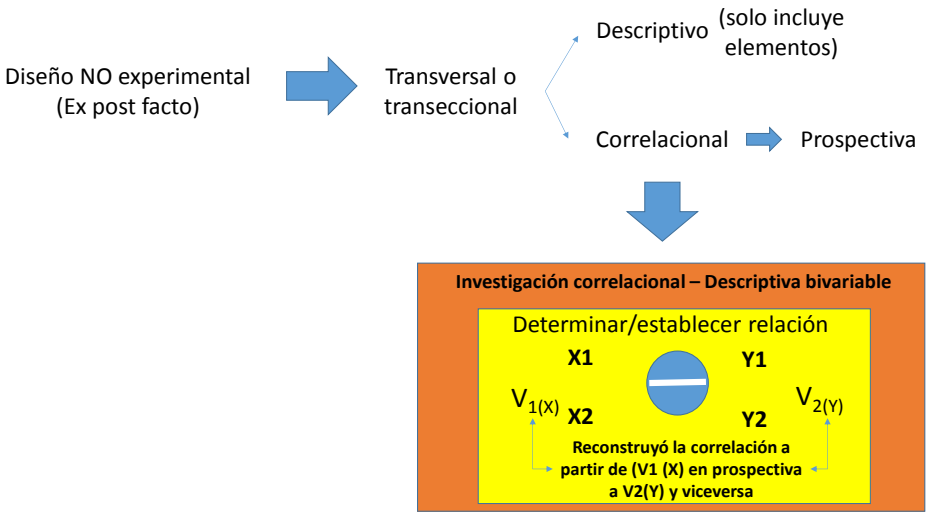


Figura 3. Diseño metodológico seguido en la investigación

4.6 Población, muestra y unidad de estudio

4.6.1 Población de estudio (N)

El universo poblacional seleccionado tuvo como sustento científico lo señalado por Calduch R. (2014) y Hernández R. (2018), respecto de las características de los elementos (unidades de estudio o análisis) que integran la realidad objeto de observación, que para este fenómeno investigado estuvo conformado de acuerdo al detalle siguiente:

Tabla 5

Población (N) de estudio

N/O	Subgrupo (variables de estudio)	Universo poblacional	Población(N) determinada
01	Oficiales integrantes COC 2017	132	106
02	Oficiales integrantes COC 2018	126	94
	Totales	**258**	**200**

Fuente: Departamento de personal (G-1) del Comando Operacional del Centro

En este caso la población (N) determinada finita corresponde a 200 oficiales expertos integrantes del Comando Operacional del Centro. que tienen en común el haber participado directamente en gestión de riesgos de desastres en la zona de responsabilidad del Comando Operacional del Centro desde el 2017 al 2018.

4.6.2 Muestra de estudio

Siguiendo lo ilustrado por Vara A. (2015) y Hernández R. & Mendoza P. (2018), se aplicó al estudio un tipo de muestreo probabilístico (muestreo aleatorio) en razón

de utilizar el azar, las estadísticas para determinar el tamaño y la selección de cada integrante de la muestra, y cumplir con el principio de equiprobabilidad. Además, el tipo de muestreo probabilístico se situó como sistemático y estratificado. Para el cálculo del tamaño muestral, se aplicó el programa STATS®, determinando como error máximo aceptable 5% (0.05) en términos de proporción y un nivel de confianza de 95% (0-95) en proporciones. Se verificó este resultado utilizando un software de cálculo muestral [http://www.consulta.mx/tamaño-muestra.aspx]. La fórmula utilizada para el cálculo del tamaño de muestra de una población finita fue:

$$n=\frac{Z^2 .p.q.N}{e^2\ (N-1)+Z^2.p.q}$$

En este caso, se tuvo un tamaño de muestra (n) de 132 oficiales integrantes del Comando Operacional del Centro (131.81 se redondeó a 132). Sin embargo, con la finalidad de obtener el tamaño óptimo de muestreo y teniendo en consideración, lo sugerido por Mertens D.(2015) respecto del tamaño de muestra mínimo para estudios cuantitativos transeccionales correlacionales/descriptivos (30 unidades por ejemplo del universo poblacional) lo que en esta investigación correspondería a 80 unidades de estudio, aplicó el cálculo de "*tamaño muestral final corregido*" (nfc), que fue deducido como se indica, en razón de alcanzar una muestra mediana (entre 60 y 100) que son las usualmente se aplican en estos diseños de investigación: $nfc = \frac{n}{1+n/N}$

$$nfc = \frac{132}{1 + 132/200}$$

nfc = 80 oficiales del Comando Operacional del Centro (79.518 se redondeó a 80)

Tabla 6

Cálculo del tamaño de muestra final (nf)

N/O	Subgrupos (unidades de análisis)	Poblacional determinada (N)	Coeficiente de condensación (Cc)	Tamaño muestral final (nf)
01	Oficiales integrantes COC 2017	106		42
02	Oficiales integrantes COC 2018	94	Cc=nf/N Cc=0.40	38
	TOTALES	**200**		**80**

Concretamente el tamaño muestral (n) que se aplicó en el trabajo de campo fue de 80 oficiales integrantes del Comando Operacional del Centro que tienen en

común caracterizarse como un grupo homogéneo en la participación en gestión y riesgo de desastres.

Los criterios de inclusión para calificar como oficiales expertos que se señala en la población de estudio fueron:

Tabla 7

Criterios de administración aplicada en la selección de la población determinada (N) y la muestra final (n)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Oficiales que laboraron 2017 y 2018 • Tener como mínimo 12 meses en el COC. • Haber recibido la capacitación básica sobre gestión en riesgo de desastres (GRD). • Haber participado en un ciclo de capacitación de planeamiento conjunto. • Haber participado en el planeamiento (revisión de planes) para GRD. • Haber participado en el reconocimiento y despliegue operativo del área a ser apoyada durante la GRD. • Tener experiencia en GRD, sea en el COC u otro Comando Operacional. • Tener estudios o preparación en GRD.	**Oficiales que laboraron 2017 y 2018** • Haber servido solo 6 meses en el COC. • No haber recibido capacitación alguna sobre GRD. • Sumar 30 días o más de descanso médico u otro. • Estar denunciado o involucrado en actos deshonestos. • No haber logrado algún éxito en su desempeño ante desastres naturales. • No tener estudios en GRD.

4.6.3 Unidad de estudio

También denominados en esta investigación como unidad de análisis o unidad de observación, está referida a los oficiales del Comando Operacional del Centro, que prestaron servicios los años 2017 y 2018 y cuya selección poblacional y muestral cumplió con los criterios de inclusión y exclusión administrados.

4.7 Fuente de información

Consecuentes con el fenómeno investigado y considerando lo ilustrado por Calduch C, R. (2014), las fuentes de información se ubican en el Comando Operacional del Centro; por lo tanto, corresponde al tipo de primarias o directas, y cumplen con los criterios siguientes:

Tabla 8

Criterios para determinar fuentes de información necesaria

Criterio	Descripción directa
Adecuación temática	El propio Comando Operacional del Centro, in situ
Exigencia técnica	Técnicas estadísticas con población y muestra seleccionada (oficiales GU). Documentación documental, oral, escrita real.
Suficiencia mínimos	Número de oficiales en dos años (2017.2018). la GU.
Fiabilidad de la fuente	Los datos proceden de fuentes directas (oficiales que participaron en desastres naturales u otros.
Facilidad del acceso a la información	Por haber laborado en esa GU y haber participado en la gestión de desastres naturales (investigadores)

Tabla 9

Clasificación cronológica de la información

Información	Fuente accesible
Histórica (años pasados)	• Documentos: Planes-operaciones de situación. • Datos: Inteligencia operacional conjunta • Descripciones: Monitoreo operativo • Interpretaciones: Convergencia con los desastres naturales y el planeamiento conjunto.
Actual (2016-2017)	• Estructural: Número de casos • Coyuntural: Apoyo a comunidad en caso de desastres
Prospectiva	• Probabilística: Resultado de investigación

Tabla 10

Clasificación en función de su naturaleza

Categoría	Descripción básica
Escrita	• Libros: Obras generales y específicas. • Texto documental clasificado • Encuestas; Cuestionarios
Visual/audiovisual	• Imágenes: fotos-videográficas • Gráficos, Mapas
Datos	• Inteligencia: Colección técnica-humana • Geográficos, Estadísticos, • Otros

4.8 Técnicas e instrumento de recolección de datos

4.8.1 Técnica de recolección de datos

Las técnicas seleccionadas que se aplicaron en este estudio investigativo fueron:

Tabla 11

Selección de técnica - instrumento de aplicación en el estudio

Técnica	**Instrumento**	**Fuentes**	**Ventajas**	**Desventajas**
Encuesta	Cuestionario preguntas cerradas	Oficiales del Comando Operacional del Centro	Aplicable a gran N° de informantes sobre gran número de datos.	No es tan profunda. Facilita inferir resultados.

Fuente: Propios investigadores

4.8.2 Instrumento de recolección de datos

Se aplicaron instrumentos predeterminados y estandarizados. La pertinencia y suficiencia de los instrumentos elegidos, se basaron como se señala:

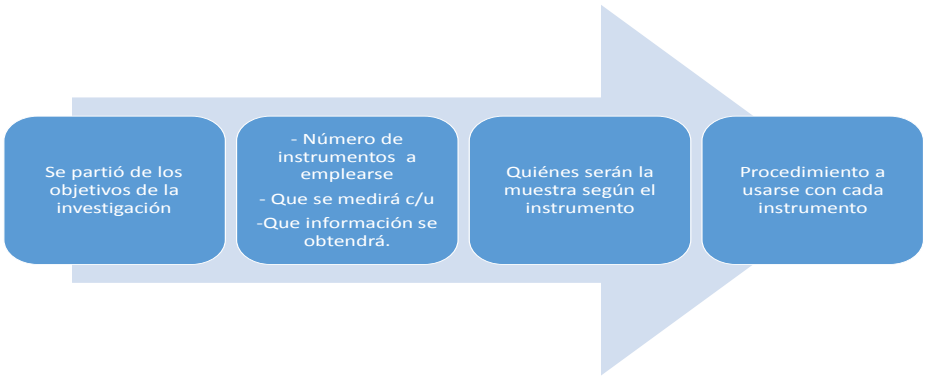


Figura 4. Criterios seguidos para determinar los instrumentos necesarios

La encuesta

Se practicó mediante un cuestionario de preguntas cerradas siendo un total de 15 preguntas establecidas para las dos variables de investigación. Se basó en una escala de Likert como sigue:

Tabla 12

Valoración de encuesta - cuestionario

Codificación	**Categorización**
5	Siempre
4	Casi siempre
3	A veces
2	Casi nunca
1	Nunca

Los resultados fueron resumidos en una tabla Excel y luego trabajados en programas informáticos de estadísticas SPSS 24

Ficha Técnica 1

Nombre: Proceso de planificación conjunta

Autor: Investigadores

Administración: Individual y grupal

Duración: 15 minutos

Aplicación: Oficiales expertos

Descripción: El instrumento consta de 15 ítems al cual el sujeto responde en una escala de cinco niveles: Nunca (1), casi nunca (2), A veces (3), casi siempre (4) y Siempre (5)

Evalúa tres dimensiones: 1. Personal 2. Equipamiento 3. Doctrina

Valoración: La corrección es la suma simple del valor atribuido a cada ítem.

Interpretación: Se aplica baremización para la conversión a niveles y de estos se interpreta.

Ficha Técnica 2

Nombre: Gestión de riego de desastres

Autor: Investigadores

Administración: Individual y grupal

Duración: 15 minutos

Aplicación: Oficiales que laboran en el Comando Operacional del Centro

Descripción: El instrumento consta de 15 ítems al cual el sujeto responde en una escala de cinco niveles: Nunca (1), casi nunca (2), A veces (3), casi siempre (4) y Siempre (5)

Evalúa dos dimensiones: 1. Preparación 2. Respuesta

Valoración: La corrección es la suma simple del valor atribuido a cada ítem.

Interpretación: Se aplica baremización para la conversión a niveles y de estos se interpreta.

4.9 Método de análisis de datos

Molina Q, H. (2017), sostiene que es frecuente en investigaciones de ruta cuantitativa tener que formular variables y dimensiones con tenor cualitativo ordinal (que incluya elementos normales), como ocurre con este estudio donde se tiene: preparación y respuesta en la gestión del riesgo de desastres en el proceso de planeamiento conjunto; por lo que, correspondió emplear tablas de contingencia para resolver el problema sobre la asociación existente entre las dos dimensiones y variables de este estudio. Asimismo, se realizó dos tipos de análisis estadísticos, uno descriptivo donde se han hecho tablas cruzadas y otro inferencial donde se realizó la contrastación de hipótesis. Como su objetivo es medir la fuerza de una relación bivariable de manera lineal, por lo tanto, fue medida a través de pruebas estadísticas no paramétricas con coeficiente de correlación, habiéndose aplicado del "*Rho de Spearman*" (πs) para la encuesta (sistemática y estandarizada) en un nivel de medición ordinal que permite relacionar estadísticamente escalas de tipo *Likert (*como la empleada en la investigación); mientras que para evaluar las hipótesis correlacionales se recurrió al "*Chi-cuadrado de Pearson*". Todos estos estadísticos se calcularon a través del programa computacional *SPSS® versión 24*.

