

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES
UNIVERSIDAD DE POSGRADOS DEL ESTADO**

Trabajo de titulación para obtener la Maestría Profesional en Prevención
y Gestión de Riesgos

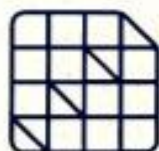
ARTÍCULO CIENTÍFICO

**IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS
ARMADAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN
EL ECUADOR**

Autor: Romel Armando Vargas Aguirre

Tutor: PhD Diego Pérez Enríquez

Quito, julio 2024



IAEN
Universidad
de posgrado
del Estado

No. 167-2024

ACTA DE GRADO

En el Distrito Metropolitano de Quito, hoy 16 de julio de 2024, ROMEL ARMANDO VARGAS AGUIRRE, portador del número de cédula: 1707500581, EGRESADO DE LA MAESTRÍA EN PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS 2022 - 2023 mayo, se presentó a la exposición y defensa oral de su ARTÍCULO CIENTÍFICO DE ALTO NIVEL, con el tema: "IMPACTO DE LA PARTICIPACION FUERZAS ARMADAS EN LA GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES", dando así cumplimiento al requisito, previo a la obtención del título de MAGÍSTER EN PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS.

Habiendo obtenido las siguientes notas:

Promedio Académico:	9.27
Trabajo Escrito:	8.45
Defensa Oral:	9.25
Nota Final Promedio:	9.03

En consecuencia, ROMEL ARMANDO VARGAS AGUIRRE, se ha hecho acreedor al título mencionado.

Para constancia firman:

Diego Francisco Perez Enriquez
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Carla Morena Alvarez Velasco
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Fernando Remigio Barragan Ochoa
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Abg. Jose Luis Jaramillo Bustos
DIRECTOR DE SECRETARÍA GENERAL

AUTORÍA

Yo, Romel Armando Vargas Aguirre, con CI 1707500581 declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas, definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo; así cómo, los procedimientos y herramientas utilizadas en la investigación, son de absoluta responsabilidad del autor del trabajo de titulación. Así mismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Romel Vargas Aguirre', written over a horizontal line.

Firma
C.I. 1707500581

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

"Yo Romel Armando Vargas Aguirre cedo al IAEN, los derechos de publicación de la presente obra por un plazo máximo de cinco años, sin que deba haber un reconocimiento económico por este concepto. Declaro además que el texto del presente trabajo de titulación no podrá ser cedido a ninguna empresa editorial para su publicación u otros fines, sin contar previamente con la autorización escrita de la universidad"

Quito julio 2024



FIRMA DEL CURSANTE

ROMEL ARMANDO VARGAS AGUIRRE
NOMBRE DEL CURSANTE

CI 1707500581

IMPACTO DE LA PARTICIPACIÓN DE LAS FUERZAS ARMADAS EN LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES EN EL ECUADOR

Resumen

El presente artículo analiza el impacto de la participación de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres en Ecuador, a partir del terremoto del 16 de abril de 2016. La colaboración de las unidades militares hasta el momento, se ha limitado a apoyar a otras entidades estatales ocasionando que la ayuda militar no sea eficiente y efectiva. En este contexto, el problema que se identificó es la necesidad de evaluar y mejorar la intervención de las Fuerzas Armadas en cooperación a otras instituciones del Estado en la gestión de riesgos de desastres.

El objetivo del estudio fue evaluar la participación de las Fuerzas Armadas del Ecuador en la gestión de riesgos a partir del terremoto de 2016, para generar propuestas que optimicen su coordinación e intervención.

Entre los hallazgos principales, se destaca que las Fuerzas Armadas han desempeñado un papel crucial en la atención a la población afectada por un desastre de origen natural o antrópico, debido a su organización y empleo de sus capacidades, que se evidenciaron en la movilización y operaciones de apoyo ejecutadas en el terremoto del año 2016. Desde entonces, su participación ha sido constante, apoyando en tareas de prevención, mitigación, respuesta y recuperación en coordinación con otras instituciones.

El estudio revela que la intervención militar ha sido fundamental para atender las necesidades de la población damnificada, pero también señala la necesidad de mejorar la coordinación interinstitucional, para lo cual se propone alternativas que optimicen su participación.

Palabras Claves: Gestión de riesgos de desastres, Fuerzas Armadas, amenazas, riesgos.

Abstract

This article analyzes the impact of the participation of the Armed Forces in disaster risk management in Ecuador, starting from the earthquake of April 16, 2016. The collaboration of military units to date has been limited to supporting other state entities causing military aid to not be efficient and effective. In this context, the problem that was identified is the need to evaluate and improve the intervention of the Armed Forces in cooperation with other State institutions in disaster risk management.

The objective of the study was to evaluate the participation of the Ecuadorian Armed Forces in risk management since the 2016 earthquake, to generate proposals that optimize their coordination and intervention.

Among the main findings, it stands out that the Armed Forces have played a crucial role in caring for the population affected by a disaster of natural or anthropic origin, due to their organization and use of their capabilities, which were evident in the mobilization and operations of support executed in the 2016 earthquake. Since then, its participation has been constant, supporting prevention, mitigation, response and recovery tasks in coordination with other institutions.

The study reveals that military intervention has been fundamental to meet the needs of the affected population, but also points out the need to improve inter-institutional coordination, for which alternatives are proposed that optimize their participation.

Keywords: Disaster risk management, Armed Forces, threats, risks.

Introducción

La humanidad a lo largo del Siglo XX y XXI ha sufrido una serie de desastres y catástrofes sean de origen natural y antrópico, para lo cual el Estado a través de sus Fuerzas Armadas ha intervenido con la finalidad de atender de forma inmediata a la población afectada. A nivel mundial se podría decir que la participación de las Fuerzas Armadas ha contribuido significativamente en la gestión de riesgos de desastres.

Según el análisis realizado por Calderón y Hernández (2018, pág. 178), indican que en algunos países es una política de Estado que las unidades militares actúen de forma directa e inmediata al momento de presentarse una emergencia o desastre, entre los países más representativos consideran la participación de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos a: España, Estados Unidos, Canadá, México, Colombia, Argentina y Chile.

Martínez (2010, pág. 27) en su investigación indica que en España cuenta con las Unidades Militares de Emergencias (UME) creadas en el año 2005 y que actúan directamente el momento de existir un desastre, constituyen una unidad tipo brigada especializada en este tipo de misiones de apoyo a la población afectada. Las unidades de emergencias son empleadas bajo solicitud del gobierno en zonas afectadas, las UME españolas constituyen un referente a nivel internacional de empleo de capacidades militares para respuesta a desastres y asistencia humanitaria.

En cuanto a Estados Unidos, según el análisis realizado por De la Cadena y Vargas (2023, pág. 183), indican que existe la Agencia Federal de Emergencias (FEMA) como ente rector en la preparación y respuesta a desastres y emergencias, que cuenta con el apoyo del Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la Guardia Nacional, estas unidades se movilizan para proteger los intereses nacionales de los Estados Unidos en momentos de conflicto o de desastre natural, estas entidades desempeñan un papel clave en la respuesta a desastres naturales y emergencias a través de su programa de Operaciones de Emergencia.

En Canadá, Calderón y Hernández (2018, pág. 179) evidencian que, dentro de la estructura de las Fuerzas Armadas, existe un equipo permanente de asistencia rápida, con médicos, ingenieros militares, expertos en seguridad y un elemento logístico. Cumple las siguientes misiones: atención médica básica; agua potable, reparación de infraestructura básica; facilitar comunicaciones entre organismos de socorro.

De la Cadena y Vargas (2023, pág. 184) determinan que las Fuerzas Armadas de México, tienen en su organización la Fuerza de Apoyo para Casos de Desastres (FACD), creada para brindar ayuda en situaciones de emergencia y desastres naturales. Su objetivo principal, proporcionar apoyo en la prevención, mitigación, atención y reconstrucción de desastres naturales y emergencias. La FACD, cuenta con un personal capacitado y tiene un gran inventario de equipos y vehículos especializados para operaciones de rescate y asistencia en situaciones de emergencia.

Chile cuenta con el Sistema de Protección Civil es el encargado de la prevención y respuesta a emergencias, mediante de los Comités de Operaciones de Emergencia (COE). El presidente de Chile, por Decreto Ejecutivo establece estado de excepción, fijando facultades especiales a la Fuerza Militar quien están al mando de la zona afectada. La responsabilidad de la Seguridad Interior y la Protección Civil se mantienen en el Ministerio del Interior. Sobre el Sistema Nacional de Protección Civil, la investigación realizada por Flores y Lozada indican que:

La creación de este órgano técnico especializado refleja la permanente preocupación del Estado de velar por el desarrollo de la protección civil, incluidos sus aspectos de prevención de desastres y de coordinación de las actividades de las entidades públicas o privadas, relacionadas con la temática, y del empleo de los recursos humanos y materiales disponibles. (2018, pág. 17)

Argentina, desde 2015, crea en las Fuerzas Armadas elementos especialmente organizados, equipados e instruidos dependientes de las Grandes Unidades de Combate (Brigadas) para tareas de protección civil y a disposición del Comando de Zona de Emergencia a fin de dar respuesta inmediata a la emergencia o desastre, según el análisis realizado por Oscar Zarich (2020, pág. 180).

En Colombia, Edgar Jaimes (2021, pág. 333) en su investigación establece que las Fuerzas Armadas participan en tres fases que son: prevención, atención y reconstrucción. En cada una de estas fases se establecen múltiples tareas tales como: el desarrollo de campañas de prevención, control del orden público, mantenimiento de vías; instalación y operación de hospitales de campaña; apoyo en búsqueda, rescate y evacuación; transporte de heridos; valoración de daños y censos.

En este contexto se puede inferir que las Fuerzas Armadas, en el continente americano, así como en España, han contribuido de forma positiva en la atención a la población afectada por un desastre; acciones que han sido focalizada en unos países de manera directa como institución armada ejerciendo plena responsabilidad en la atención de la población afectada y en otros países las fuerzas militares en apoyo a otras instituciones del estado. Esto ha generado diferentes modelos de gestión que van en función del marco constitucional de cada país, las capacidades estratégicas desarrolladas

de las Fuerzas Armadas y la decisión política del gobierno de turno. Su empleo en algunos casos depende de las decisiones de las autoridades encargadas de la gestión de riesgo de desastres.

Pocos países han creado unidades especializadas para atender desastres dentro de las Fuerzas Armadas, esto debido principalmente a limitaciones presupuestarias, por lo que, con la finalidad de optimizar recursos, algunos gobiernos han considerado que los mismos medios disponibles de las Fuerzas Armadas para la defensa sean aprovechadas dentro de la gestión de riesgos a fin de ser más eficientes presupuestariamente.

Los Estados, a través de sus instituciones planifican, coordinan y supervisan las acciones en el área de gestión de desastres, las cuales se han orientado a salvar vidas y atender las necesidades prioritarias de la población, para lo cual las Fuerzas Armadas son empleadas conforme a sus capacidades, medios y marco legal establecido en cada país. Esto ha permitido acciones oportunas y rápidas en favor de la población afectada.

Actualmente la intervención de las Fuerzas Armadas, en apoyo a otras instituciones para la gestión de riesgos de desastre de origen natural o antrópico, es importante para mitigar los efectos producidos en la población, porque sus acciones son ejecutadas de forma inmediata empleando sus medios disponibles.

Cruz y Villavicencio (2020, pág. 29) en sus tesis determinan que las Fuerzas Armadas del Ecuador, brindan un apoyo importante a la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), constituye un actor importante el momento de existir una emergencia o desastre que sobrepasa la capacidad de reacción de las instituciones que son encargadas de atender a la población afectada. Esto se debe principalmente, porque las unidades militares han generado capacidades de reacción con base al entrenamiento, organización y medios, que le permite actuar de forma efectiva ante cualquier situación emergente sea a nivel local, regional o nacional.

De la Cadena y Vargas (2023, pág. 197) determinan que la participación de las Fuerzas Armadas del Ecuador en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos debe comprender acciones que mejoren su intervención en la gestión de riesgos de desastres mediante una adecuada coordinación interinstitucional, la misma que debe fundamentarse en las experiencias dadas a partir del terremoto del 16 de abril del 2016.

Estos mecanismos de mejora deben ser coordinados a nivel cantonal, provincial y regional, demandando para esto la participación de las autoridades de las diferentes instituciones públicas como privadas, a fin de generar una adecuada planificación, organización, ejecución y evaluación, de acciones tendientes a una atención integral, a fin de satisfacer las necesidades humanas básicas y crear espacios de oportunidad que permita una resiliencia, para que la población afectada deje de depender de las instituciones del Estado en menor tiempo posible.