Según Hernández S, R. et al., (2017), la interpretación de los coeficientes de correlación alcanzados, puede ser así:

Tabla 13

Lectura de resultados de correlación entre variables

Resultados	**Correlación**
1.00	Correlación positiva perfecta
0.90	Correlación positiva muy fuertes
0.75	Correlación positiva considerable
0.50	Correlación positiva media
0.25	Correlación positiva débil
0.10	Correlación positiva muy débil
0	No existe correlación entre variables
-0.10	Correlación negativa muy débil
-0.25	Correlación negativa débil
-0.50	Correlación negativa media

Con respecto al cuestionario y la entrevista fueron validados mediante el juicio de expertos (03) de la ESGE-EPG. Se practicó al piloto del cuestionario la prueba de confiabilidad utilizando el índice de consistencia interna: "*Alfa de Cronbach*", cuya lectura, se hizo de acuerdo a:

Tabla 14

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

El procesamiento de las encuestas se realizó utilizando el paquete informático estadístico *SPSS® versión 24*, previamente tales resultados se trabajaron en una hoja Excel. Se empleó para la lectura cualitativa de los datos estadísticos alcanzados la matriz siguiente:

Tabla 15

Matriz de interpretación cualitativa de valores porcentuales de los resultados estadísticos alcanzados

N° porcentual	**Interpretación cualitativa**
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

Con los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos aplicados, para su interpretación posterior en la discusión, se hizo el *análisis-síntesis* que permitió una mejor definición de los componentes individuales del fenómeno estudiado; y el de la *deducción-inducción*, que permitió comprobar a través de hipótesis correlacionales el comportamiento de indicadores de la realidad estudiada.

CAPÍTULO V

Resultados

5.1 Análisis descriptivo

Los datos se analizarán en dos partes, primero la descripción del comportamiento de las variables y las dimensiones que son parte de las preguntas y objetivos de investigación.

Variable 1: Proceso de planeamiento conjunto

Tabla 16

Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción del proceso de planeamiento conjunto

		Encuestados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Proceso de planeamiento conjunto	Bajo	20	25,0	25,0
	Regular	60	75,0	100,0
	Bueno	0	0	0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Base de datos

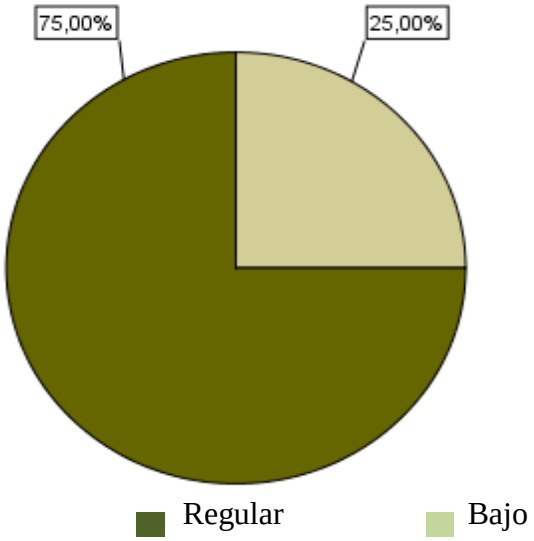


Figura 5. Distribución porcentual de la percepción sobre el proceso de planeamiento conjunto

Interpretación

En la tabla y figura que se muestra se da cuenta que el 75% que es la mayor cantidad de los encuestados señalan que el proceso de planeamiento conjunto alcanza un nivel regular y el 25% señala que el nivel es de bajo nivel.

Variable 2: Gestión de riesgo de desastres

Tabla 17

Distribución de encuestados de acuerdo con su percepción de la Gestión de riesgo de desastres.

		Encuestados	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Gestión de riesgo de desastres	Bajo	71	88,75	88,8
	Regular	9	11,25	100,0
	Bueno	0	0	0
	Total	80	100,0	100,0

Fuente: Base de datos

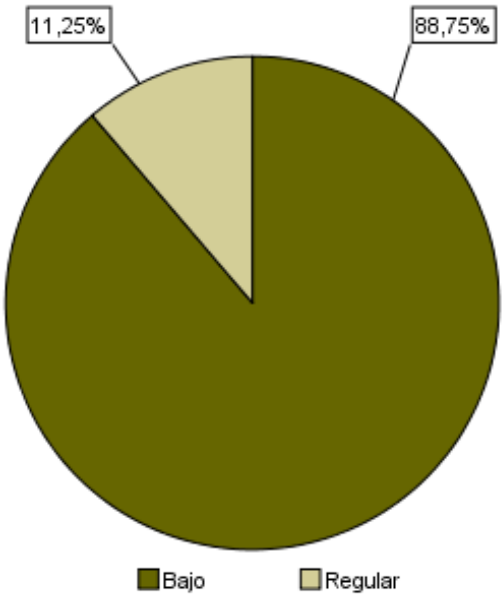


Figura 6. Distribución porcentual de la percepción sobre la Gestión de riesgo de desastres

Interpretación

En la tabla y figura que se muestra se da cuenta que el 88,75% que es la mayor cantidad de los encuestados señalan que la atención a la Gestión de riesgo de desastres alcanza un nivel bajo y el 11,25% señala que el nivel es regular.

5.2 Análisis inferencial

Tabla 18

Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción sobre el proceso de planeamiento conjunto y la gestión de riesgo de desastres.

			Gestión de riesgo de desastres			
			Bajo	Regular	Bueno	Total
Proceso de planeamiento conjunto	Bajo	Recuento	56	4	0	60
		% del total	70,0%	5,0%	0,0%	75,0 %
	Regular	Recuento	15	5	0	20
		% del total	18,8%	6,3%	0,0%	25,0 %
	Bueno	Recuento	0	0	0	0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total		Recuento	71	9	0	0
		% del total	88,8%	11,3%	0,0%	100, 0%

Fuente: base de datos

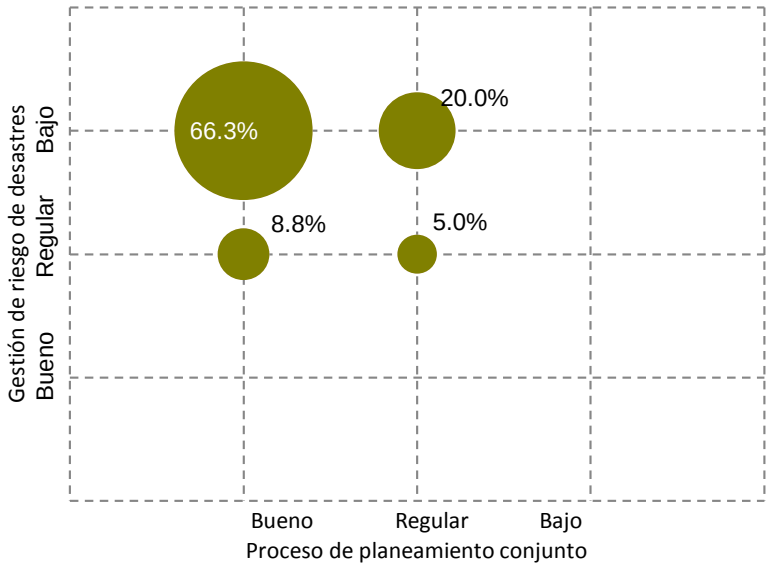


Figura 7. Distribución porcentual del equipo mecánico y las acciones de desarrollo social

Interpretación

En la tabla y figura se muestra que el 66.3% de los encuestados manifiesta que aun que el nivel de proceso de planeamiento de las operaciones sea bueno la atención a la gestión de riesgo de desastres de bajo nivel.

Tabla 19

Distribución de encuestados de acuerdo con el proceso de planeamiento conjunto y la preparación para la atención de desastres.

			La preparación en la gestión de riesgo de desastres			
			Bajo	Regular	Bueno	Total
Proceso de planeamiento conjunto	Bajo	Recuento	60	0	0	60
		% del total	75,0%	0,0%	0,0%	75,0 %
	Regular	Recuento	15	5	0	20
		% del total	18,8%	6,3%	0,0%	25,0 %
	Bueno	Recuento	0	0	0	0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total		Recuento	75	5	0	80
		% del total	93,8%	6,3%	0,0%	100,0 %

Fuente: base de datos

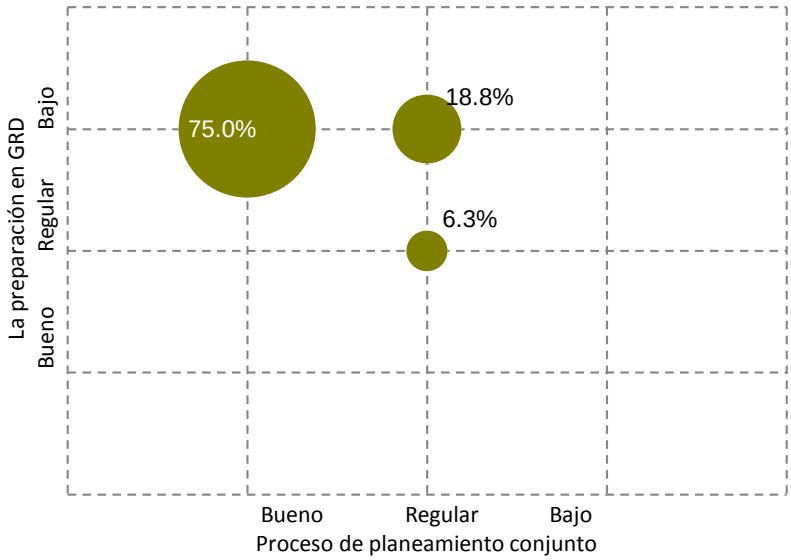


Figura 8. Distribución porcentual del proceso de planeamiento conjunto y la preparación para la atención en la GRD

Interpretación

La mayor cantidad de las oficiales 75% sostiene que a pesar de que el proceso de planeamiento conjunto es bueno, la preparación para la atención de desastres es de bajo nivel.

Tabla 20

Distribución de encuestados de acuerdo con la percepción sobre la respuesta y el proceso de planeamiento conjunto.

			La respuesta en la GRD			
			Bajo	Regular	Bueno	Total
Proceso de planeamiento conjunto	Bajo	Recuento	53	7	0	60
		% del total	66,3%	8,8%	0,0%	75,0%
	Regular	Recuento	16	4	0	20
		% del total	20,0%	5,0%	0,0%	25,0%
	Bueno	Recuento	0	0	0	0
		% del total	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Total		Recuento	69	11	0	80
		% del total	86,3%	13,8%	0,0%	100,0 %

Fuente: base de datos

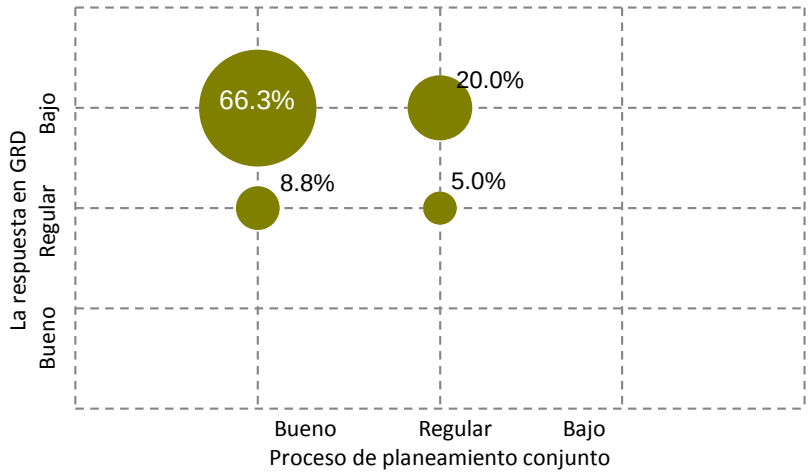


Figura 9. Distribución de la respuesta y el proceso de planeamiento conjunto

Interpretación

De los oficiales encuestados el 66,3% sostiene que, cuando el proceso de planeamiento conjunto es de buen nivel la respuesta es de bajo nivel, el 20% de los consultados sostiene que cuando el proceso de planeamiento conjunto es regular, la respuesta sigue siendo de bajo nivel.

5.3 Contrastación de hipótesis

Debido a la naturaleza de las variables se eligió prueba estadística para la contrastación de hipótesis al Coeficiente de correlación de Spearman y para su interpretación de los valores se utilizó la siguiente escala.

Tabla 21

Escala de valores de Rho de Spearman

Valor del Coeficiente	Correlación
De 0 a 0.20	Correlación prácticamente nula
De 0.21 a 0.40	Correlación baja
De 0.41 a 0.70	Correlación moderada
De 0.71 a 0.90	Correlación alta
De 0.91 a 1	Correlación muy alta

Fuente: Bisquerra (2009)

Hipótesis general

Ho: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro no se relaciona significativamente en su aplicación en la gestión del riesgo de desastres.

H_1: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente en su aplicación en la gestión del riesgo de desastres.

Tabla 22

Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la gestión de riesgo de desastres

			Proceso de planeamiento conjunto	Gestión de riesgo de desastres
Rho de Spearman	Proceso de planeamiento conjunto	Coeficiente de correlación	1,000	,251*
		Sig. (bilateral)	.	,025
		N	80	80
	Gestión de riesgo de desastres	Coeficiente de correlación	,251*	1,000
		Sig. (bilateral)	,025	.
		N	80	80

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (2 colas).

Decisión

De los valores mostrados en la tabla anterior el valor de la Sig (bilateral) es igual a 0,025 menor que 0,05 (valor convencional de p) se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (H_1) es decir que el proceso de planeamiento conjunto se relaciona directamente con la gestión de riesgo de desastres del comando operacional centro. Debido a que el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman es igual a 0,251 se entiende que dicha correlación es baja (Bisquerra, 2009).

Hipótesis específica 1

Ho: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro no se relaciona significativamente con la preparación para gestión del riesgo de desastres

H_1: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente con la preparación para gestión del riesgo de desastres

Tabla 23

Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la preparación en GRD

			Proceso de planeamiento conjunto	La preparación en GRD
Rho de Spearman	Proceso de planeamiento conjunto	Coeficiente de correlación	1,000	,447**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	La preparación en GRD	Coeficiente de correlación	,447**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (2 colas).

Decisión

De los valores mostrados en la tabla anterior el valor de la Sig (bilateral) es igual a 0,000 menor que 0,05 (valor convencional de p) se rechaza la hipótesis nula (Ho) y se acepta la hipótesis alterna (H_1) es decir que el proceso de planeamiento conjunto se relaciona directa y significativamente con la preparación en GRD en el Comando

Operacional del Centro. Debido a que el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman es igual a 0,447 se entiende que dicha correlación es moderada (Bisquerra, 2009).

Hipótesis específica 2

Ho: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro no se relaciona significativamente con la respuesta para gestión del riesgo de desastres

H_1: El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente con la respuesta para gestión del riesgo de desastres

Tabla 24

Significancia y correlación entre el proceso de planeamiento conjunto y la respuesta para la GRD

			Proceso de planeamiento conjunto	La respuesta en GRD
Rho de Spearman	Proceso de planeamiento conjunto	Coeficiente de correlación	1,000	,105
		Sig. (bilateral)	.	,355
		N	80	80
	La respuesta en GRD	Coeficiente de correlación	,105*	1,000
		Sig. (bilateral)	,335	.
		N	80	80

Decisión

De los valores mostrados en la tabla x el valor de la Sig (bilateral) es igual a 0,355 mayor que 0,05 (valor convencional de p) se acepta la hipótesis nula (Ho) y se rechaza la hipótesis alterna (H_1) es decir que el proceso de planeamiento conjunto no relaciona con la respuesta en atención a la GRD, en el comando operacional centro. Debido a que el valor del coeficiente de correlación rho de Spearman es igual a 0,105 se entiende que dicha correlación es prácticamente nula (Bisquerra, 2009).

CAPÍTULO VI

Discusión de resultados

Contrastamos los resultados obtenidos y el marco teórico, por lo que podemos decir: Dado los resultados obtenido de la relación entre el proceso de planeamiento conjunto y la gestión de riesgo de desastres en el Comando Operacional del Centro, existe una relación directa y significativa, que precisa que los componentes de una institución en el ámbito organizacional son sistemas que están comprendidos por los recursos o capacidades de cada institución, como son recursos humanos, materiales e intelectuales, para este caso los recursos como la instrucción y entrenamiento, equipamiento y doctrina. Los cuales deberán estar activos cuando se les requiera, para coadyuvar y afrontar desafíos relacionados a las emergencias y catástrofes, algunas causadas por el hombre (incendios, pandemias y contaminación del medio ambiente, básicamente) y otras de forma natural (sequías, plagas, inundaciones, terremotos, erupciones volcánicas o solares, etc.), que coincide con lo que manifestó Sandoval y Tejada (2019), en su en su investigación titulada, "Respuesta eficaz del personal militar de la 1ra brigada multipropósito en apoyo a la gestión del riesgo de desastres en su sector de responsabilidad" donde nos dice que cobra vital importancia que la 1ra Brigada Multipropósito tenga constituido sustantivamente la capacidad fundamental de comando y control integrado, interoperativo e interoperable que fusione la información de manera sistematizada y automatizada asegurando que el comandante tenga el acceso a la autoridad sobre todos los recursos requeridos oportunamente en la cogestión del riesgo de desastre.

Con relación a la hipótesis específica 1; de un lado ha sido aceptada la hipótesis de investigación alterna 1, y de otro lado, se tiene que una mayoría (75%) de los encuestados, afirma estar "De acuerdo" en que el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro es bueno, mientras que la atención a la preparación a la atención de la GRD es de bajo nivel; lo cual es respaldado por el estadístico de confiabilidad "Alfa de Cronbach" aprobatorio, lo que permite una lectura de correlación positiva considerable", al conjugarse con el objetivo específico 1, se establece que, si existe un grado de relación directo y significativo, que coincide con lo que manifestó Da silva, Da Fonseca y Pinheiro (2018), en su investigación titulada "Gestión de riesgo de desastres y los planes municipales de contingencia: estudio de caso en el municipio de Palmeira / PR" donde establece

que en la planificación cada instrumento es imprescindible para los municipios, a fin de orientar a los gestores en cuanto al desarrollo de las acciones a ser tomadas en la ocurrencia de desastres y garantizar la seguridad de la población local. Sin embargo, se percibe que no existe una actualización de estos, lo que puede generar el agravamiento de los impactos causados por cualquier evento.

Dado los resultados obtenidos entre el proceso de planeamiento conjunto y la preparación en el Comando Operacional del Centro no existe una relación directa y significativa, lo cual coincide con lo que manifestó Ramírez (2014), en su tesis titulada "Elaboración de un plan de emergencia y desarrollo e implementación del plan de contingencia ante el riesgo de un incendio en el palacio del muy ilustre municipio de Guayaquil" donde establece que a pesar de habiendo pasado por el método MESERI de evaluación, el edificio Municipal, el resultado, fue de 5,9975 es decir una exposición de riesgo baja, o en este caso buena. Sin embargo, es justificada y necesaria la Elaboración de un Plan de Emergencia ante el riesgo de incendio en el Palacio Municipal.

Conclusiones

La realización de este estudio investigativo ha brindado datos empíricos con medición estandarizada, acerca del Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018; por lo que a continuación se expresan las conclusiones a las que han llegado los autores de la investigación:

1. Teniendo en consideración la hipótesis específica que señala: Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la preparación en la gestión del riesgo de desastres; corroborada y aceptada por la contrastación de la hipótesis de investigación alterna 1, se ha podido establecer que estadísticamente una *mayoría* (75%) de los encuestados confirman la existencia de una *correlación positiva considerable*, respecto que cobra sustancial acepción que el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona de manera significativa con la preparación para la gestión de riesgo de desastres, es decir que cuando el nivel del proceso de planeamiento conjunto es positivo, la preparación para la gestión de riesgo de desastres alcanza el mismo nivel, corroborando de esta manera que la preparación constituyen un factor fundamental para el Comando Operacional del Centro y por consiguiente refleja la relación con la gestión de riesgo de desastres, por lo que será imperativo impulsar una adecuada capacidad de instrucción y entrenamiento que les permita responder apropiadamente ante un desastres natural, en relación al adiestramiento, el personal seleccionado tiene que ser capacitado, certificado y actualizado en las nuevas normas legales relacionadas a las contrataciones del Estado y otros. Esta actividad es evidentemente significativa por los datos obtenidos en la base teórica señalada en: Bertalanffy V.L (1964) Teoría general de sistemas, Daft R. (2001) Teoría organizacional, Celi J. Loayza R. y Ocampo P. (2017) Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército y CCFFAA (2014) MFA CD 05-02 Manual de proceso de planeamiento conjunto. De esta manera se comprueba fehacientemente la hipótesis específica 1, antes mencionada.

2. Teniendo en consideración la hipótesis específica que señala: Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la respuesta en la gestión del riesgo de desastres; corroborada y aceptada por la contrastación de la hipótesis de investigación Nula 2, se ha podido establecer que estadísticamente una *mayoría significativa* (88.75%) de los encuestados confirman la existencia de una correlación positiva débil, considerando el coeficiente de correlación (0,105), respecto que cobra trascendental acepción que el proceso de planeamiento conjunto del comando operacional centro no se relaciona de manera significativa con la respuesta en apoyo a la gestión de riesgos de desastres, es decir que el proceso de planeamiento no tiene vínculo con la respuesta, dado que el planeamiento se realiza como parte de la preparación y no en la respuesta, en razón de una carencia de equipamiento individual (Chalecos, mochilas, válvulas hidratantes, cascos y equipo de campaña en general, bloqueadores solares, repelentes), limitado número vehículos de carga, carencia de artículos de ingeniería (grupo electrógeno, camarotes, mobiliario); en relación a la infraestructura y material de guerra no han sido completados a pesar de la necesidad de contar con este personal especialista y en relación a la interoperabilidad, en la actualidad el comando operacional centro no es capaz de articular bajo un mismo sistema con las otras organizaciones gubernamentales (Marina de guerra del Perú, Policía Nacional) y no gubernamentales (ONG, empresas privadas) presentes ante algún desastre o evento. Esta actividad es evidentemente significativa por los datos obtenidos en la base teórica señalada en: Pérez Moya A. (1997) Modelos de gestión, Barrereiro J. (2011) Visión conjunta de las FFAA argentinas, Celi J. Loayza R. y Ocampo P. (2017) Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército y CCFFAA (2018) MFA CD 07-25 Manual de participación de las FFAA en la Gestión del riesgo de desastres. De esta manera se comprueba fehacientemente la hipótesis específica 2, antes mencionada.

Teniendo en cuenta que este trabajo de investigación pretendía Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del comando conjunto del centro en su aplicación en la gestión del riesgo de desastres; se colige que: Se ha

podido establecer, a la luz de toda la información obtenida en: Bertalanffy V.L (1964) Teoría general de sistemas, Daft R. (2001) Teoría organizacional, Celi J. Loayza R. y Ocampo P. (2017) Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército y CCFFAA (2014) MFA CD 05-02 Manual de proceso de planeamiento conjunto y en CCFFAA (2018) MFA CD 07-25 Manual de participación de las FFAA en la Gestión del riesgo de desastres, y analizada con las encuestas, que existe una *mayoría significativa* (81.87%) que confirma un grado de *correlación positivo fuerte,* se determinó que el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro tiene una relación directa y significativa con la gestión de riesgo de desastres, es decir, el proceso de planeamiento conjunto del comando de operaciones del centro es directamente proporcional a la gestión de riesgo de desastres, en tal sentido, queda demostrado que para garantizar la atención en de la gestión de riesgo de desastres, tanto en la preparación y la respuesta es necesario un proceso de planeamiento conjunto sostenido y permanente. Es importante mencionar que durante la investigación se encontró que la doctrina no se encuentra actualizada y no permitiría realizar los debidos procedimientos ante cualquier eventualidad en un desastre natural.

Es así, que la gran conclusión en esta parte de la investigación es que el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro resulta absolutamente necesario en las actuales circunstancias, las cuales permitirán una mejor atención ante cualquier desastre, en su ámbito de responsabilidad.

Recomendaciones

Partiendo de las conclusiones a las que se ha arribado, y con la finalidad de brindar alternativas de solución ante las debilidades detectadas y fortalecer los aspectos positivos presentes, se recomienda lo siguiente:

1. Recomendar Comando Operacional del Centro y por su intermedio al CCFFAA, actualizar la doctrina existente que le permita responder adecuadamente ante alguna eventualidad de desastre naturales en su sector de responsabilidad, elaborar documentos de referencia con personal especialista de acuerdo a normas internacionales y a la normativa nacional vigente. También se recomienda una adecuada instrucción y entrenamiento del personal seleccionado de oficiales, técnicos, sub oficiales y tropa de los diferentes procedimientos que contempla la doctrina, así como también del material y equipo necesario, solicitar el destaque de personal especialista en gestión de riesgo de desastres, asimismo, capacitar al personal de la especialidad de comunicaciones con los nuevos equipos de comunicaciones y, finalmente se recomienda completar los diferentes equipos y materiales, de acuerdo al cuadro de organización y equipo que permita atender una evento en caso de desastre natural, principalmente equipos de comunicaciones en HF, VHF, UHF, SPOT, Satelital y Drones.; en relación al factor infraestructura, realizar un pedido de asignación carpas tipo PC transportables, con el equipo (aire acondicionado y otros) necesario para el funcionamiento de la plataforma de comando y control; en relación al factor interoperabilidad, gestionar reuniones de coordinación a fin de establecer y estandarizar el empleo de los medios de comunicación entre la fuerza y las otras entidades gubernamentales y no gubernamentales.
2. El Comando Operacional del Centro para asegurar una respuesta adecuada tiene que reflejar el resultado de su planeamiento en el desarrollo de capacidades y competencias sobre la capacitación y acreditación del personal militar en relación a las normas legales del sistema de adquisiciones del estado; elaborar documentos de referencia en coordinación con el Indeci y a la normativa nacional vigente; en relación al factor organización, gestionar reuniones de coordinación a fin de establecer y estandarizar el soporte logístico de los institutos armados ante una situación de emergencia o desastre medio ambiental.

3. El Comando Operacional del Centro debe articular su planeamiento con otras instituciones armadas, instituciones gubernamentales y no gubernamentales, dado que se necesita planificar la capacidad de proyección de la fuerza para poder estar preparados para la respuesta ante un desastre natural.