La experiencia que el terremoto del 2016, dejó en lo que se refiere a la gestión de riesgos de desastres en las instituciones que forman parte del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, fueron lecciones que sirvieron de base para generar acciones de mejora, a fin de permitir el cumplimiento de los objetivos estratégicos institucionales; enmarcados en el aspecto legal de actuación, las capacidades generadas, las competencias desarrolladas y las fortalezas institucionales.

En Ecuador, las Fuerzas Armadas, dentro de la gestión de riesgos, cumplen su misión de apoyo, según las capacidades generadas por cada fuerza militar, que contribuyen inicialmente en la gestión de otras instituciones del Estado sin la necesidad de una declaratoria de estado de excepción. Por otro lado, si el nivel de impacto del evento natural produce efectos que sobrepasan la capacidad de reacción a nivel local, requiriéndose una mayor participación de las unidades militares, lo que implica que exista una movilización a nivel nacional del contingente militar, será necesario la emisión de un decreto de estado de excepción por parte del Presidente de la República, a fin de concentrar y focalizar todo el esfuerzo de las Fuerzas Armadas en atender las necesidades de la población.

La participación del contingente militar, se ha limitado a una acción reactiva, en función de las necesidades de otras instituciones, atendiendo pedidos, demandas y requerimientos; ocasionando que la intervención militar no sea eficiente y efectiva y dependa de otros organismos estatales, por lo que las acciones no son oportunas en atender a la población damnificada.

El Manual de Comité de Operaciones de Emergencia de 2017, vigente hasta la presente fecha, establece la conformación de mesas técnicas y grupos de trabajo; donde se definen las tareas de cada institución. Para las Fuerzas Armadas se establece las responsabilidades de: seguridad, transporte de vituallas, apoyo en la evacuación, atención médica, rehabilitación y reconstrucción.

En este contexto la presente investigación propone alternativas que optimicen la participación de las Fuerzas Armadas con otras instituciones del Estado involucradas con la gestión

de riesgos de desastres, que contribuyan a mejorar la coordinación e intervención de las fuerzas militares.

El objetivo general de la investigación fue evaluar la participación que las Fuerzas Armadas del Ecuador ha tenido en la gestión de riesgos de desastres, a partir del terremoto del 16 de abril del 2016, para generar propuestas que mejoren su participación en la gestión de riesgos de desastres de origen natural o antrópico mediante una adecuada coordinación interinstitucional.

Con base en el objetivo general se determinaron los siguientes objetivos específicos:

- Determinar el marco normativo en que se sustenta la participación de las Fuerzas Armadas en operaciones en apoyo a la gestión de riesgos de desastres.
- Analizar la participación que las Fuerzas Armadas del Ecuador han tenido a partir del terremoto del 16 de abril del 2016, en apoyo a otras instituciones del Estado.
- Identificar la situación actual del empleo, coordinación y apoyo que las Fuerzas Armadas brindan a otras instituciones en operaciones de gestión de riesgos de desastres.
- Establecer propuestas de mejora que permitan una adecuada coordinación y participación de las Fuerzas Armadas para la gestión de riesgos de desastres.

El desarrollo de la presente investigación se justifica, ya que permitió analizar la participación que las Fuerzas Armadas han tenido en la gestión de riesgos de desastres en apoyo a otras instituciones del estado, a partir del terremoto del 16 de abril del 2016; con la finalidad de generar propuestas de mejora eficientes, eficaces y coordinadas, acordes a los actuales desafíos que el Estado ecuatoriano debe enfrentar con sus instituciones, en el ámbito de gestión de la prevención, mitigación, respuesta, recuperación y reconstrucción. Teniendo en contexto que la población ecuatoriana actualmente enfrenta amenazas naturales extremas debido al cambio climático producido por el efecto invernadero que provoca fenómenos naturales más violentos, recurrentes e inesperados; que afectan de forma catastrófica a la ciudadanía y sus bienes. Esto demanda una participación del Estado, principalmente de las Fuerzas Armadas, de forma permanente dentro de las diferentes etapas de la gestión de riesgos de desastres a fin de generar acciones preventivas y respuestas inmediatas.

La investigación desarrollada tuvo un alcance descriptivo con un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto, para lo cual se utilizó como técnicas de recolección la investigación documental y bibliográfica, la encuesta y la entrevista.

El proceso de investigación, se dividió en dos etapas, la primera que fue la revisión de fuentes bibliográficas en plataformas virtuales donde reposan publicaciones, informes y estadísticas oficiales, sobre la participación de las unidades militares en apoyo a otras instituciones en gestión de riesgos; así como protocolos, normas y procedimientos establecidos.

La segunda etapa fue la aplicación de entrevistas y encuestas, técnicas de recolección de datos que permitieron recolectar información cualitativa y cuantitativa que facilitó caracterizar los problemas que actualmente las Fuerzas Armadas tiene al emplearse en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y con estos resultados determinar acciones de mejora.

Las encuestas fueron dirigidas a personal que ha tenido experiencia en gestión de riesgos de desastres, para lo cual se seleccionó a 27 funcionarios que laboran en la Secretaría de Gestión de Riesgos en los procesos agregadores de valor y 53 oficiales que están realizando el Curso de Estado Mayor que han participado en los Comités de Operaciones de Emergencia. En la encuesta se emplearon once preguntas cerradas de las cuales cuatro fueron de selección múltiple y siete se empleó la escala de Likert. Las encuestas fueron debidamente tabuladas y analizadas con el empleo de tablas estadísticas, elaboración de gráficos, interpretación de resultados y determinación de conclusiones (ver Anexo “A”: Resultados de encuestas).

Las entrevistas realizadas (Anexo “B”), fueron a tres autoridades militares que directamente están relacionado con la ejecución y coordinación de operaciones militares que el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas realiza en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones relacionadas con la gestión de riesgos de desastres. La entrevista se empleó preguntas abiertas que se focalizaron a indagar sobre la participación de las unidades militares en la gestión de riesgos para tener una visión completa y detallada, a fin de facilitar una evaluación precisa y exhaustiva con base a las experiencias de los entrevistados, se identificó deficiencias y falencias, para establecer acciones correctivas.

La investigación bibliográfica, la aplicación de encuestas y la realización de entrevistas; permitieron el cumplimiento del objetivo de la presente investigación, puesto que con la información obtenida se pudo analizar, identificar y establecer propuestas de acciones que mejoren el apoyo de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres.

1. Contexto histórico de la participación de las Fuerzas Armadas del Ecuador en la gestión de riesgos de desastres

Las fuerzas militares históricamente, han tenido una participación permanente apoyando a otras instituciones del Estado en la atención a la población afectada por amenazas de diferente índole; es así, que la primera institución que las Fuerzas Armadas apoyó para atender a la población damnificada fue la Defensa Civil.

Conforme lo analizado por De la Cadena y Vargas (2023), indican que la Defensa Civil tiene su origen con base en dos hechos importantes en la historia del Ecuador, el primero ocasionada por los acontecimientos sucedidos en la guerra entre Ecuador y Perú de 1941, que provocó la evacuación y desplazamiento de miles de ecuatorianos de las provincias de El Oro y Loja que huían del conflicto bélico y que, a su vez, demandaban del gobierno la atención a sus necesidades básicas, sin que exista en ese momento una institución responsable en atender a esa población.

El segundo hecho fue provocado el terremoto del 5 de agosto de 1949 que afectó a la población de las provincias de Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo, dejando un saldo de más de 5000 muertos y heridos; y casi 100.000 personas que quedaron sin hogar que, según Jessica Torres en su libro sobre el terremoto de Ambato, indica que:

Continuando con el plan de emergencia, el Estado central organizó las labores de rescate con entidades como el Servicio Cooperativo Interamericano y la Cruz Roja. La labor comprendía salvamento de heridos y rescate de cadáveres, mediante un adecuado plan de transporte aéreo y terrestre hasta donde permitieron las circunstancias. (2021, pág. 43)

Esto evidencia que, en ese momento, no existía una entidad del Estado responsable de atender a la población damnificada y se dependía de Organismos Internacionales. La participación de las Fuerzas Armadas fue conforme a los artículos 94 y 95 de la Carta Política vigente, declarando Zona de Seguridad e implementando la Ley Militar, con la finalidad de dar seguridad, evitando desmanes y saqueos por parte de la población, conforme al Decreto 1521 que estableció la Ley Militar ¹.

Según Jessica Torres (2021, pág. 20), indica que estos dos acontecimientos motivaron para que después de 11 años el gobierno de Camilo Ponce Enríquez, establezca la Defensa Civil como

¹ Ministerio de Gobierno, Decreto 1521: “Declárese Zona de Seguridad la circunscripción territorial que comprende la Provincia de Tungurahua, en la que se implantará la Ley Militar”, Registro Oficial 284, 9 de agosto de 1949.

una institución que atienda las necesidades de la población damnificada, institución que dependía del Consejo de Defensa Nacional.

La Defensa Civil, conforme lo que indica De la Cadena y Vargas (2023, pág. 188) en su artículo, se consolida en 1964 cuando el Congreso aprueba la Ley de Defensa Nacional y se reconoce legalmente su participación en el Estado como ente dependiente de la Secretaría General del Consejo de Seguridad Nacional. En el año de 1973 la Defensa Civil se transforma en Dirección Nacional de Defensa Civil, en este contexto, dentro del Sistema de Defensa Civil, se consideraba a las Fuerzas Armadas como un organismo de apoyo al sistema.

La Dirección Nacional de Defensa Civil en el año 2008 pasa a denominarse Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos entidad adscrita al Ministerio Coordinador de Seguridad Interna y Externa. Según el Artículo 389 de la Constitución de Montecristi establece que la Secretaría de Riesgos es responsable de la gestión de riesgos de desastres y responsabiliza al Estado de proteger a las personas y naturaleza ante cualquier efecto producido por desastres naturales o antrópicos.

En el 2009 cambia su nombre a Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos dándole el rango de Ministerio de Estado, el 2013 cambia su nombre a Secretaría de Gestión de Riesgos, en el año 2018 pasa a denominarse Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias. Finalmente, el 6 de enero de 2023, por decreto ejecutivo se transforma nuevamente en la Secretaría de Gestión de Riesgos. Esta institución según Carrión y Jiménez indican que: “Esta entidad tiene como responsabilidad coordinar el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, con el fin de minimizar las condiciones de vulnerabilidad y generar políticas, estrategias y normas que permitan prevenir, reducir y enfrentar eventos adversos de manera descentralizada” (2017, pág. 370).

El modelo planteado por la Secretaría de Gestión de Riesgos es liderar el Sistema Nacional Descentralizado de Riesgos y ser un ente rector responsable de diseñar y ejecutar políticas y proyectos para la gestión de desastres; con el fin de identificar, examinar, prevenir y mitigar los riesgos. En este contexto, las Fuerzas Armadas durante más de cincuenta años ha apoyado permanentemente a los organismos responsables de la gestión de riesgos empleando todos sus medios disponibles y ha actuado conforme a lo que determina los procedimientos vigentes es ese momento.

2. Marco normativo de la participación de las Fuerzas Armadas dentro de la gestión de riesgos de desastres.

Las Fuerzas Armadas, conforme al modelo planteado por la Secretaría de Gestión de Riesgos enmarcado en la Constitución de la República del 2008, donde se establece lineamientos para la gestión de riesgos conforme a sus artículos 164² y 389³, en los cuales se define el empleo de las Fuerzas Armadas y las obligaciones de las mismas al ser parte del Estado en las diferentes fases de la gestión de riesgos, tiene su ámbito de acción sustentado en una declaratoria de estado de excepción por calamidad pública o desastres naturales. Esto es corroborado por Héctor Espinoza en su publicación que indica:

En este marco de acción la fuerza militar frente a las nuevas amenazas que son transnacionales ha asumido tareas para apoyar a otras instituciones del Estado para enfrentar al crimen organizado, minería ilegal, control de armas, municiones y explosivos, control de hidrocarburos, apoyo a la gestión de riesgos ante una variedad de fenómenos naturales a lo largo y ancho del territorio nacional, que amenazan a la seguridad humana como son: los terremotos, tsunamis, inundaciones, deslizamiento de tierras, incendios forestales, entre otros. (2019, pág. 10)

Por lo que las Fuerzas Armadas tienen la obligación de apoyar a diferentes instituciones, siendo una de ellas la Secretaría de Gestión de Riesgos por las amenazas que pueden aparecer por causa de los fenómenos naturales.

La Ley de Seguridad Pública y del Estado en su artículo 11⁴ determina la responsabilidad de la Secretaría de Gestión de Riesgos al ser el ente rector de la gestión de riesgos de desastres. Para el caso de las Fuerzas Armadas, le corresponde apoyar y prevenir los riesgos. Esto es concomitante con el Reglamento de la Ley de Seguridad Pública que determina en los Artículos 19⁵ y 24⁶, la

² “La Presidenta o Presidente de la República podrá decretar el Estado de excepción en todo el territorio nacional o en parte de él en caso de agresión, conflicto armado internacional o interno, grave conmoción interna, calamidad pública o desastre natural[...].”

³ “El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento[...].”

⁴ “La prevención y las medidas para contrarrestar, reducir y mitigar los riesgos de origen natural y antrópico o para reducir la vulnerabilidad, corresponden a las entidades públicas y privadas, nacionales, regionales y locales. La rectoría la ejercerá el Estado a través de la Secretaría de Gestión de Riesgos[...].”

⁵ “El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos: local, regional y nacional”

⁶ “De los Comités de Operaciones de Emergencia (COE).- Son instancias interinstitucionales responsables en su territorio de coordinar las acciones tendientes a la reducción de riesgos[...].”

conformación del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y de los Comités de Operaciones de Emergencia, siendo las unidades militares parte del sistema y los comités.

El Plan Nacional de Seguridad 2019-2030, establece el ámbito de seguridad en tres aspectos: defensa, seguridad pública y gestión de riesgos. Para las Fuerzas Armadas se establece en mencionado plan que, sin descuidar su misión fundamental en la defensa de la soberanía e integridad territorial, debe planificar y ejecutar operaciones militares en apoyo a otras instituciones del Estado, específicamente a la Secretaría de Gestión de Riesgos; así mismo, se establece que su actuar se debe orientar en la prevención, reducción, mitigación, respuesta y reconstrucción, pero conforme a sus capacidades y enmarcadas en lo que dicta el marco legal de su empleo.

Al respecto Argoti en su publicación claramente indica que aspectos se debe considerar para generar roles y capacidades institucionales al decir que:

Para lo anterior, se hace necesario resaltar dos criterios clave: en primer lugar, comprender la naturaleza y competencias de cada institución, de forma que las misiones y roles que se les asignen, estén enmarcadas en estos dos aspectos para alcanzar su mayor eficacia. En segundo término y, derivado de esos roles a cumplir, generar las capacidades requeridas, teniendo claro que, al referirnos a capacidades, se incluye no solamente el equipamiento, sino, y sobre todo, doctrina, entrenamiento, organización, infraestructura, sostenimiento logístico y otros aspectos que no pueden ser improvisados, sino que obligan a una planificación anticipada y a mediano plazo. (2018a, pág. 218)

Con base en lo indicado, las Fuerzas Armadas han generado capacidades al tener equipos, infraestructura, sostenimiento logístico, doctrina y entrenamiento para cumplir sus misiones asignadas, en la que se desataca como una de ellas, el apoyo a la secretaría que gestiona el riesgo de desastre.

La Política de Defensa Nacional del Ecuador que se encuentra en el Libro Blanco de la Defensa, define a los riesgos como: “Condición interna o externa generada por situaciones de origen natural o antrópico que pudieran afectar a la seguridad y defensa del Estado; su posibilidad de ocurrencia es incierta” (MDN, 2018, pág. 52). El documento establece como uno de los objetivos estratégicos de la defensa apoyar a las instituciones en la protección de la población en sus derechos, libertades ante graves situaciones de conmoción interna y de situaciones de desastre.

Las Fuerzas Armadas conforme a lo señalado en la constitución, leyes, reglamentos, planes y políticas, establecen como misión complementaria el apoyar a otras instituciones del Estado, conforme a sus capacidades, pero sin descuidar su misión principal que es la defensa de la soberanía e integridad territorial. Por lo que la Secretaría de Gestión de Riesgo y otras instituciones

relacionadas con la gestión de riesgos de desastres, tienen el soporte de las Fuerzas Armadas para su gestión, pero está condicionada a que sus medios y efectivos estén disponibles, previo al cumplimiento de sus misiones en el ámbito de la defensa y soberanía territorial. Al respecto, Moncayo señala sobre el protagonismo de la participación de las fuerzas militares que: “La respuesta a los desastres naturales también colocan a las Fuerzas Armadas como los principales protagonistas” (2022, pág. 505).

El marco de participación de las Fuerzas Armadas del Ecuador en lo que compete a la gestión de riesgos, está en función del marco legal constitucional y conforme a las necesidades de la Secretaría de gestión de Riesgos, la misma que depende de las circunstancias específicas que puedan surgir en las situaciones de emergencia o desastre que se presentan.

3. Participación de las Fuerzas Armadas en el terremoto del 16 de abril del 2016

La participación de las Fuerzas Armadas dentro de la gestión de desastres en el Ecuador ha sido fundamental para atender a la población afectada, considerando que la ubicación geográfica del Ecuador le hace susceptible en enfrentar mayores amenazas naturales, debido a: su localización en la Zona Cálida de la Tierra, ser atravesado por la Línea Ecuatorial y la Cordillera de los Andes, estar en el Cinturón de Fuego del Pacífico, tener la influencia de la Corriente Cálida del Niño y Corriente Fría de la Niña. Estos factores generan una serie de amenazas de origen natural que afecta de forma permanente a la población urbana y rural ecuatoriana. Esto es corroborado por Theophilos Toulkeridis que indica:

Ecuador parece a primera vista geológica solo un país más al rededor del Pacífico. Sin embargo, debido a su situación geodinámica y su posición geográfica en conjunto con su faltante o no financiada política de prevención en diferentes sectores se hace uno de los pocos países que nunca va a superar el próximo desastre. (2017, p. XV)

En este contexto la participación de la Fuerzas Armadas históricamente ha sido fundamental para atender las necesidades de los grupos afectados por una emergencia y/o desastre de forma inmediata. En concordancia a la normativa legal vigente, cumplen las siguientes operaciones: seguridad, búsqueda, rescate, transporte, evacuaciones, evacuaciones aeromédicas, rehabilitación, reconstrucción, etc. Esto es reconocido por el análisis realizado por Sánchez y Aguilar que en su artículo indican:

Las Fuerzas Armadas intentan mantener sus capacidades para apoyar a la gestión de riesgos, como parte de la seguridad integral, en base al marco legal, conceptual y al direccionamiento emitido por

el ente rector, la Secretaría de Gestión de riesgos. Las funciones asignadas a las Fuerzas Armadas están relacionadas directamente a proporcionar la logística requerida durante la emergencia, y en forma complementaria al transporte, seguridad, el apoyo en la rehabilitación y reconstrucción con el Cuerpo de Ingenieros del Ejército y la atención médica con el personal de sanidad militar. (2018, p. 179)

Las funciones asignadas a las Fuerzas Armadas mediante la ejecución de operaciones militares fueron coordinadas con la Secretaría Gestión de Riesgos. Esta participación de las fuerzas militares en su máxima capacidad de empleo fue evidenciada en la intervención que las Fuerzas Armadas tuvieron en el terremoto del 16 de abril del 2016, fenómeno que afectó principalmente a las provincias de Esmeraldas y Manabí, provocando 670 fallecidos, 6.274 heridos y 28.678 albergados. Ante esta situación se desplegaron más de 14.000 efectivos militares hacia el lugar del desastre y su intervención se focalizó en atender los aspectos emergentes y críticos, que en ese momento existían esto se evidencia en lo indicado por Naranjo en su artículo sobre el empleo del apoyo logístico de las Fuerzas Armadas en el terremoto del 16 de abril del 2016, que indica que:

Para dar atención a las múltiples necesidades que demandaban los damnificados, se dispuso la intervención inmediata de las Fuerzas Armadas para colaborar estrechamente con la SGR en operaciones tales como la ayuda humanitaria, mediante la administración de los centros de acopio; la evacuación y recolección de heridos y muertos; la seguridad de las instalaciones gubernamentales, bancarias, comerciales y de los refugios temporales, y la remoción de escombros e implementación de albergues. (2018, p. 201)

Para entender el contexto de empleo de las Fuerzas Armadas en el terremoto del 2016, se debe tener en consideración que sus actividades se ejecutaron con base en el Manual del Comité de Gestión de Riesgos (MCGR), que fue aprobado mediante resolución de la Secretaría de Gestión de Riesgos del 4 de julio del 2014.

El manual estableció las acciones de coordinación que debían ejecutar las instituciones del Estado y los organismos de apoyo para: reducir los riesgos, responder en las emergencias y desastres; y actuar en la recuperación de los efectos adversos.

Este documento estableció los siguientes aspectos importantes para la gestión de riesgos:

- Los principios de la gestión de riesgos (autoprotección, complementariedad, descentralización subsidiaria, eficiencia, enfoque en las prioridades, integridad técnica y, precaución, responsabilidad y transversalidad).

- La Estructura Operativa de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos que consideró tres subsecretarías (gestión de información, reducción de riesgos, preparación y respuesta) y dos direcciones (monitoreo de eventos adversos y gestión de estrategias internacionales).
- La conformación y funciones del Comité de Gestión de Riesgos, Comité de Operaciones de Emergencia y mecanismos de relación.
- Se estableció los lineamientos operativos, conformación, funciones y actividades de las mesas técnicas de trabajo frente a situaciones de desastres o emergencia.

Dentro de lo que tiene que ver específicamente en caso de situaciones de emergencia las Fuerzas Armadas prestan funciones de apoyo a los Comité de Operaciones de Emergencia en: ayudar en la evacuación, búsqueda y rescate de las personas, traslado de ayuda humanitaria, transporte de personal, apoyar a las campañas desarrolladas por los comités; además, apoyar a la Policía Nacional en acciones para la seguridad de la población y sus bienes, protección de las líneas vitales⁷ y mantenimiento del orden.

Las Fuerzas Armadas, conforme al manual, participó en todas las ocho mesas técnicas de trabajo como una institución de apoyo a nivel nacional, provincial y cantonal, atendiendo los requerimientos de la población damnificada por el terremoto del 2016, con las siguientes actividades:

⁷ Redes que soportan los servicios de agua, alcantarillado, energía eléctrica, comunicaciones, gas natural, combustibles líquidos, sistemas de transporte y otros. Son vitales porque la sociedad depende de la calidad y continuidad de los servicios que prestan durante su operación normal y en situaciones de recuperación y respuesta ante emergencias.

Tabla 1

Actividades de las FF. AA. en mesas técnicas de trabajo durante el terremoto del 16 de abril

MESA TÉCNICA	ACTIVIDADES
1. Acceso y distribución de agua potable.	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitar el transporte y distribución de agua segura a la ciudadanía.
2. Salud, saneamiento e higiene.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar seguridad en lugares donde funcionen hospitales (permanentes – temporales) y demás establecimientos de salud. • Apoyar con recursos de movilización para trasladar a pacientes, profesionales y personal de Salud que requieran ser movilizados.
3. Infraestructura y rehabilitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar seguridad a la población, sus medios, sus bienes y recursos en todas las fases de la emergencia en las actividades inherentes a la mesa de infraestructura. • Movilizar los recursos disponibles de la Unidad de la Fuerza Terrestre del Cuerpo de Ingenieros del Ejército para apoyar en las acciones de reconstrucción y recuperación. • Apoyar a la Policía Nacional a mantener el orden en la red vial estatal, terminales terrestres, puertos y aeropuertos, en todas las fases de la emergencia.
4. Atención integral a la población.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con recurso humano para brindar seguridad en los lugares donde estén funcionando los albergues, refugios y campamentos temporales. • Facilitar los recursos de movilización para trasladar a la población que requiera ser evacuada de las zonas de riesgo hacia los albergues. • Colaborar con recursos de movilización disponibles (terrestre, aérea, fluvial, marina) para trasladar insumos alimentarios y no alimentarios a los albergues, refugio, campamentos y a las zonas donde se requiera.
5. Seguridad integra a la población.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar seguridad y apoyo en los procesos de evacuación de la población hacia los lugares donde estén funcionando los albergues, refugios y campamentos temporales. • Apoyar con recursos de movilización para trasladar a la población que requiera ser evacuada de las zonas de riesgo hacia los albergues. • Colaborar con recursos de movilización disponibles (terrestre, aérea, fluvial, marina) para trasladar insumos alimentarios y no alimentarios.
6. Productividad y medios de vida.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con recursos humanos disponibles para brindar seguridad a los elementos/ insumos previstos para apoyar la reactivación productiva y los medios de vida. • Participar en relación a los recursos y capacidades disponibles en los procesos de recuperación temprana de la población.
7. Educación cultura, patrimonio y ambiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar con recursos humanos militares para brindar seguridad en los establecimientos escolares fijos o alternativos. • Colaborar con recursos humanos para brindar seguridad a los bienes culturales e históricos tangibles. • Prestar recursos de movilización para transportar de ser necesaria los bienes culturales e históricos tangibles.
8. Infraestructura estratégica.	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar seguridad a la infraestructura construida y en proceso de construcción. • Recursos de movilización de ser necesarios durante las emergencias. • Apoyar a la Policía Nacional en mantener el orden en la red vial estatal.