Propuesta para enfrentar el problema

El Jefe del Comando Operacional del Centro, debe solicitar al Jefe del comando conjunto mediante una hoja de recomendación, para contribuir a fortalecer el proceso de planeamiento conjunto, que gestione a través de cada Instituto de las FFAA, el completamiento de los equipos y accesorios de los diferentes sistemas, asimismo, El Comando Operacional del Centro debe gestionar un PIP (Proyecto de inversión pública) para la adquisición de estos materiales, si es posible equipos civiles robustecidos y encriptados, asimismo la asignación de carpas tipo PC transportable, con el equipo necesario para el funcionamiento de la plataforma de comando y control; además, solicitar al Comando conjunto, para que este a su vez gestione a través del Comando de personal de los institutos, la asignación del personal de especialistas de comunicaciones y gestión de riesgos de desastres; la capacitación de los nuevos equipos de comunicaciones ya sea presencial o virtual; gestionar también, los documentos de referencia de las técnicas, tácticas y procedimientos en coordinación con el Indeci, de acuerdo a normas internacionales y a la normativa nacional vigente, para mantener el comando y control integrado; la asignación de material y especialistas para realizar una reingeniería a la organización actual y establecer los enlaces con las autoridades gubernamentales y no gubernamentales y coordinar con nuestros pares por intermedio de la cancillería a fin de lograr una acción más integral y efectiva.

Para fortalecer el sistema logístico del Comando Operacional del Centro se debe solicitar al Jefe del comando conjunto, mediante una hoja de recomendación que se gestione a través de la agencia de compras de Las FFAA, el equipo individual necesario que permita la atención de desastres, asimismo para que este a su vez gestione la asignación carpas tipo PC transportable, con el equipo necesario para el funcionamiento de la plataforma de comando y control; a través del Ministerio de Defensa la asignación del personal de material de guerra e intendencia, la capacitación y acreditación del personal en relación a las normas legales relacionadas a las contrataciones del Estado.

Referencias bibliográficas

Alcántara (2002). *Gestión de riesgos*. Perú: Nueva era.

American Psicology Asociation (2010). EE.UU: APA, 6ta Ed.

Ander-Egg, Ezequiel. (1991). *Introducción a la planificación*. Acción social. Asistencia social. Siglo Veintiuno de España Editores, S.A. ISBN: 8432307351

Artadi (2009). *Nuevos roles de las Fuerzas Armadas*. Perú: Oveja negra.

Avilés, Sánchez Peñaflor, S. y Herrera, M. (s.f.) en su teoría sobre *Los recursos humanos bajo el enfoque de la teoría de los recursos y capacidades,*

Barrereiro, (2011) Una lejana operación conjunta, artículo de investigación publicado en la revista: *Visión Conjunta de Argentina*.

Bisquerra (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: Editorial La Muralla (p.212)

Calduch C, R. (2014). *Métodos y técnicas de investigación internacional.* 2da Edición. Universidad complutense de Madrid-España.

Camogliano (2009). *Participación de la Marina de Guerra del Perú en los desastres naturales*. Perú: Escuela Naval.

Celi, Loayza & Ocampo (2017) *Planeamiento estratégico de la gestión reactiva del riesgo de desastres del Ejército"*, tesis para optar al grado de maestro en gestión pública de la universidad Pacífico, Lima, Perú.

Centro Conjunto de Desarrollo de Conceptos, CCDC (2019) Definición de doctrina Pag. 40.

Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED-2015) *La Gestión Reactiva como componente de la Gestión del Riesgo de Desastres*

Chiavenato, I. (s.f.) *La planificación como técnica*

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 1972) Decreto Ley N° 19338: *Reglamento del Ministerio de Defensa*; Perú:

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2010) *Manual de Doctrina del Proceso de Planeamiento Conjunto* - MFA-CD-05-02, Perú.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2010) *Manual de Doctrina Básica Conjunta* - MFA-CD-03-00, Perú.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2012) Decreto Legislativo N° 1136 *Participación de las Fuerzas Armadas en situaciones de emergencia ocasionadas por desastres naturales*.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2012) *Directiva Nº 008*: *Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas tiene la función de conducir la participación de las Fuerzas Armadas en situaciones de emergencia*.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2015) DFA CD 07-21: *Conceptos básicos del entrenamiento y evaluación conjunta*. Lima-Perú.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2015) *Funciones operacionales*. Perú.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2016). Resolución Ministerial N° 1490-DE/CCFFAA *capacidad militar y la tipología de capacidades militares de las FFAA.* Lima-Perú.

Comando Conjunto de las FFAA (CCFFAA, 2018) *Participación de las FFAA en la gestión del riesgo de desastres*: MFA-CD-07-25, señala:

Congreso de la República (1993) Constitución Política del Perú.

Daft, R. (s.f) *Teoría organizacional*

Da Silva Ferentz[1], L. M., Da Fonseca, M. N., & Pinheiro, E. G. (2018). Gestión de riesgo de desastres y los planes municipales de contingencia: estudio de caso en el municipio de Palmeira/PR. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (octubre). (CEPED-PR, 2016)

David, Ewing (s.f.) *La planificación*

Ejército de Colombia (MFRE 1-02: 2017) *Manual fundamental de referencia - Términos y símbolos militares*.

Ejército de Estados Unidos de Norte América (JP 5-0, 2011) *Planeamiento de operaciones conjuntas: Comunicación estratégica*.

Ejército de Estados Unidos de Norte América (2009) *Lista de Tareas Conjuntas Universal*. USA.

Ejército del Perú (RE 24-2: 2004). *Doctrina Básica de Defensa Civil para uso en el Ejército*

Ejército del Perú (2004) *Diccionario de términos militares*.

Ejército del Perú (2015) *Manual de Procedimiento Militar de Toma de Decisiones*. Lima-Perú.

Ejército del Perú (octubre 2016) RCGE N° 512/DIPLANE, *roles estratégicos del Ejército*

Ejército de Tierra de España (2009) *Método de planeamiento de las operaciones* (OR-008) España.

Francisco (2018) *Avances en la implementación del sistema nacional de Planeamiento estratégico (SINAPLAN) en la Gestión Pública*, tesis para optar al título profesional de Ingeniero en gestión empresarial, de la universidad nacional Agraria La Molina

Gallegos, Ríos y Yóplac (2016). *Desastres naturales y compañías de intervención rápida para desastres en la provincia de Lima*, 2015.

Gutiérrez (2018) Estructura de Plan de continuidad operativa bajo el enfoque de la gestión de riesgo de desastre en empresas de saneamiento de agua, artículo de investigación publicado en la revista*: Ciencia & trabajo*, de la universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú.

Heldfort, W. (2010). *Desastres naturales y gestión de riesgos*.

Hermida - Serra - Kastika (1992: 195) *Modelo de administración estratégica*

Hernández Sampieri R., Fernández C. C., Baptista L. P. (2010). *Metodología de la investigación* (quinta edición). Mc Graw - Hill/ Interamericana editores S.A. – México.

Hernández S, R. y Mendoza T, Ch. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* Editorial: Mc Graw-Hill Interamericana editores S.A. de C.V. México D.F.

Ichniowski, Alamos y Bitz (2010).

Instituto de Cooperación para la Seguridad Hemisférica, Operaciones FM-1-02 (2018) *Definición de doctrina.* Pag. 81.

Instituto Nacional de Defensa Civil (2014) *Marco legal*. Lima-Perú

Ley N° 29664 (2011). *Creación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd).*

Ejército del Perú (s.f) Ley del Ejército. *Decreto Legislativo N° 1137: Cumplimiento de los nuevos roles estratégicos de las FF.AA*.

Mertens, D. (2015). *Publishing mixex methods research.* En R. Hernández S. & P. Mendoza T. Metodología de la investigación científica. México D.F. Mc Graw Hill Interamericana Editores S.A. de C.V.

Ministerio de Defensa de España (2005). *Competencias de las Fuerzas Armadas ante desastres.*

Míñope, Cárdenas y Díaz (2014). *Nuevo misionamiento y equipamiento de las unidades de ingeniería y su participación en el desarrollo nacional*. Escuela Superior de Guerra del Ejército – Escuela de Postgrado, Lima, Perú.

Molina, Q, H. (2017) *Metodología de la investigación cualitativa.*

Pérez Moya, (1997: 268-269) *Evolución del planteamiento estratégico*

Presidencia del Consejo de Ministros (2015). *Resolución Ministerial 028-2015: Lineamientos para la gestión de la continuidad operativa de las entidades públicas en los tres niveles de gobierno.* Lima-Perú.

Pontón, A. (2016) *Rol de las Fuerzas Armadas en la seguridad ambiental ecuatoriana del 2010 al 2014*, tesis para optar al grado académico de Maestro en Seguridad y Defensa del Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN) – La Universidad de Postgrado del Estado.

Ramírez (2014) *Elaboración de un plan de emergencia y desarrollo e implementación del plan de contingencia ante el riesgo de un incendio en el palacio del muy ilustre municipio de Guayaquil*, tesis para optar al grado de Magíster en gestión de riesgos de desastres, de la Universidad de Guayaquil.

Robbind y Coulter (2005) *Planificación*

Sandoval y Tejada (2019) *Respuesta eficaz del personal militar de la 1ra brigada multipropósito en apoyo a la gestión del riesgo de desastres en su sector de responsabilidad, para la Escuela Conjunta de las Fuerzas Armadas*. Lima-Perú.

Torreño, P. (s.f.) *Las capacidades futuras de las Fuerzas Armadas.* Teniente Coronel del Ejército de Tierra español.

Torres, F., & Antonio, M. (2018). *Avances en la implementación del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico* (SINAPLAN) en la gestión pública.

Vara H, A. (2015). *7 pasos para elaborar una tesis.* 2da Edición. Editorial MACRO. Lima-Perú.

Velásquez F, A. & Rey R, N (2010). *Metodología de la investigación científica.* 2da Edición. Editorial: San Marcos E.I.R.L. Lima-Perú.

Vicente (s.f.). *Las capacidades en la conducción militar*. General del Ejército de Tierra español.

Wikipedia (2012). *Enciclopedia Iberoamericana*.

Anexos

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Anexo 1, Matriz de consistencia

Título: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018

<table>
<tr><th rowspan="2">Problemas</th><th rowspan="2">Objetivos</th><th rowspan="2">Hipótesis</th><th colspan="3">Operacionalización de las variables</th><th rowspan="2">Método</th></tr>
<tr><th>Variables</th><th>Dimensiones</th><th>Indicadores</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Problema principal
¿De que manera el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona en la gestión del riesgo de desastres?

Problemas específicos
1. ¿De qué manera en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relacionan con la preparación en la gestión del riesgo de desastres?

2. ¿De qué manera en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relacionan con la respuesta en la gestión del riesgo de desastres?</td><td rowspan="4">Objetivo general
Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro en la gestión del riesgo de desastres

Objetivos específicos
1. Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la preparación en la gestión del riesgo de desastres

2. Determinar el grado de relación del proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la respuesta en la gestión del riesgo de desastres.</td><td rowspan="4">Hipótesis general
El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente en en la gestión del riesgo de desastres

Hipótesis específicas
1. El proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relaciona significativamente en su la preparación para gestión del riesgo de desastres

2. Las acciones de primera respuesta en el proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro se relacionan significativamente en la respuesta para gestión del riesgo de desastres</td><td rowspan="3">PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO</td><td>Personal</td><td>✓ Estado final deseado.
✓ Centros de gravedad.
✓ Flexibilidad.</td><td rowspan="4">Tipo:
Básico

Diseño:
No experimental - Transversal

Enfoque Cuantitativo
Correlacional

Población:
Comando Operacional del Centro

Muestra:
Oficiales que han laborado en el Comando Operacional del Centro.
Técnica:
Encuesta

Instrumento:
El cuestionario</td></tr>
<tr><td>Equipamiento</td><td>✓ Búsqueda.
✓ Rescate
✓ Remociones.</td></tr>
<tr><td>Doctrina</td><td>✓ Planificación.
✓ Control de daños.
✓ Asegurar a la población</td></tr>
<tr><td rowspan="2">GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</td><td>La preparación</td><td>✓ Movilidad y protección
✓ Dominio de comando
✓ Apoyo a la población.</td></tr>
<tr><td>La respuesta</td><td>✓ Intervención
✓ Restablecer SSPPEE
✓ Análisis del riesgo.</td></tr>
</table>

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Anexo 2, Instrumentos de recolección de datos

Instrucciones

Emplee un bolígrafo de tinta negra para rellenar el cuestionario.

Al hacerlo piense en lo que sucede la mayoría de las veces en el proceso de planeamiento conjunto cuando se quiere aplicar en la gestión del riesgo de desastres.

No hay respuestas buenas o malas. Estas simplemente reflejan su opinión personal.

Todas las preguntas tienen cinco (05) opciones de respuesta, elija lo que mejor describa lo que piense usted. Solamente una alternativa.

Marque con claridad la opción elegida con un aspa (x), o bien una "paloma" (símbolo de verificación).

Recuerde: no se deben marcar dos (02) opciones o más.

Marque así: x

Si no puede contestar una pregunta o si la pregunta no tiene sentido para usted, por favor pregúntele a la persona que le entregó este cuestionario y le explicará la importancia de su participación.