Fuente: Manual del Comité de Gestión de Riesgos (2017)

Elaboración: autor

La gestión de riesgo, luego del terremoto del 2016, fue ejecutada en cada nivel, conforme a las mesas, las mismas que articularon las acciones con los diferentes organismos, sean estos estatales o privados, con la finalidad de atender los requerimientos de la población. Se evidenció al momento de ejecutar las actividades conforme a las competencias de cada institución ciertos problemas derivados principalmente de la falta de capacidad de resolución de las entidades encargadas de la organización y ejecución, lo que ocasionó inadecuado manejo de donaciones, desorganización en la distribución de kit de ayuda humanitaria, falta de distribución de agua, no entrega de vituallas en ciertos sectores, etc. Provocando reclamos y protestas por parte de la población afectada por el terremoto.

Ante esta situación, las Fuerzas Armadas tuvieron que asumir ciertas responsabilidades y competencias de otras instituciones con la finalidad de poder atender a la población, esto claramente es manifestado por Naranjo en su artículo que indica:

Las FF.AA, durante la emergencia nacional, asumieron responsabilidades que no eran de su competencia, de acuerdo con el Manual del Comité de Gestión de Riesgos (2014), como la administración de los centros de acopio, además de las misiones propias de apoyo a los desastres naturales. Dicha responsabilidad la asumió el Sistema Logístico del Ejército, mediante la administración de tres centros de acopio regionales, cuatro centros de acopio operacionales, doce centros de distribución y dos centros de transferencia, creados temporalmente en toda la ZED y administrados por los cuatro comandos logísticos regionales. (2018, pág. 235)

Las fuerzas militares para poder asumir estas responsabilidades, conformó la Fuerza de Tarea Conjunta Litoral, que organizó a las unidades militares en Comandos Operacionales que actuaron con una planificación centralizada y una ejecución descentralizada de las operaciones. Se conformaron equipos en los diferentes niveles, encargados de la coordinación y ejecución de las misiones con la finalidad de atender los requerimientos de la población, de forma oportuna, ordenada y optimizando los recursos disponibles. Con respecto a lo anteriormente señalado Víctor Yépez indica:

Las FF. AA. modificaron su organización tradicional en el territorio nacional para acoplarla al sector de influencia de los daños ocasionados por efecto del terremoto, por lo cual fueron movilizados 14 640 efectivos. Para su operacionalización se creó la Fuerza Conjunta “Litoral”, la misma que articula las tareas de las subunidades movilizadas. Su importancia radica en que la administración de personal y recursos militares y de los organismos del Estado exige una adecuada supervisión en el sitio. (2019, pág. 85)

Otra responsabilidad que fue asumida por las Fuerzas Armadas a partir del 22 de abril del 2016, conforme a la disposición emitida por el primer mandatario fue la de asumir la implementación de albergues oficiales y asumir su administración.

Las operaciones fueron ejecutadas en 500 días de operaciones, por las unidades militares, empleando más de 14.000 efectivos, conforme a sus capacidades desarrolladas con base en los equipos y medios terrestres, aéreos y fluviales. Esto se vio materializado en la ejecución de operaciones de: seguridad, transporte aéreo, transporte terrestre, logística, ingeniería y sanidad. Operaciones que se convirtieron en misiones de seguridad, búsqueda y rescate, evacuación, distribución de agua, distribución de kits, construcción de albergues, atenciones médicas, transporte de personal, etc., conforme al cuadro resumen que se presenta a continuación.

Tabla 2
Resultado de las Operaciones Ejecutadas en el Terremoto del 16 de abril de 2016

OPERACIONES	TRANSPORTE AÉREO	TRANSPORTE TERRESTRE	LOGÍSTICA	INGENIERÍA	LOGÍSTICA	SANIDAD
1723 Patrullajes de seguridad	3´189.964 lbs. transportadas	1´501.896 Galones de agua transportados	27 Albergues implantados	2´780.911 Galones de agua producido	2´446.538 Litros de agua embotellada distribuida	10.429 Atenciones médicas
378 Convoyes Custodiados	19.356 Pasajeros transportados	50.237 Personas transportadas	27 Centros de Acopio Administrados	129.275 m3 de estructuras demolidas	1´115.461 Kits de alimentos distribuidos	4.270 Atenciones psicológicas
151 Operaciones de control de armas	110 Evacuaciones aeromédicas	5´947.122 Libras transportadas	221 Refugios protegidos	95.998 m3 de escombros removidos	6.845 Toneladas transportadas	Apoyo al saneamiento ambiental

Fuente: Libro El empleo del Ejército de los Ecuatorianos en el terremoto del 16 de abril de 2016 (2018b)
Elaboración: Mauro Argoti

Las principales razones, que motivaron para el empleo exitoso de las Fuerzas Armadas en apoyo a otras instituciones del Estado y ejecutando otras misiones adicionales que no contemplaba el Manual de Comité de Gestión de Riesgos, conforme se infiere a la información recopilada y analizada fueron:

- Unidades desplegadas a nivel nacional que facilitó su empleo inmediato hacia el sitio requerido.
- Capacidades generadas con base al personal y medios disponibles que permitió su acción en las diferentes tareas que son encomendadas, dando respuestas inmediatas y efectivas.
- La organización de las Fuerzas Armadas permitió que se conforme unidades temporales, las mismas que se adaptaron a las necesidades y situaciones del momento, a fin de cumplir las misiones asignadas.
- La estructura jerarquizada y disciplinada de las Fuerzas Armadas, permitió que sus acciones se vayan integrando conforme a los Comités de Operaciones de Emergencias facilitando la coordinación e integración con el resto de las instituciones y conforme a las nuevas responsabilidades asumidas.
- Las capacidades de las Fuerzas Armadas facilitaron la coordinación y el trabajo interagencial con otras instituciones del Estado, capacidades que fueron empleadas para cumplir sus misiones asignadas y también para asumir otras responsabilidades.
- Los sistemas de mando y control, apoyado por un adecuado enlace permitió que las operaciones sean ejecutadas de forma coordinada entre las unidades militares y otras instituciones del estado.

- El enlace establecido permitió que la información manejada fue oportuna, real y necesaria, para una adecuada respuesta y atención a la población.
- La organización y estructura logística de las Fuerzas Armadas le permitieron asumir la responsabilidad del manejo integral de la ayuda humanitaria, por lo que asumió el encargo de establecer instalaciones logísticas, organizar la ayuda humanitaria en las diferentes fases (acopio, almacenaje, producción de kits, seguridad, transporte y distribución).
- La rotación del personal empleado en las operaciones permitió mejorar el rendimiento y mantener el ímpetu de las operaciones militares, a más de poder integrar al todo el contingente militar en esta actividad.
- Un aspecto importante que tiene las Fuerzas Armadas que facilitó su empleo y dio tranquilidad a la población afectada, fue la alta credibilidad institucional que tenía y tiene las fuerzas militares.

Cabe indicar que a más de unidades de las Fuerzas Armadas, existen otras instituciones que son adscritas al Ministerio de Defensa Nacional, como son: Instituto Geográfico Militar (IGM), Instituto Oceanográfico de la Armada (Inocar), Unidad Escuela de Misiones de Paz (Uempe) y Universidad de Fuerzas Armadas, como se puede ver en el organigrama presenta

Gráfico 1
Organigrama de la Estructura de la Defensa



Fuente y elaboración: Plan específico de Defensa 2019-2030 (2019)

Las unidades adscritas contribuyeron con sus capacidades en el terremoto del 2016, cumpliendo misiones más técnicas y aportaron a mejorar la gestión de riesgos, esto es corroborado por De la Cadena y Vargas al manifestar que:

El Instituto Geográfico Militar (IGM) que realizó el levantamiento geográfico y elaboración de mapas temáticos de las zonas afectadas por el terremoto (edificios, puentes, sistemas de agua, etc.).

El Instituto Oceanográfico de la Armada (Inocar) difundió información en tiempo real sobre las afectaciones en el área costera sobre posibles tsunamis y eventuales distorsiones de las mareas.

La Unidad Escuela de Misiones de Paz (UEMPE) que manejó el sistema de la dirección, planificación y administración albergues con base en los principios de Naciones Unidas.

La Universidad de Fuerzas Armadas que con diferentes carreras en colaboración de docentes y alumnos y emplearon a sus técnicos y laboratorios, para generar investigaciones de diferente índole que contribuyeron al mejorar de la gestión de riesgos desde el aspecto preventivo hasta su mitigación. (2023, pág. 194)

Las acciones que se realizaron en el 2016 son analizadas por Héctor Espinoza en su investigación que indica lo siguiente:

En este caso las acciones gubernamentales se enfocaron en dar respuesta inmediata al evento adverso que fue más allá de las reglas establecidas, es decir se rompieron reglas y se trató este evento adverso como una cuestión especial que requirió medidas excepcionales, entre otras la recaudación de impuestos, utilización de fondos públicos de otros sectores para atender a la emergencia, establecimiento de una zona de seguridad a las provincias afectadas, la disposición del empleo de las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y la disposición de la movilización nacional. En este caso se admitieron de manera justificada acciones que vulneraron ciertos procedimientos y garantías en aras de brindar el apoyo y respuesta a la población que clamaba por ayuda en estos momentos de dolor. (2019, pág. 19)

Las Fuerzas Armadas de Ecuador, en el terremoto del 16 de abril del 2016, desempeñaron un papel crucial en las labores de ayuda, rescate, asistencia médica, seguridad y otras misiones; las unidades militares demostraron su capacidad de respuesta ante situaciones de desastre y su compromiso con la seguridad y el bienestar de la población.

4. Participación de las Fuerzas Armadas posterremoto del 16 de abril del 2016

El apoyo que las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastre ha sido permanente a partir del terremoto del 2016. Principalmente su participación se ha focalizado en prestar su contingente militar en diferentes actividades especialmente en lo que es: sofocación de incendios, evacuación de la población afectada por inundaciones y deslaves, entrega de vituallas, seguridad a las áreas afectadas. Al respecto Martínez en su investigación sobre la participación de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos indica que: “Una de las mayores fortalezas con que cuenta la

Institución es el personal que profesa una gran disciplina, deseo de superación y voluntad de servicio para con el pueblo ecuatoriano y comunidad internacional” (2010, pág. 56).

Las Fuerzas Armadas a partir del año 2017, conforme al análisis documental realizado se infiere que, ha participado permanentemente en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos desde dos ejes importantes. El primero, conforme al marco constitucional y legal, mediante la ejecución de operaciones en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y, el segundo eje, ha sido mediante la planificación y realización de ejercicios de simulación que han sido organizados por los institutos de perfeccionamiento de las Fuerzas Armadas esto es: la Academia de Guerra del Ejército (AGE) y la Academia de Defensa Militar Conjunta (ADEMIC).

Las operaciones militares realizadas por las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos a partir del 2017 hasta el mes de agosto del 2023 han sido 614 operaciones de diferente índole, principalmente en lo que tiene que ver con la evacuación de personal, apoyo a operaciones contraincendios, empleando para esto a 27.163 militares.

La siguiente tabla detalla por años, el tipo de operaciones militares realizada en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, el número de operaciones, el personal evacuado, el personal militar empleado, el apoyo dado para sofocar incendios, la cantidad de litros de agua empleados mediante el sistema de bambi bucket⁸ y las horas de vuelo que se han utilizado para sofocar incendios.

Tabla 3
Actividades realizadas por FF. AA en apoyo a la SGR desde el 2017 hasta agosto del 2023

TIPO DE ACTIVIDAD	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Operaciones realizadas	105	84	93	82	91	103	56	614
Personal evacuado	51	350	103	32	54	54	432	1.076
Personal militar empleado	4.321	4.080	4.132	3.980	4.050	4.100	2.500	27.163
Apoyo en sofocación de incendios (Hectáreas)	435	1.751	320	298	200	360	200	3.564
Descarga de agua (Litros)	140.000	11.500	103.500	94.500	8.000	13.000	20.645	68.0145
Horas de vuelo empleadas en apoyo SGR	35	22	50	78	34	40	159	418

Fuente: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas Departamento de C3I2 (2023)

Elaboración: autor

⁸ Es un sistema contraincendio que utiliza los helicópteros consiste de un balde plegable similar a un globo que recoge agua de una fuente como ríos, lagos y represas y, con una válvula controlada por el piloto, descarga una columna concentrada de agua a las llamas de aproximadamente 1000 litros (2024).

Parte importante dentro de la elaboración de los planes militares en apoyo a otras instituciones del Estado, son la ejecución de ejercicios que permitan la verificación y cumplimiento de los planes elaborados a nivel de Comando Conjunto y Comandos Operacionales, para lo cual, cada año se realiza en la Academia de Guerra del Ejército y la Academia Militar Conjunta de Defensa ejercicios de simulación sobre la gestión de riesgos de desastres, el mismo que implica la participación de los delgados de las diferentes instituciones que son parte del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos tanto a nivel nacional como provincial, donde se desarrolla el ejercicio de simulación en base a supuestos.

A partir de las experiencias del terremoto del 2016, se realizan estos ejercicios de forma anual, pero con diferentes situaciones. A continuación, se muestra un cuadro consolidado de los ejercicios desarrollados:

Tabla 4
Detalle de ejercicios desarrollados desde el año 2017 hasta el 2023

AÑO	EJERCICIO DE SIMULACROS ORGANIZADOS POR LA ACADEMIA DE GUERRA DEL EJÉRCITO	EJERCICIO DE SIMULACROS ORGANIZADOS POR LA ACADEMIA MILITAR DE DEFENSA CONJUNTA
2017	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante un sismo en las provincias de Esmeraldas y Manabí	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante un sismo y tsunami en las costas de la provincia de Manabí y Esmeraldas
2018	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante un sismo en las provincias de El Oro y Guayas	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante la erupción del Volcán Cotopaxi
2019	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante la erupción del Volcán Tungurahua	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante un sismo y tsunami en las costas de la provincia de El Oro y Guayas
2020	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante un sismo en las provincias de Pichincha	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante la erupción del Volcán Cotopaxi
2021	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante la erupción del Volcán Cotopaxi	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante la erupción del Volcán Cotopaxi y Volcán Tungurahua
2022	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante un sismo en las provincias de Esmeraldas y Manabí	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante la erupción del Volcán Cotopaxi
2023	Ejercicio Conjunto de Operaciones en el Ámbito Interno en apoyo a la SGR, procedimiento para el empleo de las unidades militares en apoyo a la gestión de riesgos de desastres ante la erupción del Volcán Cotopaxi	Ejercicio nacional de preparación y respuesta ante el fenómeno del niño Oscilación Sur 2023 (ENOS)

Fuente: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (2023)
Elaboración: autor

Conforme al análisis realizado a cada uno de los instructivos, para el desarrollo de los simulacros elaborados por cada academia militar, se pudo inferir que los objetivos propuestos fueron:

- Comprobar y evaluar los planes de respuesta de las instituciones para enfrentar los diferentes tipos de riesgos y comprobar las capacidades de respuesta de las Instituciones del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos.
- Evaluar la capacidad de organización de cada institución en los Comités de Operaciones de Emergencia, en especial dentro de la conformación de las mesas técnicas de trabajo y los grupos de trabajo.
- Verificar la capacidad de reacción, coordinación y respuesta de las diferentes instituciones ante diferentes escenarios de crisis.
- Conocer las acciones de prevención, mitigación, preparación, repuesta y reconstrucción que ejecuta cada institución ante las situaciones de emergencia y ocurrencia de la amenaza planteada.
- Desarrollar procesos de mejora continua con base en las lecciones aprendidas de los ejercicios planteados para cada una de las instituciones las mismas que deben ser consideradas dentro de los planes y actividades a desarrollarse.
- Generar la capacidad de resiliencia en los diferentes ámbitos e instituciones.

Al respecto Herrera en su artículo indica que:

Los distintos planteamientos teóricos y metodológicos, con sus coincidencias y discrepancias, permiten definir a la resiliencia en la gestión de riesgos de desastres, en las siguientes dimensiones: económica, social, institucional, infraestructura y ecológica. Cada una de éstas con características propias en su uso y aplicación y que tienen como objetivo obtener resultados comprensibles que guíen, entre otros aspectos, la política pública y la estrategia privada para la mitigación de riesgos. (2016, pág. 57)

La participación de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos, a partir del terremoto del 2016, ha sido coordinada permanentemente con otras instituciones gubernamentales, entidades de respuesta a emergencias, organizaciones no gubernamentales y actores privados, considerando los diferentes niveles que existen. Además, su intervención se ha llevado a cabo respetando los derechos humanos y garantizando la seguridad y el bienestar de la población civil.

5. Situación actual del empleo de las Fuerzas Armadas en operaciones de apoyo a la gestión de riesgos de desastres.

El empleo actual de las unidades militares, dentro de la gestión de riesgos de desastres, se enmarca en lo que la legislación ecuatoriana establece, con esto se cuenta con el amparo legal para que sus miembros puedan actuar conforme a la norma vigente dando legalidad y legitimidad a su actuación dentro de la gestión de riesgos de desastres. Todo esto en coordinación con los diferentes organismos del estado y, en especial, con la Secretaría de la Gestión de Riesgos que es el órgano articulador de las acciones.

Cabe indicar que el Ministerio de Defensa Nacional a través de las Fuerzas Armadas establece la necesidad de incrementar el apoyo a la gestión de riesgos, esto se evidencia en el Plan Específico de la Defensa 2019-2030 (2019), donde se establece las siguientes acciones estratégicas:

- Planificar y ejecutar operaciones de seguridad interna, en apoyo a las acciones de otros organismos del Estado.
- Coordinar con la entidad estatal correspondiente de Gestión de Riesgos las actividades relativas a la gestión de riesgos en apoyo a la población.
- Coordinar con la entidad estatal correspondiente de Gestión de Riesgos la consecución de medios y recursos; implementar el Sistema Interno de Fuerzas Armadas para la Gestión de Riesgos.
- Coordinar al interior de las Fuerzas Armadas las actividades relacionadas con la creación de una cultura de prevención de riesgos y desastres naturales.
- Implementar un sistema de gestión ambiental y desarrollar una cultura de preservación ambiental.

El Plan de Apoyo de las Fuerzas Armadas a la Secretaría de Gestión de Riesgos, en caso de desastres o catástrofes, tiene como misión específica apoyar a la Secretaría de Gestión de Riesgos, en la gestión de desastres cuando se presenten emergencias en todo, o parte, del territorio nacional, para mitigar los efectos producidos por los desastres o catástrofes naturales o antrópicas, a fin contribuir en la protección de los derechos, las libertades y garantías de los ciudadanos, el patrimonio nacional y los recursos estratégicos.

En este contexto, para analizar la situación actual del empleo de las Fuerzas Armadas se debe considerar el Manual del Comité de Emergencias que entró en vigencia el 7 de agosto de 2017,

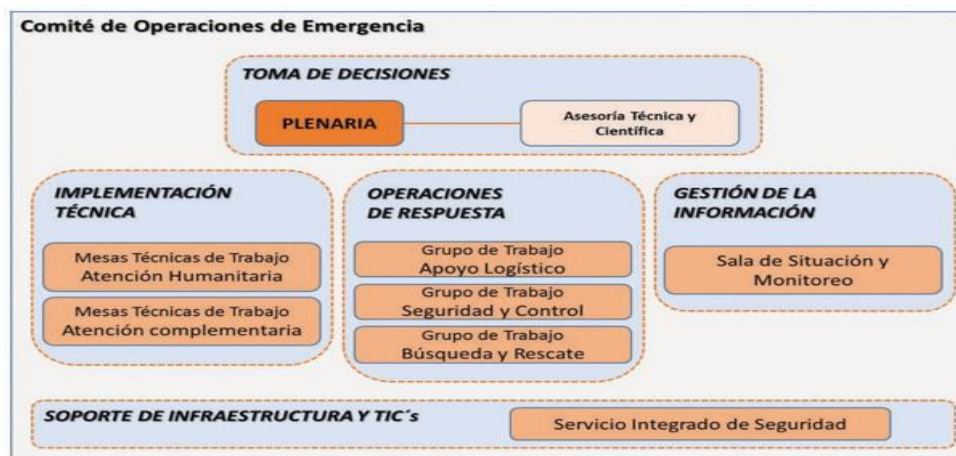
mismo que presentó algunos cambios y ajustes, al modelo de coordinación con el objetivo de optimizar las actividades y responsabilidades de la Secretaría de Gestión de Riesgos, esto claramente se evidencia en la parte de la introducción de manual que indica:

De acuerdo a las directrices del Ministerio Coordinador de Seguridad y de la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR), la revisión se realiza porque luego del proceso eruptivo del volcán Cotopaxi y del terremoto del 16 de abril del 2016 en las provincias de Manabí y Esmeraldas, se evidenció la necesidad de optimizar los esquemas de coordinación para la respuesta en los diferentes niveles territoriales y sectoriales. De la misma forma se vio la necesidad de evidenciar y fortalecer el rol coordinador y rector de la Secretaría de Gestión de Riesgos en los procesos de la respuesta y de la rehabilitación temprana. (2017, pág. 17)

El manual vigente considera dos etapas dentro de la gestión de riesgos, la primera, la prevención y la segunda, la respuesta ante emergencias y desastres. De esta forma se define estructuras que se alinean con el ámbito internacional. De igual manera, se establece los Comité de Operaciones de Emergencia (COE), como uno de los principales componentes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, cuya responsabilidad es la de planear y mantener la coordinación y operación entre las diferentes instituciones involucradas en la respuesta y atención a emergencias y desastres.

La estructura de los COE establece cinco ámbitos de acción que son: toma de decisiones, implementación técnica, operaciones de respuesta, gestión de la información y soporte de infraestructura y tecnologías de información y comunicaciones (TIC'S). Estos componentes interactúan permanentemente el momento que se activan a nivel cantonal, provincial o nacional.

Gráfico 2
Composición de los Comité de Operaciones de Emergencia



Fuente y elaboración: Manual del Comité de Emergencia (2017)

Las Fuerzas Armadas actúa en los Comités de Operaciones de Emergencia, dentro sus competencias y capacidades, específicamente en el ámbito de la toma de decisiones, implementación técnica y operaciones de respuesta. Para lo cual, emplea sus unidades, medios, equipos y personal.

Dentro del ámbito de la toma de decisiones, la responsabilidad de este componente, conforme lo que establece el Manual de Comité de Emergencias, es analizar las brechas de atención y respuesta existentes, las mismas que no pueden superar al componente de implementación técnica; se establecen las estrategias de atención y/o las líneas de comunicación con los niveles superiores de decisión para definir un trabajo integrado que permita la atención. Las Fuerzas Armadas actúan aquí con instituciones que dan el soporte técnico para la toma de decisiones, entre los que se destacan el: Instituto Geográfico Militar, Instituto Nacional Oceanográfico y Antártico de la Armada Nacional Inocar y la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE.

En el ámbito de la implementación técnica, la responsabilidad de este componente es la de emitir directrices que permitan la movilización de recursos para la atención de la población afectada. Tiene como responsabilidad la implementación de planes, protocolos y lineamientos para la respuesta a los problemas que se presenten, mantiene información y coordinación directa con los componentes de implementación.

Las Fuerzas Armadas según el manual actúan a nivel nacional y provincial en determinadas mesas técnicas de trabajo de atención humanitaria y atención complementaria, con ciertas actividades específicas como se puede ver en la siguiente tabla:

Tabla 5
Participación y Actividades de FF. AA en las Mesas Técnicas de los COE

MESA TÉCNICA	PARTICIPACIÓN DE FF.AA COE NACIONAL	PARTICIPACIÓN DE FF.AA COE PROVINCIAL	ACTIVIDADES A EJECUTAR
1. Agua segura, saneamiento y gestión de residuos.	Cuerpo de ingenieros del Ejército	Cuerpo de ingenieros del Ejército	Coordinación nacional para la provisión de agua segura, drenaje y saneamiento (evacuación de aguas negras, grises y excretas).
2. Salud atención prehospitalaria.	Hospitales de las Fuerzas Armadas	Hospitales de las Fuerzas Armadas	Organización nacional de los servicios de salud para la respuesta en base a las evaluaciones de disponibilidad y afectación.
3. Servicios básicos esenciales.	Cuerpo de Ingenieros del Ejército	Cuerpo de Ingenieros del Ejército	Coordinación nacional para la habilitación de vías afectadas. Coordinación para la gestión integral de los escombros producidos en la emergencia o desastres.
4. Gestión de alojamientos temporales y asistencia humanitaria	Fuerzas Armadas	Fuerzas Armadas	Coordinación nacional de la implementación y gestión de alojamientos temporales bajo la aplicación de normas ESFERA.
5. Educación en situación de emergencias	No participa	No participa	
6. Medios de vida y productividad	No participa	No participa	
7. Infraestructura esencial y vivienda	Cuerpo de ingenieros del Ejército	Cuerpo de ingenieros del Ejército	Evaluación estructural de las edificaciones esenciales tales como hospitales, cuarteles militares, estaciones de bomberos, unidades policiales y de tránsito, centros educativos, centros de rehabilitación social e instituciones públicas y privadas en las localidades afectadas por emergencias o desastres
8. Cooperación internacional	No participa	No participa	

Fuente: Manual de Comité de Emergencias (2017)

Elaboración: autor

En el ámbito de las operaciones de respuesta, la responsabilidad de este componente es la de brindar el soporte logístico, la seguridad, el control, vigilancia y las acciones de primera respuesta en búsqueda, salvamento, rescate y atención prehospitalaria previo o durante la implementación de las acciones de emergencia y atención humanitaria. Dentro de sus responsabilidades, está la de organizar las cadenas logísticas y de seguridad de los planes de contingencia y acción humanitaria, la puesta en marcha de protocolos y lineamientos para las acciones de primera respuesta; además de identificar los planes de seguridad, las restricciones para el soporte de atención y las limitaciones en las soluciones de los problemas para darlas a conocer al componente de Implementación Técnica.