Sus respuestas serán anónimas y absolutamente confidenciales.

Los cuestionarios serán procesados por personas externas (estadísticos), además, como usted puede ver, en ningún momento se le pide su nombre.

De antemano, ¡MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

CUESTIONARIO

Instrucciones:

A continuación, se te presenta un conjunto de ítems, cada uno de ellos va seguido de cinco posibles alternativas de respuesta que debe calificar. Responda marcando con un aspa(x) la alternativa elegida.

5 siempre 4 Casi siempre 3 A veces 2 Casi nunca 1 Nunca

Los siguientes ítems tratan de obtener su opinión con la finalidad de determinar aspectos sobre el proceso de planeamiento conjunto y su aplicación en la gestión del riesgo de desastres.	1	2	3	4	5
1. ¿Está de acuerdo con la doctrina de planeamiento conjunto?					
2. ¿El ciclo de planeamiento permite apoyar al Sinagerd?					
3. ¿Está de acuerdo que la capacitación del personal incluya la gestión del riesgo de desastres?					
4. ¿Los equipos de las Fuerzas Armadas son interoperables?					
5. ¿Deberían tener una implementación adecuada las unidades intervinientes?					
6. ¿Los COE cuentan con presupuesto adecuado para las FF.AA?					
7. ¿El tipo de desastre implica un planeamiento adecuado?					
8. ¿Debidamente implementado se puede apoyar las operaciones de ayuda humanitaria?					
9. ¿El CCFFAA debe dirigir los apoyos aéreos?					
10. ¿Está de acuerdo en que las aeronaves de apoyo a las Opns. de ayuda humanitaria permitan el traslado de población civil?					
11. ¿Está de acuerdo en que el proceso de planeamiento conjunto sea para todas las instituciones armadas?					
12. ¿Está de acuerdo en que la tarea del personal al actuar como parte de la primera respuesta sea con seguridad?.					
13. ¿Está de acuerdo en que el personal mejore sus competencias para estar capacitado en la gestión del riesgo de desastres?					
14. ¿Está de acuerdo en que la tecnología permite agilizar las coordinaciones sobre evaluación de daños?					
15. ¿Está de acuerdo en obtener informaciones de la zona afectada para planificar debidamente?					

MUCHAS GRACIAS

ANEXO 3

AUTORIZACION PARA EL ACCESO O RECOLECCION DE DATOS

Anexo 3, Autorización para el acceso o recolección de datos

Chorrillos, 10 de enero del 2019

Oficio Nº 010/U-8.g.1/27.00

Señor Gral Brig Cmdte Gral del del Comando Operacional del Centro

Asunto : Solicita brindar facilidades a personal que se indica

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

Tengo el honor/agrado de dirigirme a Ud. en relación a los documentos de la referencia para solicitarle se digne brindar las facilidades para el acceso o recolección de datos al equipo de investigación de esta casa de estudio que realiza la investigación titulada **"Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018"**

El equipo de investigación está conformado por:
Pampani Carrillo José Manuel
Sosa Deza Hamilton Jaime
Zúñiga Lira Alberto Enrique

Agradeciendo de antemano por las facilidades brindadas, es propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones y deferente estima

Dios guarde a Ud.

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJERCICIO
ESCUELA DE POST GRADO
DIRECCION

O-30002867-O+
Ricardo Bustamante Zúñiga
General director
Escuela Superior de Guerra del Ejército
Escuela de Post - Grado

Distribución:
GU/Dependencia…… 01
Archivo……. 01/02

ANEXO 4

AUTORIZACION PARA EL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

Anexo 4, Autorización para el levantamiento de información

Chorrillos, 10 de enero del 2019

Oficio Nº 010/U-8.g.1/27.00

Señor Gral Brig Cmdte Gral del del Comando Operacional del Centro

Asunto : Solicita brindar facilidades a personal que se indica

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

Tengo el honor/agrado de dirigirme a Ud. en relación a los documentos de la referencia para solicitarle se digne brindar las facilidades para el levantamiento de información al equipo de investigación de esta casa de estudio que realiza la investigación titulada **"Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018"**

El equipo de investigación está conformado por:
Pampani Carrillo José Manuel
Sosa Deza Hamilton Jaime
Zúñiga Lira Alberto Enrique

Agradeciendo de antemano por las facilidades brindadas, es propicia la oportunidad para expresarle mis consideraciones y deferente estima

Dios guarde a Ud.

O-30002867-O+
Ricardo Bustamante Zúñiga
General director
Escuela Superior de Guerra del Ejército
Escuela de Post - Grado

Distribución:
GU/Dependencia…… 01
Archivo……. 01/02

ANEXO 5

INFORME DE VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Anexo 5, Informes de validez del instrumento de recolección de datos

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
Doctor. Talavera Prado Gamaliel	Docente de Investigación-ESGE	CUESTIONARIO	Confección Propia

Título de la Investigación: PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018

CRITERIOS	INDICADORES	DEFICIENTE 00-20%				REGULAR 21-40%				BUENO 41-60%				MUY BUENO 61-80%				EXCELENTE 81-100%			
		0	6	11	16	21	28	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado																			96	
2. OBJETIVO	Está expresado en Capacidades observables																			96	
3. ACTUALIDAD	Adecuado a la identificación del conocimiento de las variables de investigación																			98	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en el instrumento																			95	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad Y calidad con respecto a las variables de investigación																			95	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las variables de investigación																			95	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos de conocimiento																			92	
8. COHERENCIA	Existe coherencia entre los índices e indicadores y las dimensiones																			92	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																			95	
10. PERTINENCIA	El inventario es aplicable																			92	

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

El instrumento es aplicable y responde a los objetivos de investigación.

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

97%

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
Lima, 19 junio 2019	09771027		996132050

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **"PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018"**

I. DATOS DEL EXPERTO:

a. Apellidos y nombres : TALAVERA PRADO Gamaliel
b. Grado académico-profesión : Doctor
c. D.N.I. : 09771027
d. N° de teléfono : 996132050
e. Lugar y fecha : Lima, agosto 2019
f. Firma :

II. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

a. Autor(es) del instrumento : Los investigadores

b. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
c. Método de investigación : Cualitativo
d. Tipo de entrevista : Semiestructurada

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.97
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.94
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.96
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.92
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.91
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.94
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.97
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.94
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.92
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.95

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: 9.42

0.95%

V. OPINIÓN DE APLICACIÓN

APLICABLE A LA INVESTIGACIÓN

Aspectos para la valoración

- Valida por 05 expertos de la ESGE-EPG
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
MG. ONETO MENDOZA CARLOS	Docente de Investigación-ESGE	CUESTIONARIO	Confección Propia

Título de la Investigación: PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

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

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

El instrumento es aplicable y responde a los objetivos de investigación.

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

92.5%

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
Chorrillos, 20 marzo 2019	07232324		995067731

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **"PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018"**

I. DATOS DEL EXPERTO:

a. Apellidos y nombres : ONETO MENDOZA CARLOS
b. Grado académico-profesión: MAESRO
c. D.N.I. : 07232324
d. N° de teléfono .: 995067731
e. Lugar y fecha : Chorrillos agosto 2019
f. Firma :

II. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

a. Autor(es) del instrumento : Los investigadores
b. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
c. Método de investigación : Cualitativa
d. Tipo de entrevista : Semiestructurada

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.90
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.95
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.90
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.90
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.95
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.90
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.90
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.90
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.95
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para verter los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.95

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: 95.4

0.92%

Aspectos para la valoración

- Valida por 05 expertos de la ESGE-EPG
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

V. OPINIÓN DE APLICACIÓN

APLICABLE AL ESTUDIO

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

Apellido y Nombre del Informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor del Instrumento
Mg. RAMIREZ RODRÍGUEZ Glen Fernando	Docente de Investigación-ESGE	CUESTIONARIO	Confección Propia

Título de la Investigación: PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018

I. ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

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

II. OPINIÓN DE APLICACIÓN:

El instrumento es aplicable y responde a los objetivos de investigación.

III. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

93.7%

LUGAR Y FECHA	DNI	FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE	N" DE TELÉFONO
Chorrillos, 19 junio 2019	08884355		981852648

ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA DEL EJÉRCITO
ESCUELA DE POSTGRADO

VALIDACIÓN DE GUÍA DE ENTREVISTA POR EXPERTO

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **"PROCESO DE PLANEAMIENTO CONJUNTO DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2017-2018"**

I. DATOS DEL EXPERTO:

a. Apellidos y nombres : RAMIREZ RODRÍGUEZ Glen Fernando
b. Grado académico-profesión : MAESTRO
c. D.N.I. : 08884355
d. N° de teléfono : 981852648
e. Lugar y fecha : Chorrillos , 05 agosto 2019
f. Firma :

II. **DATOS DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** (entrevista)

a. Autor(es) del instrumento : Los investigadores
b. Institución a la que pertenece: ESGE-EPG
c. Método de investigación : Cualitativa
d. Tipo de entrevista : Semiestructurada

III. ASPECTOS DE EVALUACIÓN

N°	Criterios	Indicadores	Valoración De: O a 1
01	Diseño	Convocatoria: Lugar – tiempo. Contenidos: Propuesta de temas- preguntas – respuestas.	0.90
02	Organización	Selección: informantes – representación de temas – tipo de respuesta – número de entrevistas.	0.95
03	Estructuración	Guía de entrevista : Dirección a seguir - Objetivos - N° de preguntas según tipo de entrevista Contexto de los datos: Conocer experiencias del entrevistado Tema propios : Aspectos que interesen	0.95
04	Secuencial	Con relación a variables – dimensiones e indicadores. Sigue un orden lógico y pre-requisitorial.	0.90
05	Conectividad	Conjuga el tipo de pregunta con el objetivo de investigación y se armoniza con las experiencias que esperan ser revaloradas en el cuestionario.	0.95
06	Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos desconocidos y/o modificados de las variables de investigación.	0.95
07	Actualidad	Existe coherencia entre resultados alcanzados con la realidad por conocer en el marco de doctrina, leyes, teorías vigentes.	0.95
08	Contrastación de otros resultados	Han sido formuladas las preguntas, conociéndose los resultados alcanzados por otro instrumento para comparar la hipótesis de investigación.	0.90
09	Orientación a solución de problemas	Se concatenan las preguntas para alcanzar criterios, juicios, conceptos que ayuden a solucionar el problema de investigación planteado.	0.90
10	Análisis e interpretación	Se ha adecuado algún instrumento o herramienta para vertir los resultados de la entrevista y analizarlos /interpretarlos.	0.95

IV. RESULTADO DE VALORACIÓN: 9.5

0.95%

V. OPINIÓN DE APLICACIÓN

APLICABLE A LA INVESTIGACIÓN

Aspectos para la valoración

- Valida por 05 expertos de la ESGE-EPG
- Debe aplicarse la prueba de la "V" de Aiken
- Resultado mínimo aprobatorio: 0.85 u 85%
- La validación solo se hará hasta dos decimales que terminen en cero o en cinco. Ejemplo: 0.60; 0.75

ANEXO 6

BASE DE DATOS
(PRUEBA PILOTO)

Anexo 6, Base de datos (Prueba piloto)

El procedimiento de confiabilidad fue para demostrar que el instrumento es confiable, es decir, digno de credibilidad, para ello se recurre al procedimiento del retest o calcular con el coeficiente **Alfa de Cronbach** (Valencia, et al., 2015:252). El procedimiento de aplicación es para medir la consistencia interna de los instrumentos de recolección de datos que toma valores entre 0 y 1. Cuanto más se aproxime al número 1, mayor será la fiabilidad del instrumento subyacente (Hernández, et al., 2014, p. 295), que serán procesado con la aplicación SPSS ver. 24. Su fórmula determina el grado de consistencia y precisión.

Criterio de confiabilidad valores:

- No es confiable -1 a 0
- Baja confiabilidad 0.01 a 0. 49
- Moderada confiabilidad 0.5 a 0.75
- Fuerte confiabilidad 0.76 a 0.89
- Alta confiabilidad 0.9 a 1

Coeficiente Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1}\left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2}\right]$$

En donde:

K = El número de ítems

$\sum \mathbf{S_i^2}$ = Sumatoria de Varianzas de los ítems

$\mathbf{S_t^2}$ = Varianza de la suma de los ítems

œ = Coeficiente de Alfa de Cronbach

Este instrumento se utilizó en la prueba piloto de una muestra de 20 oficiales encuestados, que laboran en el Comando Operacional del Centro.

Este proceso compromete el deseo inequívoco de búsqueda de una mejora continua en el proceso de investigación, luego de varios tratamientos, consejos y reformulaciones de las preguntas se alcanzó el siguiente nivel de índices de los ítems.

En el cuadro de diálogo que aparece, podemos ver el resultado de Alfa. A mayor valor de Alfa, mayor fiabilidad. El mayor valor teórico de Alfa es 1, y en general 0.80 se considera un valor aceptable. En el caso del resultado fue el siguiente:

Resumen del procesamiento de datos

		N	%
Casos	Válidos	20	100,0
	Excluidos[a]	0	,0
	Total	20	100,0

a. Eliminación por lista basada en todas las variables del procedimiento.

Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,987	15

El coeficiente de Alfa de Cronbach obtenido es de 0,987, lo cual permite decir que el test en su versión de 15 ítems tiene una a**lta confiabilidad,** de acuerdo al criterio de valores. Se recomienda el uso de dicho instrumento para recoger información con respecto al Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres.