Las Fuerzas Armadas dentro de los grupos de trabajo es un actor importante, ya que en el Grupo de Trabajo (GT) de Logística actúa a través del Ministerio de Defensa como una institución coordinadora y también, en cada grupo, como institución integrante responsable de la ejecución de las actividades, su accionar de igual forma se ejecuta a nivel nacional y provincial. A continuación,

se demuestra los grupos de trabajo, las misiones que cumple y las instituciones que integran cada grupo.

Tabla 6
Integrantes y Misiones de FF. AA en los Grupos de Trabajo de los COE

GRUPO DE TRABAJO	COE NACIONAL ENTIDAD COORDINADORA	COE PROVINCIAL ENTIDAD COORDINADORA	INTEGRANTES DE LOS GRUPOS DE TRABAJO	MISIONES A CUMPLIR
GT-1: Logística	Ministerio de Defensa	Comando Operacional de FFAA	Fuerzas Armadas Policía Nacional ANT SIS ECU 911 Correos del Ecuador SGR	Ejecutar acciones oportunas para movilización de personal, equipos, accesorios, herramientas, gestión de suministros y asistencia humanitaria de emergencias para el trabajo del personal operativo y la atención de población afectada
GT-2: Seguridad y Control	Ministerio del Interior	Policía Nacional	Policía Nacional ANT SIS ECU 911 Fuerzas Armadas SGR	Ejecutar acciones oportunas para garantizar la seguridad de la población, de los bienes, e infraestructura para los servicios básicos.
GT-3: Búsqueda, salvamento y rescate	SGR	Cuerpo de Bomberos	Cuerpos de Bomberos Cruz Roja Ecuatoriana Policía Nacional Fuerzas Armadas MSP SIS ECU 911 Grupos Voluntarios reconocidos	Ejecutar acciones oportunas para la activación, despliegue y operaciones de rescate.

Fuente: Manual de Comité de Emergencias (2017)

Elaboración: autor

Como se puede apreciar en la anterior tabla, se establece tres grupos de trabajo, cuya finalidad es brindar el soporte logístico; ejecución de acciones para la seguridad y control en emergencias y desastres; y las tareas de primera respuesta (búsqueda, rescate y salvamento), todas ellas enmarcadas en el apoyo a las actividades de respuesta y atención humanitaria establecidas por las mesas técnicas de trabajo.

Las Fuerzas Armadas dentro de los tres grupos de trabajo tiene una participación importante conforme las misiones que se establecen para cada grupo, esto es, la de ejecución de acciones para movilización de personal, equipos, accesorios, herramientas, gestión de suministros y asistencia humanitaria; apoyar a la Policía Nacional en la seguridad de la población, bienes e infraestructura y apoyar en operaciones de rescate al Cuerpo de Bomberos. La investigación desarrollada por Flores y Lozada da recomendaciones con respecto al empleo de Fuerzas Armadas, e indican lo siguiente:

Las Fuerzas Armadas deberían brindar su colaboración al Sistema de Gestión de Riesgos facilitando: Personal y apoyo logístico; proporcionando seguridad y protección en áreas afectadas; realizando coordinaciones con otras instituciones del Estado; participando en el rescate de personas; proporcionando información pertinente y oportuna; colaborando en la evacuación de personas, bienes y recursos. (2018, pág. 65)

Las responsabilidades directas que tiene las Fuerzas Armadas dentro del grupo de trabajo de logística conforme a lo que establece el Manual de Comité de Emergencias son:

La actualización del inventario de capacidades y limitantes para la logística humanitaria; la evaluación de infraestructura y áreas destinadas para el soporte logístico; facilitar el transporte y distribución de asistencia humanitaria y demás equipamiento para atender a la población afectada; brindar apoyo con recursos de movilización para traslado de pacientes; personal y equipos de salud, desde y hacia la zona de desastre; y, puesta en marcha de las Cadenas Logísticas Humanitarias. (2017, pág. 39)

Se debe considerar dentro del aspecto logístico las acciones que las Fuerzas Armadas deben realizar el momento que se incremente la probabilidad de ocurrencia de un evento, al presentarse una alerta naranja es decir cuando la probabilidad de un evento es eminente ya que implica que las Fuerzas Armadas apoyarán la evacuación voluntaria de las personas hacia zonas seguras.

En caso de presentarse una alerta roja, es decir cuando un evento está en curso implica que las Fuerzas Armadas prohibirá el acceso a los sitios de peligro y ejecutará planes de movilidad para la evacuación de la población en riesgo.

En cuanto al componente de la gestión de la información, cuya finalidad es mantener la información actualizada en base a: los datos generados en las zonas de afectación, las actividades de atención y los planes de acción humanitarios ejecutados, para que los componentes de Toma de Decisiones y de Implementación Técnica tengan una adecuada información para la toma de decisiones de forma oportuna. Las fuerzas militares en este componente no tienen una participación directa.

Las Fuerzas Armadas en el componente de soporte de infraestructura y TIC's, el mismo que asegura el funcionamiento del COE en lo relacionado a la gestión de infraestructura, conectividad y tecnologías; no tiene una participación directa.

Conforme a lo analizado el Manual de Comité de Operaciones de Emergencias que se encuentra en vigencia, implica que la intervención de las Fuerzas Armadas en apoyo a la gestión de riesgos en un desastre de origen natural o antrópico, es de vital importancia para mitigar sus efectos y sus acciones se orientan fundamentalmente, en primera instancia, en las tareas de búsqueda, rescate y seguridad cuando suceda el desastre; cooperación con la Policía Nacional en seguridad interna y control del orden público y, apoyo a las instituciones del Estado en cuanto a requerimientos logísticos de movilización de personal, equipos, suministros, medios del personal a emplearse y

vitualas para la población damnificada; posteriormente también en el cumplimiento de misiones de reconstrucción.

Las Fuerzas Armadas para operacionalizar el apoyo que brinda a la Secretaría de Gestión de Riesgos, el momento en que se presenta una emergencia y se requiere de la participación de las unidades militares, ha establecido dos oficiales de enlace. El uno, que se encuentra coordinando con funcionarios de la Secretaría de Gestión de Riesgos en la ciudad de Guayaquil y, el otro oficial que se encuentra coordinando en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en Quito.

El oficial que se encuentra en la ciudad de Guayaquil tiene como responsabilidad el recibir el requerimiento de la Secretaría de Gestión de Riesgos sobre el tipo de apoyo que necesita por parte de Fuerzas Armadas, el mismo que luego del requerimiento recibido tiene la responsabilidad de informar y coordinar con el oficial de enlace que se encuentra en Quito.

El oficial de enlace que está en Quito, cumple funciones en la Dirección de Operaciones del Comando Conjunto, cuya responsabilidad es recibir el requerimiento de las SGR, enviado por el oficial coordinador en Guayaquil, analiza el tipo de necesidad y conforme al mismo realiza las coordinaciones pertinentes con cada uno de los Comandos Operacionales y las Fuerzas, para que se atienda el pedido, el mismo que depende del tipo de equipo, material, medios y personal que se requiere, para que, según la capacidad de las unidades militares, se le dé la responsabilidad de actuar de forma inmediata.

Este tipo de procedimiento de coordinación ha permitido a ambas instituciones (Fuerzas Armadas y SGR), interactúen y ejecuten de forma oportuna acciones de apoyo por parte de las unidades militares a otras instituciones del Estado referente a la gestión de riesgos de desastres. El pedido es atendido conforme a las capacidades y medios que dispone al momento las Fuerzas Armadas, considerando que muchas de las unidades siguen cumpliendo su misión principal que es la defensa soberanía e integridad territorial, por lo que sus medios no están en su totalidad disponibles para apoyar en el ámbito de la gestión de riesgos.

Por otro lado, en caso de presentarse un desastre o catástrofe, donde amerite la declaración de estado de excepción por parte del presidente de la República, por calamidad pública o desastre naturales, implica que los Comités de Operaciones de Emergencias se activen y se vaya estableciendo los requerimientos con base en cada una de las mesas y grupos de trabajo. La implicación de un estado de excepción conlleva que todo el equipo, material, medios y personal sean

empleados en atender los requerimientos de las mesas técnicas de trabajo, grupos de trabajo y organizar el aspecto logístico.

Los procedimientos establecidos y coordinaciones que actualmente se realizan, se fundamentan con base en la experiencia que se ha venido dando en los últimos años, todo esto, con la finalidad de responder de forma conveniente y oportuna a los requerimientos de la población afectada por una emergencia o desastre.

El apoyo que las Fuerzas Armadas actualmente brinda a la Secretaría de Gestión de Riesgos es de vital importancia, convirtiéndose en un actor importante dentro del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, debido principalmente al apoyo que presta en las mesas técnicas de trabajo, la participación que tiene en cada uno de los grupos de trabajo y la responsabilidad de ser la entidad coordinadora dentro del grupo de trabajo logístico. Su intervención se fundamenta en las capacidades desarrolladas por las unidades militares, con base al entrenamiento, estructura, organización y medios, que le permite reaccionar de forma efectiva ante cualquier situación emergente sea a nivel local, regional o nacional.

6. Análisis de la participación del empleo de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos

Las Fuerzas Armadas a partir de la constitución del 2008, pasa a ser parte del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos y su actuación ha estado enmarcada conforme al Manual de Gestión de riesgos del 2010 y, posteriormente, en el Manual del Comité de Gestión de Riesgos del año 2014. Instrumentos que han definido el marco legal de su actuación, las competencias que tienen y las responsabilidades que debe asumir en caso de presentarse una emergencia o desastre.

Los hechos ocurridos a partir terremoto del 16 de abril del año 2016, motivaron a generar una propuesta de cambios en el ámbito legal, organizacional, estructural, funcional y técnico, concerniente a la gestión de riesgos de desastres. Todo esto con el objetivo de atender las demandas de la ciudadanía ecuatoriana el momento que enfrenta una emergencia o desastre ya que su integridad personal, bienes y propiedades pueden ser afectados al estar expuesto a un riesgo causado por cualquier tipo de amenaza sea natural o antrópica.

La Secretaría de Gestión de Riesgos, es la institución responsable de liderar las acciones de la gestión de riesgos de desastres y cumplir su misión institucional establecida en el estatuto orgánico por procesos que indica:

Liderar el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos para garantizar la protección de persona y colectividades frente a los efectos negativos de emergencias y desastres de origen natural o antrópico, mediante medidas estructurales y no estructurales que promuevan capacidades orientadas a identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos para enfrentar y manejar eventos adversos; así como para recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas por eventuales emergencias o desastres. (2014, pág. 6)

Dentro de este contexto, la gestión del riesgo de desastres tiene múltiples aspectos a considerar a fin de tener una adecuada acción cuyo actor principal es el Estado, que a través de las entidades públicas tienen la responsabilidad de gestionar un enfoque integral los riesgos de desastres para atender a los grupos afectados. Esto, en virtud de lo manifestado por Fernández, Waldmüller y Vega quienes manifiestan:

Finalmente, cabe resaltar que las reflexiones sobre la informalidad desde la mirada a la vulnerabilidad y la resiliencia en contextos de desastre necesariamente debe incluir los trabajos del cuidado y la atención a las personas, así como diversas actividades y apoyos que construyen y reproducen los tejidos familiares y comunitarios en el contexto posdesastre. (2019, pág. 11)

Lo anteriormente señalado confirma la importancia de atender a las personas afectadas a fin de que puedan recuperarse y continuar con la cotidianidad de sus labores en el menor tiempo posible, considerando las particularidades que se pueden dar desde el punto de vista social, económico y ambiental.

La gestión de riesgos se encuentra actualmente organizada con base a dos instrumentos: el primero la Constitución Política del 2008 y el segundo el Manual de Comité de Emergencias del 2017.

La participación actual de las Fuerzas Armadas en operaciones de apoyo a la gestión de riesgos de desastres, se han ejecutado conforme a lo que indica el Manual del Comité de Operaciones de Emergencias, las mismas que han estado supeditadas a los requerimientos y coordinaciones de la Secretaría de Gestión de Riesgos y otros organismos que son parte de Sistema de Gestión de Riesgos, lo que se convierte en una limitación para las fuerzas militares ya que se constituye en un modelo de gestión con un enfoque reactivo. Este modelo está en función del pedido realizado por la Secretaría de Gestión de Riesgos que está a su vez supeditado al tipo de apoyo que se requiera por parte de otras instituciones. Esto es corroborado por Ángel Rosero en su investigación que indica:

Adicionalmente, hay que colegir que las fallas interinstitucionales que se presentan durante la gestión de eventos adversos, son el resultado de la inapropiada preparación, equipamiento y entrenamiento, llegando de esta manera al círculo vicioso de los desastres que implica responder y no prevenir. (2018, p. 47)

Cabe indicar, que la falta de capacidad de las instituciones del Estado para una adecuada gestión de riesgos, han obligado que las Fuerzas Armadas actúen en otros campos que no son de su competencia, para suplir las deficiencias de otras instituciones debido a la falta de medios, organización y estructura, como lo ocurrido en el terremoto del 2016.

La intervención de las unidades militares se ha sustentado con planes militares de operación correspondientes al ámbito y área de responsabilidad que determina el Manual de Comité de Emergencias (2017). Además, existe la participación interinstitucional conforme a las mesas técnicas de trabajo y grupos de trabajo, conformando equipos multidisciplinarios que aprovechan las capacidades institucionales, con la finalidad de realizar acciones preventivas y reactivas ante eventuales desastres naturales.

Conforme a los datos obtenidos sobre las operaciones militares realizadas en apoyo a la SGR a partir del año 2016, se evidencia que el empleo de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastres es más frecuente debido a los cambios extremos del clima, provocado por el efecto invernadero, lo que implica que los fenómenos naturales sean más violentos y recurrentes; además, la ubicación geográfica del Ecuador, provoca la recurrencia de amenazas como indica Rodríguez y Toulkeridis en su investigación al publicar que:

Ecuador sufre por las mencionadas amenazas debido de su geodinámica activa y por su ubicación geográfica. Ecuador siendo ubicado en la línea ecuatorial donde se culminan varias corrientes oceánicas como atmosféricas trayendo fenómenos como “El Niño” y “La Niña” generando catástrofes de inundaciones o sequías por el extremo exceso o la extrema falta de agua. (2019, pág. 65)

En este contexto, de las múltiples amenazas que pueden afectar a la población ecuatoriana, requieren que las unidades militares se empleen continuamente para ayudar a la atención a la ciudadanía afectada.

Lo anteriormente analizado es corroborado con base en la investigación desarrollada y los instrumentos empleados de encuestas y entrevistas. Las encuestas (Anexo “A”) tabuladas se determinó los siguientes resultados: el 90% de los encuestados están de acuerdo que las Fuerzas Armadas participen dentro de la gestión de riesgos de desastres naturales apoyando a la Secretaría de Gestión de Riesgos. Uno de los principales motivos según el 95 % de los encuestados están totalmente de acuerdo que las acciones ejecutadas por las unidades militares en el terremoto del 16 de abril del 2016 permitieron atender de forma adecuada a la población damnificada. Actualmente se mantiene el mismo criterio ya que el 90 % de los encuestados indican que están de acuerdo que

la participación de las Fuerzas Armadas es importante para atender a la población afectada en una emergencia o desastre. Consideran el 83 % de los encuestados como factores para estos resultados positivos la planificación y ejecución que realiza las unidades militares el momento de apoyar a la Secretaría de Gestión de Riesgos.

Como aspecto importante a considerar de la opinión de los encuestados, para mejorar la participación de las Fuerzas Armadas, indican el 37% de los encuestados que las unidades militares no disponen de los suficientes medios para emplearse en este tipo de operaciones, además el 51% indican que el apoyo que da las Fuerzas Armadas a la SGR es reactivo. Dentro de la gestión de riesgos, El 75% de los encuestados indican que las unidades militares deben participar principalmente en la fase de respuesta y prevención, lo cual debe considerarse en cada fase para su respectiva planificación y ejecución. El 84 % de los encuestados están de acuerdo que las Fuerzas Armadas deben tener mayor participación en la planificación y ejecución en la gestión de riesgos de desastre.

Finalmente, en cuanto a que mecanismos de mejora se debería implementar entre las Fuerzas Armadas y la Secretaría de Gestión de Riesgos el 49 % de los encuestados están de acuerdo que se debe implementar procesos internos, mecanismos de coordinación y planificar ejercicio y simulacros entre ambas instituciones

En cuanto a las entrevistas realizadas (Anexo “B”), se puede indicar que coinciden con los resultados de la encuesta al manifestar que las Fuerzas Armadas tiene una importancia estratégica para atender a la población afectada ante un desastre o emergencia la gestión de riesgos, que debe seguir empleándose en este tipo de misiones, ya que tienen el personal, medios y la estructura adecuada para cumplir estas tareas. Esto se evidencia en el grado de confianza que tiene la población en las instituciones militares.

Los entrevistados también concuerdan que en los últimos años ha sido importante la participación de Fuerzas Armadas para atender a la población damnificada conforme a la capacidad de reacción y respuesta del contingente militar, en especial, lo que refiere a temas logísticos. Dentro de las recomendaciones dadas por los entrevistados mencionan que las unidades militares deben tener mayor equipamiento para este tipo de misiones, con énfasis en aquellos destinados para búsqueda y rescate y se debe considerar la creación de unidades especializadas en gestión de riesgos. Este criterio corrobora lo indicado por Villavicencio en su investigación que propone:

La creación de las Unidades de Respuesta Inmediata, la misma que es más objetiva ya que tiene como base la realidad de nuestro ejército en cuanto a disponibilidad de personal, material y equipo, así como a la asignación de recursos económicos para la gestión administrativa y operativa, conforme lo señala los resultados de las encuestas y entrevistas realizadas, por lo tanto es viable y pertinente como lo resalta según lo obtenido en las entrevistas y encuestas realizadas; condiciones importantes para ser analizado y considerado por el mando de la F.T. a través del C.O.T, principal órgano que gestiona la actuación militar para el cumplimiento de las misiones y tareas asignadas. la misma que es más objetiva ya que tiene como base la realidad de nuestro Ejército en cuanto a disponibilidad de personal, material y equipo, así como a la asignación de recursos económicos para la gestión administrativa y operativa. (2019b, pág. 29)

Los entrevistados concuerdan en que el empleo de los medios, personal y equipo en misiones de apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones merma su capacidad operativa ya que los medios se van desgastando al momento de su empleo y es por lo que se debe asignar los recursos económicos vía presupuestos plurianuales a fin de mantener la operabilidad y funcionalidad de los medios que son empleados en estas misiones de apoyo.

Dentro de los mecanismos de mejora, según el criterio de los entrevistados, deben existir procedimientos interinstitucionales para una respuesta más rápida, además que las coordinaciones deben realizarse en todo momento, esto es, en la planificación y ejecución, para que al momento de desplegarse las unidades militares se obtengan los resultados esperados, esto es, una atención eficiente y eficaz a la población afectada por una emergencia o desastre. Además, recomiendan que debe existir una dependencia de enlace más estrecha, que facilite un accionar más oportuno, proactivo, y preventivo, lo que permitirá anticiparse de mejor manera ante las situaciones de crisis, disponiendo de los adecuados y suficientes recursos que se requieren para atender la emergencia presentada. Otro aspecto que se indica por parte de los entrevistados es la necesidad de establecer coordinaciones entre las dos instituciones para tener los respectivos planes de contingencia, en donde lo primordial, es establecer las capacidades y debilidades de cada institución que son parte de Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos.

Los aspectos anteriormente indicados son señalados por Francisco Pauker en su publicación que señala lo siguiente: “La etapa de preparación es el conjunto de medidas y acciones que se toman para reducir al mínimo la pérdida de vidas humanas y otros daños, organizando oportuna y eficazmente las acciones de respuesta y rehabilitación.” (2015, p. 91).

De lo analizado se puede inferir que la participación de las Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos ha sido permanente y efectiva; esto se debe principalmente a los siguientes factores:

- Las unidades militares están desplegadas en todo el territorio nacional, por lo que el apoyo brindado a la SGR sea en forma inmediata y empleando sus capacidades oportunamente.
- Los medios de comunicación usados por las fuerzas militares permiten establecer enlaces y ejercer el mando y control de las operaciones de gestión de riesgos de desastres.
- La versatilidad de los medios que disponen las unidades facilita su empleo para cumplir misiones en apoyo a la gestión de riesgos, considerando que los mismos son para uso en condiciones extremas de temperatura, fuerza, carga y exigencias.
- Los medios disponibles terrestres, navales y aéreos, al ser multipropósito son empleados para apoyar a las instituciones en la gestión de riesgos de forma inmediata y atendiendo las demandas de la población afectada.
- El entrenamiento y capacitación del talento humano de las Fuerzas Armadas, al prepararse para la defensa de la soberanía e integridad territorial, facilita para que cumpla otro tipo de misiones en apoyo a la SGR.
- Los procesos internos que de las Fuerzas Armadas han implementado, facilitan su empleo de forma oportuna, organizada y efectiva, basada en una planificación centralizada y ejecución descentralizada.
- Los principios y valores institucionales de las Fuerzas Armadas son los ejes fundamentales que motivan al personal militar, a comprometerse con la ciudadanía ecuatoriana, facilitando el apoyo a otras instituciones que se relacionan con la gestión de riesgos de desastres.
- Los medios que disponen las Fuerzas Armadas para la defensa y seguridad facilitan las acciones logísticas de almacenamiento, embalaje, transporte y distribución de vituallas, medicina y productos de primera necesidad.
- Los procesos de planificación militar implementados en las Fuerzas Armadas en la organización, distribución, ejecución y supervisión; han permitido atender las necesidades de la población afectada de forma eficiente y eficazmente, considerando que las mismas actúan de forma descentralizada lo que facilita el empleo inmediato del personal y medios que disponen.
- Las unidades y personal de sanidad de las Fuerzas Armadas permiten que exista la atención médica oportuna, atendiendo las emergencias y la evacuación de heridos, esto a la estructura existente, de esta forma las unidades militares realizan también el apoyo al Ministerio de Salud brindando atención médica.

- La disponibilidad en las unidades militares de medios aéreos (helicópteros y aviones), permite el empleo de estos para realizar evacuación aeromédica, reconocimientos, búsquedas y rescates; en coordinación con la Secretaría de Gestión de Riesgos.
- Las Fuerzas Armadas a través del Cuerpo e Ingenieros del Ejército, puede cumplir otro tipo de misiones conforme a las capacidades desarrolladas entre las que se puede citar las siguientes: desalojo de escombros, mantenimiento de vías, habilitación de vías, construcción de vías, reparación de puentes, construcción de albergues, lanzamientos de puentes de circunstancia y purificación de agua. Capacidades empleadas en las diferentes mesas técnicas de trabajo.
- Los medios aéreos de las Fuerzas Armadas permiten el establecimiento de puentes aéreos para enlazar poblaciones aisladas por los efectos de los fenómenos naturales que impidan el uso de otras vías de comunicaciones.

7. Propuestas de mejora del empleo de la participación de las Fuerzas Armadas (FF. AA) en apoyo a la gestión de riesgos de desastres

Con base a investigación desarrollada y a los resultados obtenidos, se presenta propuestas de mejora a fin de que la participación de las Fuerzas Armadas en el Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos sea eficiente y eficaz, con el objetivo de atender de forma articulada y adecuada, las necesidades de la población ante una emergencia o desastre.

Al respecto, Villavicencio, en su artículo sobre la participación de las Fuerzas Armadas en gestión de riesgos indica que: “Si bien es cierto FF.AA ha actuado más en condición de respuesta y reacción que de forma especializada frente a estas situaciones, pero actualmente se ha planteado su inclusión en el concepto de Seguridad Integral, donde se proyecta un nuevo rol para la institución militar, que va acorde a la política pública de Seguridad y Defensa” (Villavicencio, 2019a, pág. 102)

La coordinación interinstitucional entre las Fuerzas Armadas, Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones, implica coherencia con el Plan de Respuesta Territorial, por lo que la elaboración del plan involucra que exista una participación de cada una de las instituciones que son parte de la gestión de riesgos, a fin de se elabore una planificación coherente que esté en función de las capacidades de respuesta de cada institución. Esto permitirá identificar los medios disponibles de cada organismo a fin de identificar las fortalezas y debilidades para generar acciones pertinentes que permitan cubrir esas brechas de respuesta con la participación de entidades privadas cuyo objetivo es generar respuestas inmediatas y oportunas.