ANEXO 7

ESTADÍSTICO DE RESULTADOS

Anexo 7, Estadístico de resultados

(en la escala de Likert).

V1(X) : Proceso de planeamiento conjunto

ESCALA DE LIKERT	PUNTUACIÓN					TOTAL
X:	5	4	3	2	1	
CANTIDAD DE RESPUESTAS	10	30	20	10	10	80
NIVEL DE ACTITUD	REGULAR (75%)					

V2 (Y): Gestión de riesgo de desastres

ESCALA DE LIKERT	PUNTUACIÓN					TOTAL
Y:	5	4	3	2	1	
CANTIDAD DE RESPUESTAS	0	1	9	10	60	80
NIVEL DE ACTITUD	BAJO (89%)					

ANEXO 8

COMPROMISO ETICO

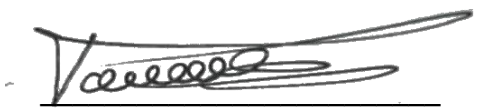
Anexo 8, Compromiso ético

COMPROMISO ETICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, yo, Pampani Carrillo José Manuel, identificado con DNI N° 10335145, con domicilio en calle Bartolomé Herrera 266, villa militar este Chorrillos, provincia y departamento de Lima, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejercito-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:
Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2019, ante esta institución con fines de optar el grado académico de **MAESTRO en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.**

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

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



Pampani Carrillo José Manuel
D.N.I. N° 10335145

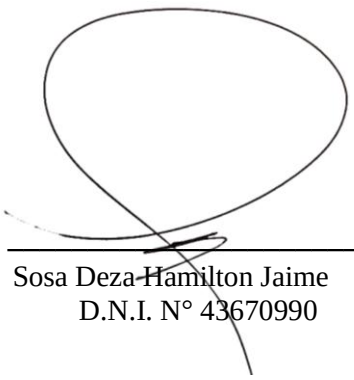
COMPROMISO ETICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, yo, Sosa Deza Hamilton Jaime, identificado con DNI N° 43670990, con domicilio en Calle Juan el Bueno H-14, provincia y departamento de Arequipa, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejercito-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2019, ante esta institución con fines de optar el grado académico de **MAESTRO en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.**

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

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



Sosa Deza Hamilton Jaime
D.N.I. N° 43670990

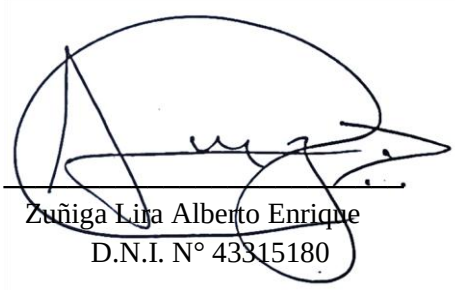
COMPROMISO ETICO, DECLARACIÓN JURADA DE AUTORÍA AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Mediante el presente documento, yo, Zúñiga Lira Alberto Enrique, identificado con DNI N° 43315180, con domicilio en Jr Italia S/N 5ta cuadra, distrito de cerro azul, provincia de Cañete, departamento de Lima, egresado de la III MMCCMM de la Escuela Superior de Guerra del Ejercito-Escuela de Posgrado, declaro bajo juramento que:

Soy el autor de la investigación titulada: Proceso de planeamiento conjunto del Comando Operacional del Centro y la gestión del riesgo de desastres 2017-2018, que presento a los 30 días de diciembre del año 2019, ante esta institución con fines de optar el grado académico de **MAESTRO en Ciencias Militares con mención en Planeamiento Estratégico y Toma de Decisiones.**

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

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



Zuñiga Lira Alberto Enrique
D.N.I. N° 43315180

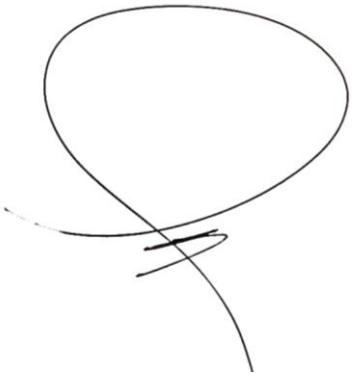
ANEXO 9

HOJA DE DATOS PERSONALES

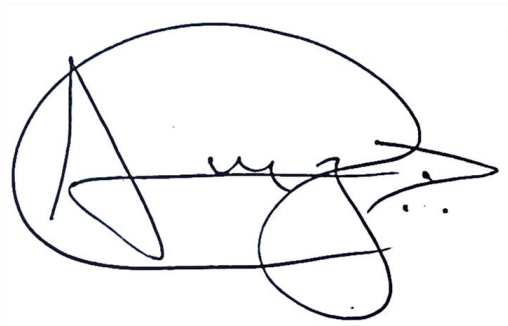
Anexo 9, Hoja de datos personales

GRADO	**:**	**TC EP**
NOMBRE COMPLETO	**:**	**JOSÉ MANUEL**
APELLIDOS	**:**	**PAMPANI CARRILLO**
EMAIL	**:**	**jpampani25@hotmail.com**
DIRECCIÓN	**:**	**Calle Barbados N6 N°26-Los Cedros de Villa-CHORRILLOS.**
TELEFONO FIJO	**:**	**10335145**
CELULAR	**:**	**945103465**
D.N.I.	**:**	**10335145**
FIRMA	**:**	

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO	**:**	**TC EP**
NOMBRE COMPLETO	**:**	**HAMILTON JAIME**
APELLIDOS	**:**	**SOSA DEZA**
EMAIL	**:**	**sosadezajunior@gmail.com**
DIRECCIÓN	**:**	**Villa Militar “El Edem” casa N°6 LOCUMBA-ITE - TACNA**
TELÉFONO FIJO	**:**	**-.-**
CELULAR	**:**	**942897687**
D.N.I.	**:**	**43670990**
FIRMA	**:**	

HOJA DE DATOS PERSONALES

GRADO	**:**	**TC EP**
NOMBRE COMPLETO	**:**	**ALBERTO ENRIQUE**
APELLIDOS	**:**	**ZÚÑIGA LIRA**
EMAIL	**:**	**titozl@hotmail.com**
DIRECCIÓN	**:**	**Calle Mariano Melgar N°214 Villa Militar Este- CHORRILLOS**
TELEFONO FIJO	**:**	**-.-**
CELULAR	**:**	
D.N.I.	**:**	**43315180**
FIRMA	**:**	

ANEXO 10

APORTE DE INVESTIGACIÓN

Anexo 10, Aporte de investigación

PRESENTACION

Se desarrolló el Proyecto de Mapa de Procesos para la Gestión de Riesgo de Desastres (MAPRO) del Comando Operacional del Centro – COC, el cual fue elaborado de acuerdo a la ***DIRECTIVA Nº 008-H1.c – 2016 "Para la implementación de la Gestion por procesos en el Ejército del Perú".*** Esta directiva se basa al ***DS Nº 004-2013-PCM – Política Nacional de modernización de la gestión pública***, la cual proporciona la metodología para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública. El DS Nº 004-2013-PCM establece que se debe cambiar el tradicional modelo de la organización funcional y migrar hacia una organización por procesos, razón por la cual se deberán formular el ***Mapa de Procesos (MAPRO) o Manual de Gestión de Procesos y Procedimientos (MAGEPRO)***, los mismo que reemplazarán al Manual de procedimientos como documento de gestión institucional.

Por lo anteriormente expuesto, a continuación, se presenta como aporte doctrinario para la Gestión de Riesgo de Desastre, el Proyecto de Mapa de Procesos (MAPRO) del Comando Operacional del Centro el cual permitirá al COC cumpla su misión en lo que respecta a las acciones militares (GRD) conjuntas e integradas con la PNP, en el marco de la Política de Modernización de la Gestión Pública, permitiendo así la eficacia y eficiencia en el empleo de los Compontes que integran al COC.

COMANDO CONJUNTO DE LAS FFAA

COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO

PROYECTO DE MAPA DE PROCESOS PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES
C-3-MP

VERSIÓN: 1

Revisado por: ……. **Cargo: JEFE DEL C-3** **Fecha: ……..**	**Firma**
Aprobado por: …….. **Cargo: COMANDANTE GENERAL DEL COC** **Fecha: …….**	**Firma**

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

N° de Ítem	Texto modificado	Versión	Fecha	Responsable

PROYECTO DE MAPA DE PROCESOS DEL COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO

1. OBJETIVO

Mejorar la calidad de la gestión del Comando Operacional del Centro (COC), incrementando sus capacidades, de manera que pueda cumplir con eficiencia su participación en la gestión de riesgos de desastres, siendo necesario disponer de un mecanismo que permita una gestión moderna, con un enfoque en procesos, que contenga el que hacer del COC y que agrupe actividades similares de manera sistémica.

2. ALCANCE

Involucra a todos los componentes que conforman el Comando Operacional del Centro.

3. ÓRGANOS O UNIDADES QUE INTERVIENEN

3.1. Órgano de Planeamiento y Asesoramiento

- Estado Mayor del COC

3.2. Órganos de línea

- Componente Terrestre
- Componente Naval
- Componente Aéreo
- Componente Policial

4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

4.1.Actividad

Tarea o conjunto de tareas necesarias para realizar un proceso.

4.2.Alerta

Señal de alarma para poner sobre aviso a las fuerzas o para reaccionar los sistemas de defensa o de protección en caso de un desastre natural.

4.3.Alineamiento

Consistencia de planes, procesos, informaciones, decisiones, acciones, resultados, análisis y aprendizaje, para apoyar las metas clave a nivel de toda la entidad.

El alineamiento efectivo requiere entendimiento común de propósitos y metas, utilización de medidas e información complementaria que permita la planificación, la puesta en marcha, el análisis y la mejora.

4.4.Análisis

Evaluación de hechos y datos que realiza la entidad o sus unidades para proveer una salida. El análisis de toda la entidad, permite orientar la gestión de sistemas y procesos de trabajo hacia el logro de los resultados clave del negocio y hacia el alcance de los objetivos estratégicos.

4.5.Bien o servicio

Es el resultado de un proceso. Véase la definición de "Producto".

4.6.Cadena de valor

Se conoce como cadena de valor a un concepto teórico que describe el modo en que se desarrollan las acciones y actividades de una empresa u organización. En base a la definición de cadena, es posible hallar en ella diferentes eslabones que intervienen en un proceso económico productivo: se inicia con la materia prima y llega hasta la distribución del producto terminado. En cada eslabón, se añade valor, que, en términos competitivos, está entendido como la cantidad que los consumidores están dispuestos a abonar por un determinado producto o servicio. El análisis de la cadena de valor permite optimizar el proceso productivo, ya que puede apreciarse, al detalle y en cada paso, el funcionamiento de la organización. La reducción de costos y la búsqueda de eficiencia en el aprovechamiento de los recursos suelen ser los principales objetivos a la hora de revisar la cadena de valor.

4.7.Calidad

Cultura transformadora que impulsa a la Administración Pública a su mejora permanente, para satisfacer cabalmente las necesidades y expectativas de la ciudadanía, con justicia, equidad, objetividad y eficiencia en el uso de los recursos públicos. La calidad en la gestión pública, debe medirse en función de la capacidad para satisfacer oportuna y adecuadamente las necesidades y expectativas de los ciudadanos, de acuerdo a metas preestablecidas, alineadas con los fines y propósitos superiores de la administración pública, de acuerdo a resultados cuantificables que tengan en cuenta el interés y las necesidades de la sociedad. La concepción de la calidad, ha ido evolucionando e incorporando nuevos aspectos, hasta conformar una

aproximación holística e integradora de la gestión, donde cobran especial importancia todas las partes interesadas en sus diferentes formas de relación, así como la sostenibilidad y la corresponsabilidad social.

4.8.Caracterización de procesos

Se conoce como caracterización de un proceso a la descripción de las características que tiene el mismo, la cual se grafica en una ficha técnica de proceso o una ficha de proceso o una ficha de procedimiento. La ficha del proceso es un documento que presenta los elementos que lo conforman, con el objeto de facilitar su comprensión y mostrarlo con claridad.

4.9.Ciclo PHVA

Es una metodología que permite realizar acciones de mantenimiento y acciones de mejoramiento mediante la repetición del ciclo: PLANEAR – HACER – VERIFICAR – ACTUAR.

4.10. Cliente

Es el destinatario de los bienes y servicios, el cliente puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros, que accede a un bien o servicio o ambos, ofrecido por un proveedor; con el fin de satisfacer una o más necesidades. La terminología que utilice cada entidad debe de adaptarse de acuerdo a la naturaleza del bien o servicio que proporciona.

Cliente Externo: Es el destinatario de los bienes y servicios, que puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros externos al proceso, que recibe un bien y servicio o ambos.

Cliente Interno: Es el destinatario de los bienes y servicios, que puede ser una persona, grupo, entidad, empresa, entre otros al interior del proceso que recibe un bien y servicio.

Clientes transformadores: Es un cliente interno que, al recibir los insumos de otro cliente interno, transforma lo que recibió, agregando valor, para luego proveer a otro cliente sea externo o interno.

4.11. Clientes Transformadores

Es un cliente Interno que, al recibir los insumos de otro cliente interno, transforma lo que recibió, agregando valor.

4.12. Dueño de Proceso

Persona que ocupa el cargo y tiene la responsabilidad del manejo del órgano, unidad orgánica o área, quién realiza la ejecución o desarrollo de un proceso y garantiza que el bien y servicio sea ofrecido en las mejores condiciones al ciudadano o destinatario del mismo. También se le conoce como dueño o propietario del proceso.

4.13. Desempeño

Consecuencias y resultados obtenidos de procesos, productos y clientes internos y externos que permiten la evaluación y comparación de los resultados de la entidad con metas, estándares, resultados pasados y resultados de los competidores. El desempeño puede ser expresado en términos financieros o no financieros.

4.14. Destinatario de los bienes y servicios

Es el cliente que puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros que accede a un bien o servicio o ambos ofrecido por un proveedor con el fin de satisfacer una o más necesidades. La terminología que utilice cada entidad debe de adaptarse de acuerdo a la naturaleza del bien o servicio que proporciona.

Destinatario Externo: Es el destinatario de los bienes y servicios que puede ser un ciudadano, persona, grupo, entidad, empresa, entre otros externos al proceso que recibe un bien y servicio o ambos.

Destinatario Interno: Es el destinatario de los bienes y servicios que puede ser una persona grupo, entidad, empresa, entre otros al interior del proceso que recibe un bien y servicio.

4.15. Diagrama de Flujo

Es una representación con imágenes de las etapas de un proceso, útil para investigar las oportunidades de mejora al obtener un conocimiento detallado del modo real de funcionamiento del proceso en ese momento.

4.16. Diagrama de Pareto

Gráfico de barras ordenadas de mayor a menor frecuencia que compara la importancia de los diferentes factores que intervienen en un problema y ayuda a identificar cuáles son los aspectos prioritarios que deben tratarse.

4.17. Economía

Utilización racional de los recursos públicos ajustados estrictamente a los requerimientos.

4.18. Eficacia

Consecución de los objetivos, metas y estándares orientados a la satisfacción de las necesidades y expectativas del ciudadano, grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

4.19. Eficiencia

Optimización de los resultados alcanzados por la administración pública con relación a los recursos disponibles e invertidos en su consecución, relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

4.20. Excelencia

Calidad constantemente mejorada con resultados sostenibles, tendencias crecientes de mejora y resultados que comparan favorablemente con los más destacados referentes nacionales e interrumpidas.

4.21. Gestión por procesos

Enfoque metodológico que sistematiza actividades y procedimientos, tareas y formas de trabajo contenidas en la "cadena de valor", a fin de convertirlas en una secuencia, que asegure que los bienes y servicios generen impactos positivos para el ciudadano, en función de los recursos disponibles. Comprende la identificación, el análisis, la mejora

o cambio radical e incluye el uso de herramientas, metodologías y su control. La gestión por procesos implica el desarrollo de las actuaciones siguientes:

- La identificación de los requerimientos, necesidades y expectativas de los diferentes destinatarios de las prestaciones y servicios públicos, así como de otros posibles grupos de interés.
- La identificación de todos los procesos necesarios para la prestación del servicio público y la adecuada gestión de la entidad: procesos misionales, de soporte a la gestión y estratégicos; lo que se denomina mapa de procesos.
- La definición del objetivo de cada uno de los procesos, así como de los beneficios que aporta a los grupos de interés a los que va dirigido.
- La definición secuencial detallada y precisa, de las diferentes actividades que componen el proceso o procedimiento concreto, para el cumplimiento de los diferentes requerimientos, y en su caso su diagrama.
- La definición de las obligaciones, así como de las autoridades y directivos encargados la definición de indicadores, que permitan la medición y control del desarrollo de la marcha adecuada del proceso.
- La definición y desarrollo de un sistema de gestión que permita el seguimiento, evaluación y mejora continua, de la calidad de los procesos, y la prestación del servicio.
- La implementación de sistemas de gestión normalizados o estandarizados.

4.22. Indicador

Dato o conjunto de datos que ayudan a medir y evaluar objetivamente la evolución de un proceso o de una actividad.

4.23. Innovación

Cambios significativos para la mejora de bienes, servicios, procesos o de la efectividad organizacional y la creación de nuevo valor para las partes interesadas. Comprende la adopción de una idea, proceso, tecnología, producto o modelo de negocio que es o bien nuevo o se

aplica en forma nueva. El resultado de la innovación es un cambio abrupto o disruptivo en resultados, productos o procesos.

4.24. Integración

Armonización de planes, procesos, información, decisión sobre los recursos, acciones, resultados y análisis para apoyar las metas clave a nivel de toda la entidad, La integración efectiva va más allá del alineamiento y se alcanza cuando los componentes individuales de un sistema de gestión de desempeño operan como una unidad totalmente interconectada.

4.25. Macro proceso

Véase la definición de proceso de nivel 0.

4.26. Mapa de Procesos

Representación gráfica de la secuencia e interacción de los diferentes procesos que tienen lugar en una entidad.

4.27. Mejora Continua

Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir requisitos y aumentar la satisfacción de los ciudadanos o destinatarios de los bienes y servicios y de otras partes interesadas. Acciones destinadas a la mejora, son las siguientes:

- El análisis y la evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora;
- El establecimiento de los objetivos para la mejora;
- La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos;
- La evaluación de dichas soluciones y su selección;
- La implementación de la solución seleccionada;
- La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos;
- La formalización de los cambios.

4.28. Metas

Condiciones futuras o niveles de desempeño que se intenta alcanzar. Son puntos finales que guían la acción. Pueden ser tanto de corto como de largo plazo. Las metas cuantitativas, frecuentemente mencionadas como “objetivos”, incluyen un valor numérico o un rango.

4.29. Misión

Función global de una entidad. La misión responde a la pregunta: ¿Qué está intentando alcanzar la entidad? La misión puede definir quiénes son los destinatarios de los bienes y servicios a ser atendidos, las competencias esenciales o la tecnología utilizada. Declaración que describe el propósito o razón de ser de una entidad.

4.30. Planeamiento

El planeamiento es una actividad o función inherente al comandante, esta actividad permite tomar previsiones para atender los requerimientos de empleos del poder militar.

4.31. Política de la Calidad

Intenciones globales y orientación de una entidad relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

4.32. Proceso

Conjunto de actividades mutuamente interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Conjunto de actividades relacionadas entre sí, que tienen el propósito de producir un resultado o producto para un destinatario de bienes y servicios (internos o externos). Generalmente los procesos involucran combinaciones de gente, máquinas, herramientas, técnicas, materiales y mejoras en una serie definida de pasos y acciones. Los procesos raramente operan en forma aislada y deben ser considerados en relación con otros procesos que pueden influir en ellos.

- Proceso de Nivel 0: Usualmente se utiliza el término Macroproceso para denominar grupos de procesos.
- Proceso de Nivel 1: 1er nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0.

- Proceso de Nivel 2: 2do nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0.
- Proceso de Nivel 3: 3er nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0.
- Proceso de Nivel N: último nivel de desagregación de un Proceso de Nivel 0. Se describe a través de procedimientos que lo conforman.

4.33. Procedimiento

Es la descripción de forma específica y detallada del último nivel desagregado del proceso, de cómo se lleva a cabo. Son las instrucciones, pautas, pasos que describen la forma de ejecutar un proceso de Nivel N.

4.34. Producto

Bien y servicio, resultado de un proceso. Para efectos de la gestión por procesos se considera que existen cuatro (4) categorías genéricas de productos: servicios, software, hardware y materiales procesados. Puede ser un bien o un servicio.

4.35. Propósito

Razón fundamental por la cual una entidad existe. El rol primario del propósito es inspirar a una entidad y guiarla a establecer sus valores. El propósito es generalmente amplio y permanente.

4.36. Proveedor

Entidad o persona que proporciona un bien y servicio. Un proveedor puede ser interno o externo a la entidad. En una situación contractual el proveedor puede denominarse “contratista”.

5. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL MAPA DE PROCESOS DE NIVEL 0

6. FICHAS TÉCNICAS DE LOS PROCESOS NIVEL 0

6.1. Ficha de procesos misionales

6.1.1. Acciones militares en la gestión de riesgos de desastres

FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0			
1) Nombre	Acciones militares en la gestión de riesgos de desastres	**4) Responsable**	Comandante General de los COC.
2) Objetivo	Asegurar la intervención o participación eficiente de sus componentes en la Gestion del riesgo de Desastres, conforme lo establece la Ley 29664.	**5) Requisitos**	• DL 1136 Ley del CCFFAA • Ley 29664 - SINAGERD • DS N° 004-2013-PCM Política de modernización de la gestión pública
3) Alcance	Corresponde al proceso misional ejecutado bajo la dirección y control operacional del CCFFAA, relacionado con la efectiva participación militar del COC; que se inicia con la recepción de disposiciones superiores, la recepción de grandes unidades o unidades militares con capacidades militares adecuadas y finaliza con la minimización de los efectos negativos de los desastres naturales.	**6) Clasificación**	Misional

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO				
7) Proveedores	**8) Entradas**	**9) Procesos nivel 1**	**10) Salidas**	**11) Ciudadano o destinatario de los bienes y servicios**
• Ejército del Perú (divisiones de Ejército, Aviación del Ejército, comandos de apoyo del Ejército) • Marina de Guerra del Perú • Fuerza Aérea del Perú • Policía Nacional del Perú • Otros organismos del estado • Organismos no gubernamentales	• Planes y directivas • Unidades operativas de las FFAA y PNP • Infraestructura • Bienes y servicios de apoyo • Soporte de telemática • Recursos económicos • Doctrina conjunta e institucional • Necesidades de los clientes	• Participación militar • Seguimiento de las acciones militares	• Apoyar al Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres. • Acciones militares de Primera Respuesta y de Respuesta Complementaria • Lecciones aprendidas	• COEN • Ciudadanos

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO		
12) Controles o inspecciones	**13) Recursos**	**14) Documentos y formatos**
• Control interno • Visitas e inspecciones • Encuestas • Entrevistas • Listas de control • Evaluación	• Infraestructura del ámbito de responsabilidad • Material y vehículos FFAA y PNP • Personal militar de las FFAA entrenado • Centros de entrenamiento conjunto y de las FFAA • Asignación presupuestal solicitado • Sistema de telemática integrado	• Directivas • Concepto de operaciones • Planes de operaciones • Parte de operaciones • Programas de entrenamiento • Informes de evaluación • Pedidos de apoyo

EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO	
15) Registros	**16) Indicadores (Ver a anexo 3)**
• Registro de acciones militares • Registro de personal	• Nivel de gestión de sus procesos

6.2. Ficha de procesos estratégicos

6.2.1. Dirección

<table>
<tr><th colspan="5">FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0</th></tr>
<tr><td>1) Nombre</td><td colspan="2">Dirección</td><td>4) Responsable</td><td>Comandante General del COC</td></tr>
<tr><td>2) Objetivo</td><td colspan="2">Conducir, guiar y supervisar a los Componentes del Comando Operacional del Centro para asegurar el cumplimiento de su misión.</td><td>5) Requisitos</td><td>• Constitución política del Perú
• DL 1136 Ley del CCFFAA
• Ley 29664 - SINAGERD
• DS N° 004-2013-PCM Política de modernización de la gestión pública</td></tr>
<tr><td>3) Alcance</td><td colspan="2">Corresponde al área de liderazgo y dirección del COC, se inicia con la recepción de disposiciones del CCFFAA y finaliza con la difusión de planes y directivas que se emiten.</td><td>6) Clasificación</td><td>Estratégico</td></tr>
<tr><th colspan="5">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td>7) Proveedores</td><td>8) Entradas</td><td>9) Procesos nivel 1</td><td>10) Salidas</td><td>11) Ciudadano o destinatario de los bienes y servicios</td></tr>
<tr><td>• CCFFAA
• Componente Terrestre
• Componente Naval
• Componente Aéreo
• Componente Policial</td><td>• Planes y directivas
• Bienes y servicios de apoyo
• Soporte de telemática
• Recursos económicos
• Necesidades de los clientes</td><td>• Toma de decisiones</td><td>• Políticas de comando
• Directivas
• Lecciones aprendidas</td><td>• Componente Terrestre
• Componente Naval
• Componente Aéreo
• Componente Policial</td></tr>
</table>

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO		
12) Controles o inspecciones	**13) Recursos**	**14) Documentos y formatos**
• Control interno • Visitas e inspecciones • Encuestas • Entrevistas • Listas de control • Evaluación	• Cuartel General del COC (Fuerte "Hoyos Rubio") • Recursos humanos (asesores, secretarios, auxiliares) • Salas de acuerdos • Puesto de comando • Asignación presupuestal solicitado • Sistema de telemática integrado • Bienes y servicio de soporte	• Resoluciones • Directivas
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO		
15) Registros	**16) Indicadores (Ver a anexo 3)**	
• Legajo de resoluciones	• Nivel de gestión de sus procesos.	

6.2.2. Planeamiento

<table>
<tr><th colspan="5">FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0</th></tr>
<tr><td>1) Nombre</td><td colspan="2">Planeamiento</td><td>4) Responsable</td><td>EM – Departamento de Planeamiento del COC</td></tr>
<tr><td>2) Objetivo</td><td colspan="2">Realizar el planeamiento referente a la participación del COC en la gestión del riesgo de desastres.</td><td>5) Requisitos</td><td>• Constitución política del Perú
• DL 1136 Ley del CCFFAA
• Ley 29664 – SINAGERD
• DS N° 004-2013-PCM Política de modernización de la gestión pública</td></tr>
<tr><td>3) Alcance</td><td colspan="2">Corresponde al área de planeamiento del COC, que se inicia con la recepción de políticas de la dirección del CCFFAA y finaliza con la difusión de los planes y directivas.</td><td>6) Clasificación</td><td>Estratégico</td></tr>
<tr><th colspan="5">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td>7) Proveedores</td><td>8) Entradas</td><td>9) Procesos nivel 1</td><td colspan="2">10) Salidas</td><td>11) Ciudadano o destinatario de los bienes y servicios</td></tr>
<tr><td>• COE
• IIAA
• PNP
• Otros sectores del Estado</td><td>•Políticas de dirección
•Resoluciones
•Normativa legal
•Presupuesto fiscal
•Sistemas de gestión
•Bienes y servicios
•Soporte telemático.</td><td>• Liderazgo
• Planeamiento de acciones militares</td><td colspan="2">• Planes estratégicos
• Directivas
• Manual de Organización y Funciones (MOF)
• Mapa de procesos (MAPRO)
• Manual de gestión de procesos y procedimientos (MAGEPRO)
• Organización</td><td>• COE
• CCFFAA
• Componente Terrestre
• Componente Naval
• Componente Aéreo
• Componente Policial</td></tr>
</table>

IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO		
12) Controles o inspecciones	**13) Recursos**	**14) Documentos y formatos**
• Control interno • Visitas e inspecciones • Encuestas • Entrevistas • Listas de control • Evaluación	• Fuerte militar “Hoyos Rubio” • Personal que labora en la Secretaría del COC y oficina administrativa • Recursos económicos, según el presupuesto solicitado • Sistema de telemática integrado	• Planes estratégicos • Documentos normativos • Informes de evaluación • Informes de gestión • Base de datos
EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO		
15) Registros	**16) Indicadores (Ver a anexo 3)**	
• Registros de control documentario • Registros de evaluación de resultados • Registro de evaluación de procesos	• Nivel de gestión de sus procesos	

6.3. Ficha de procesos de soporte

6.3.1. Gestión administrativa

<table>
<tr><th colspan="6">FICHA TÉCNICA DEL PROCESO NIVEL 0</th></tr>
<tr><td>1) Nombre</td><td colspan="2">Gestión administrativa</td><td>4) Responsable</td><td colspan="2">JEM del COC</td></tr>
<tr><td>2) Objetivo</td><td colspan="2">Incrementar el valor y capacidades de la fuerza operativa, durante su participación en la gestión de riesgos de desastres, mediante gestión administrativa que permita el cumplimiento de la misión del COC.</td><td>5) Requisitos</td><td colspan="2">• Constitución política del Perú
• DL 1134 LOF del MINDEF (Dic 2012) y ROF del MINDEF
• DL 1136 Ley del CCFFAA
• Ley 29664 – SINAGERD
• DS N° 004-2013-PCM Política de modernización de la gestión pública</td></tr>
<tr><td>3) Alcance</td><td colspan="2">Corresponde fundamentalmente al área de la gestión administrativa, que se inicia con la recepción de políticas de dirección y directivas del COC, y finaliza con la gestión de los procesos de la gestión administrativa.</td><td>6) Clasificación</td><td colspan="2">Soporte</td></tr>
<tr><th colspan="6">DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td colspan="2">7) Proveedores</td><td>8) Entradas</td><td>9) Procesos nivel 1</td><td>10) Salidas</td><td>11) Ciudadano o destinatario de los bienes y servicios</td></tr>
<tr><td colspan="2">• CCFFAA
• Comandante General del COC
• Componente Terrestre
• Componente Naval
• Componente Aéreo
• Componente Policial</td><td>• Políticas de dirección
• Resoluciones
• Normativa legal
• Presupuestos fiscales
• Infraestructura
• Bienes y servicios
• Soporte tecnológico de información y comunicaciones
• Pedidos o requerimientos</td><td>• C-1
• C-2
• C-3
• C-4
• C-5
• Gestión de telemática
• Gestión recursos económicos y financieros
• Asesoría legal
• Trámite documentario</td><td>• Directivas
• Resoluciones
• Requerimientos</td><td>• EM del COC
• Componente Terrestre
• Componente Naval
• Componente Aéreo
• Componente Policial</td></tr>
<tr><th colspan="6">IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td colspan="2">12) Controles o inspecciones</td><td colspan="2">13) Recursos</td><td colspan="2">14) Documentos y formatos</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Examen diagnóstico
• Encuestas
• Entrevistas
• Listas de control
• Evaluaciones
• Visitas
• Monitoreo</td><td colspan="2">• Oficinas del COC
• Personal del COC
• Recursos económicos, según el presupuesto solicitado
• Sistema de telemática integrado
• Bienes y servicios de apoyo</td><td colspan="2">• Directivas
• Informes de evaluación
• Informes de gestión
• Base de datos</td></tr>
<tr><th colspan="6">EVIDENCIAS E INDICADORES DEL PROCESO</th></tr>
<tr><td colspan="3">15) Registros</td><td colspan="3">16) Indicadores (Ver a anexo 3)</td></tr>
<tr><td colspan="3">• Registros de control documentario
• Registro de evaluación de procesos
• Registros de evaluación del desempeño</td><td colspan="3">• Nivel de gestión de sus procesos</td></tr>
</table>

ANEXO 1: MATRÍZ CLIENTE – PRODUCTO

Producto (Bien o Servicio) / Cliente (destinatario de Bienes y Servicios)		Cat M	Cat N		Cat O	COMUNES A TODAS LAS CATEGORIAS						
		Personal de preparado.	Fuerza operativa con capacidades y equipamiento.	Sostenimiento a la fuerza operativa.	Inteligencia Militar.	Planes.	RR Materiales	RR Humanos	Acciones de apoyo al SINAGERD.	Telemática	Asesoría Legal	RR Financieros
Clientes externos	CCFFAA				X	X	X	X	X	X	X	X
	COE			x			X		X			X
	ENTIDADES PUB y PRI			x			X					
	Ciudadanía								X			
Clientes internos transformadores y proveedores internos	EM – COC					X			X	X	X	X
	Componente Terrestre	X	X	x		X	X	X	X	X	X	X
	Componente Naval	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	Componente Aéreo	X	X	x		X	X	X	X	X	X	X
	Componente Policial	X	X	x		X	X	X	X	X	X	X

ANEXO 2: INVENTARIO DE PROCESOS

INVENTARIO DE PROCESOS MISIONALES			
N° Código	**Procesos nivel 0**	**N° Código**	**Procesos nivel 1**
1	Acciones militares en la Gestión de Riesgos de Desastres	1.1	Participación militar
		1.2	Seguimiento de las acciones militares
2	Dirección	2.1	Toma de decisiones
3	Planeamiento	3.1	Liderazgo
		3.2	Planeamiento de acciones militares
4	Gestión administrativa	4.1	C-1
		4.2	C-2
		4.3	C-3
		4.3	C-4
		4.4	C-5
		4.5	Gestión de Telemática
		4.6	Gestión de recursos económico financieros
		4.7	Asesoría legal
		4.8	Trámite documentario

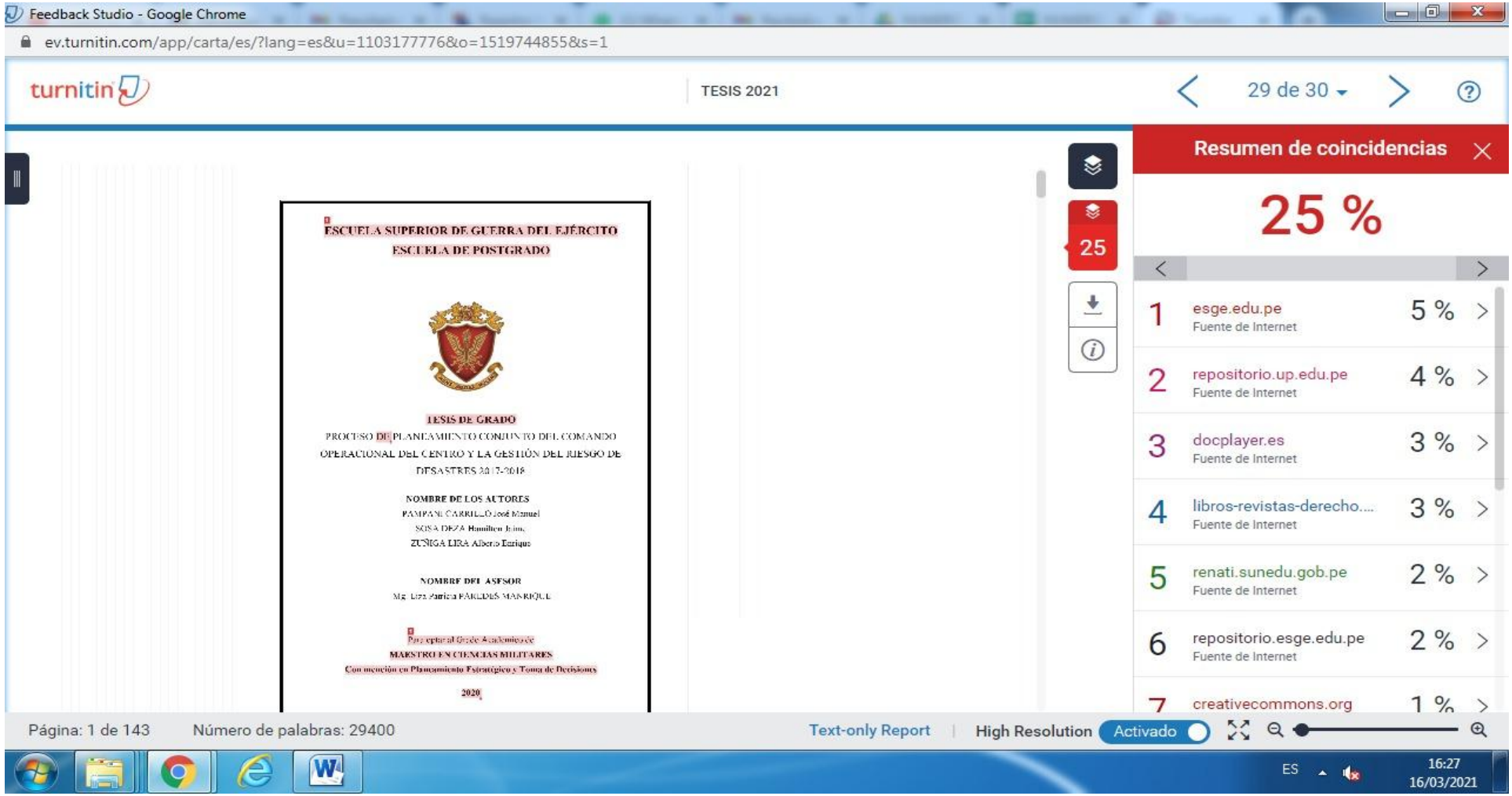
ANEXO 3: FICHA DE INDICADORES

Nombre del Proceso	Nombre Indicador	Objetivo del Indicador	Descripción del Indicador	Forma de Cálculo	Fuentes de Información	Periodicidad de Medición	Responsable de Medición Meta	Meta Anual
ACCIONES MILITARES EN GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES	Nivel de Gestión de su proceso	Determinar la eficiencia de las acciones militares en GRD	Porcentaje del cumplimiento de las acciones militares por parte de los componentes	(Número de acciones militares eficientes realizadas por los componentes/ número total de las acciones militares realizadas por las UU de los componentes) X 100.	Informe de operaciones anual.	Trimestral Semestral	C-3	90%
DIRECCIÓN	Nivel de Gestión de su proceso	Determinar el nivel de eficiencia en el cumplimiento de las políticas de gestión del COC.	Porcentaje de cumplimiento eficiente de las políticas de gestión del COC.	(Número de metas de las políticas de gestión del COC alcanzadas eficientemente/ total de metas existentes dentro de las políticas de gestión del COC) X 100	Informe de gestión del DEPLANO	Semestral	C-3	90%
PLANEAMIENTO	Nivel de Gestión de su proceso	Determinar el nivel de eficiencia en el cumplimiento de los objetivos del COC	Porcentaje de cumplimiento de los objetivos del COC.	(Número de metas de los objetivos del COC cumplidos eficientemente/total de metas establecidas) X 100	Informe de gestión	Anual	C-3	90%
GESTIÓN ADMINISTRATIVA	Nivel de Gestión de su proceso	Determinar la eficiencia de los servicios de Gestión administrativa proporcionados por el EM del COC	Porcentaje de personal satisfechos y muy satisfechos proporcionados por el EM del COC	(Número de personal del COC. satisfecho y muy satisfecho con la calidad del servicio de gestión administrativa brindado por el EM-COC/número total de encuestados) x 100	Encuesta	Semestral	JEM	95%

ANEXO 11

TURNITIN

Anexo 11, Turnitin



ANEXO 12

CD. CONTENIENDO LA TESIS DE GRADO

Anexo 12, CD conteniendo la Tesis de Grado y la exposición en PDF