Al respecto Egúez, en su publicación sobre la participación de las Fuerzas Armadas y manejo de desastres, indica lo siguiente:

A pesar de que las acciones para enfrentar los eventos de la naturaleza puedan articularse en torno a las Fuerzas Armadas, es preciso recordar que la gestión de riesgos tanto en su fase de prevención como de respuesta, debe ejecutarse de manera interagencial y para ello, es prioritario fomentar capacidades institucionales e interinstitucionales que permitan alcanzar un nivel de eficacia acorde con lo que el Estado está dispuesto a perder al no estar preparado adecuadamente y que corresponde, no solo al bienestar, sino a la seguridad, la vida y el futuro de su población. (2021, pág. 62)

Lo anteriormente señalado, implica que la planificación debe ser realizada por todas las instituciones tanto en la prevención como en la respuesta de manera interagencial para lograr eficacia en la gestión de riesgos de desastres.

Un aspecto importante por considerar para las propuestas constituye el marco legal que establece la nueva Ley Orgánica de Gestión de Riesgos y Desastres, la que tiene por objeto normar la gestión del Sistema Nacional Descentralizado con la finalidad de establecer acciones de prevención, preparación, respuesta, mitigación y recuperación ante emergencias y desastres. El artículo 6 de la presente Ley establece la preparación y fortalecimiento de capacidades para la respuesta ante emergencias y/o desastres; en el que obliga a las entidades del sector público incluir en los planes de respuesta, mecanismos y medidas de preparación para la respuesta ante emergencias o desastres.

Las Fuerzas Armadas al ser parte del sector público, tiene por obligación el cumplimiento de la Ley Orgánica de Gestión de Riesgos y Desastres, lo que significa que debe existir una planificación desarrollada por el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas a fin de apoyar a los Gobiernos Autónomos Descentralizados en la gestión de riesgos de desastres.

Las propuestas de mejora permitirán una adecuada coordinación y participación entre las Fuerzas Armadas, Secretaría de Gestión de Riesgos y las otras instituciones que conforman el Sistema de Gestión de Riesgos, todo esto con la finalidad de dar la atención prioritaria y oportuna a los grupos afectados por una emergencia o desastre.

La propuesta de mejora planteada se focaliza en dos aspectos. El primero, a lo que actualmente establece el Manual de Comité de Emergencias y, el segundo, se relaciona a la actuación de las Fuerzas Armadas dentro de la gestión de riesgos de desastres.

Entre las propuestas de mejora se ha considerado las siguientes:

- Dentro de las acciones de coordinación se debe establecer niveles de relación a nivel político, estratégico, operacional y táctico entre las Fuerzas Armadas y Secretaría de Gestión de Riesgos para que, en sus respectivos niveles, se vayan sincronizando las acciones de prevención, preparación, respuesta, mitigación y reconstrucción, considerando que al momento la mayoría de coordinaciones se ejecutan de forma reactiva, sin que se pueda establecer acciones preventivas dentro de los planes y ejercicios de cada una de las instituciones.

A continuación, manteniendo el orgánico estructural que al momento tienen las dos instituciones, pero considerando la creación de ciertos departamentos o secciones dentro del ámbito militar, para viabilizar una mejor gestión de riesgos de desastres, se plantea una propuesta de coordinación interinstitucional entre la Secretaría de Gestión de Riesgos y las Fuerzas Armadas, para lo cual se ha considerado los niveles de coordinación que va desde el político, hasta el estratégico, operacional y táctico.

Tabla 7
Niveles de coordinación interinstitucional entre la SGR y Fuerzas Armadas

NIVEL	ÁMBITO DE GESTIÓN DE RIESGOS	ÁMBITO MILITAR	PROPUESTA DE CREACIÓN DE ESTRUCTURA EN ÁMBITO MILITAR	RELACIÓN CON LOS COMITÉS DE OPERACIONES DE EMERGENCIA
Político	Secretaría de Gestión de Riesgos	Ministerio de Defensa Nacional	Dentro de la Subsecretaría de Defensa se debe considerar la creación de una Dirección de Gestión de Riesgos de Desastres	Comité de operaciones de emergencia a nivel nacional
Estratégico	Subsecretaría de Gestión de Riesgos	Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas	Dentro de la Dirección de Operaciones, se debe considerar la creación del Departamento de Gestión de Riesgos de Desastres	Comité de operaciones de emergencia a nivel nacional
Operacional	Coordinación zonal de gestión de riesgos	Comandos Operacionales/Divisiones	Dentro del Departamento de Operaciones se debe considerar la creación de la Sección Gestión de Riesgos de Desastres	Comité de operaciones de emergencia a nivel provincial
Táctico	Dirección zonal de gestión de riesgos/Oficina de respuesta y monitoreo	Grupos operacional/Brigadas/Batallones / Grupos	Dentro del la Sección de Operaciones se debe considerar la creación de la Subsección de Gestión de Riesgos de Desastres	Comité de operaciones de emergencia a nivel cantonal

Fuente y elaboración: autor

A nivel político en el Ministerio de Defensa en la Subsecretaria de Defensa debe considerarse la creación de una dirección de gestión de riegos de desastres, que permita la articulación de acciones con los diferentes ministerios, secretarias e instituciones, a fin de que se lleven a ese nivel las coordinaciones para el adecuado apoyo de las Fuerzas Armadas.

A nivel estratégico se tiene que, en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas debe considerarse la creación del Departamento de Gestión de Riesgos de Desastres, en la Dirección de Operaciones del Comando Conjunto, para que coordine directamente con la Subsecretaría de Gestión de Riesgos las acciones inmediatas a emprenderse el momento de una emergencia o desastre.

A nivel operacional, dentro de los Comandos Operacionales o Divisiones, se debe considerar la creación del Departamento de Gestión de Riesgos de Desastres, bajo la Jefatura de Operaciones para que coordine directamente con la Coordinación Zonal de gestión de riesgos las acciones inmediatas a ejecutarse a nivel provincial o zonal.

A nivel táctico, dentro de los Grupos Operacionales, Brigadas, Batallones, Grupos, se debe considerar la subsección de gestión de riesgos de desastres dentro de la sección de operaciones, para que coordine con las Direcciones Zonales de la Secretaría de Riesgos el apoyo requerido, mismo que va enmarcado dentro de los requerimientos que los Comités de Operaciones de Emergencia establecen a nivel cantonal y provincial.

La propuesta de la estructura de los departamentos, jefaturas, secciones, subsecciones de gestión de riesgos de desastres, permitirá que se vaya articulando de forma escalonada las acciones entre las Fuerzas Armadas y la Secretaría de Gestión de Riesgos, permitiendo una mejor interacción entre instituciones desde el punto de vista de la planificación y ejecución, los mimos que son evaluados con base a simulacros y ejercicios.

- El Manual del Comité Operaciones de Emergencia, considera la participación de las Fuerzas Armadas en el ámbito nacional y provincial, por lo que se debe incluir a nivel cantonal su intervención tanto en las mesas técnicas de trabajo como en los grupos de trabajo. Con esta consideración se dará cumplimiento al artículo 389 de la Constitución que establece el principio de responsabilidad subsidiaria; además, con esta modificación habrá coherencia con la finalidad que actualmente tienen las unidades militares, ya que brindan su apoyo a nivel cantonal en el ámbito de la gestión de riesgos.

La participación de las unidades militares a nivel cantonal se ve especialmente reflejado en aquellos cantones que, por su situación geográfica y aportes económicos del Estado, no tienen una capacidad de reacción para enfrentar una emergencia, apoyándose para su gestión de riesgos de desastres en las unidades militares que se encuentran en ese municipio o municipios aledaños,

como es el caso de los cantones de Santiago, Taisha, Montalvo, Patuca, Tiputini, Putumayo, entre otros.

- El manual vigente debe ser reestructurado para que, dentro de las mesas técnicas de trabajo y grupos de trabajo, las Fuerzas Armadas tenga una participación más proactiva, en la planificación y respuesta en las diferentes fases de la gestión de riesgos de desastres (preparación, prevención, mitigación, respuesta y recuperación), a fin de aprovechar sus capacidades operacionales en favor de las poblaciones afectadas por las amenazas de diferente índole.
- En la planificación relacionada con la gestión de riesgos, desarrollada por las instituciones que son parte del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos, se debe considerarse periódicamente la realización de simulacros y ejercicios. Esta actividad permitirá la evaluación de los planes de respuesta institucionales, la capacidad de reacción de las organizaciones y la forma de actuar de la población.
- La planificación en los diferentes niveles, a más de tener un enfoque reactivo, debe considerar un enfoque proactivo y prospectivo, que articule a todos los integrantes del Sistema de Gestión de Riesgos, a fin de prevenir nuevos riesgos, reducir los riesgos existentes, aumentar la resiliencia, mejorar los tiempos de respuesta, emplear con eficiencia los medios que disponen las diferentes entidades públicas y privadas; actividades que deben estar bajo el principio de mejora continua con base a ensayos y simulaciones.
- El principio de responsabilidad subsidiaria obliga a que se realicen coordinaciones entre los diferentes niveles, desde el nivel parroquial, cantonal, provincial hasta el nacional. Esta sincronización de niveles implica el relacionamiento a nivel de autoridades de las diferentes instituciones que conforman el Sistema de Gestión de Riesgos, a fin de generar una adecuada planificación, organización, ejecución y evaluación, de acciones tendientes a una atención integral, que satisfaga las necesidades básicas y cree espacios de oportunidad que permita una capacidad de resiliencia a corto plazo.
- Se debe considerar reuniones periódicas de autoridades o sus representantes que forman parte del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos en los diferentes niveles y entre niveles, con la finalidad de poder generar sinergias de acciones, empoderamiento de funciones, sincronización de labores, comprobación de planes a fin de que la respuesta sea oportuna, eficaz y eficiente.

- La participación de las Fuerzas Armadas debe considerarse en las primeras etapas de la gestión de riesgos de desastres (prevención, mitigación y respuesta), a fin de que se realice la respectiva planificación y ejecución para definir claramente las actividades que deben ejecutarse en cada una de las etapas.
- Las Fuerzas Armadas deben realizar de forma cuatrimestral ejercicios y simulacros, sobre las acciones y coordinaciones a ejecutarse, considerando que lidera el grupo de trabajo de logística a nivel nacional y provincial, lo que implica una gran responsabilidad ya que se encarga de: planificar, ejecutar y gestionar la asistencia humanitaria; la preparación y evacuación de la población para el resguardo de la vida y medios de vida y distribuir la asistencia humanitaria. Tareas complejas que demandan una gran cantidad de personal, equipo y medios a fin de cumplir adecuadamente la misión y responsabilidad encomendada.
- La planificación realizada por las unidades militares debe contemplar, el levantamiento y registro de la información (personal, equipos, maquinaria, instalaciones, vehículos), tanto del sector público como privado, que permita establecer un inventario preciso y actualizado; con el objetivo de determinar la capacidad de reacción en el territorio y establecer el apoyo del ente superior con base en el principio de descentralización subsidiaria.
- Se debe considerar la creación en los Comandos Operacionales de unidades militares de emergencia para que puedan actuar de forma inmediata, considerando que estas unidades contarían con equipo especial para atender requerimientos específicos en misiones de búsqueda, rescate, conrainscendios e inundaciones. Misiones que necesitan cierto entrenamiento y equipamiento especial para poder actuar adecuadamente.
- Los planes de las Fuerzas Armadas en apoyo al sistema dan respuesta de manera reactiva a la emergencia o desastres presentado, por lo tanto, es necesaria una estructura organizacional de Sistema de Gestión de Riesgos en las Fuerzas Armadas en todos los niveles, a fin de cumplir la función de coordinación y enlace permanente con el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos para contar con una organización, equipo y entrenamiento adecuada para el empleo eficiente de las Fuerzas Armadas. en la reducción de riesgos.
- La implementación del área de gestión de riesgos en las Fuerzas Armadas. en los diferentes niveles es necesario para atender los requerimientos prioritarios humanos, tecnológicos, financieros y logísticos, con el propósito que se coordine entre las instituciones del Estado, especialmente con el Sistema de Gestión de Riesgos, para cumplir con un trabajo eficiente y

proactivo, con una estructura claramente establecida, ya que de esto dependerá mejorar las condiciones de acción, reacción y respuesta.

- Se debe coordinar con las entidades que son parte del Sistema de Gestión de Riesgos, la ejecución de simulacros y ejercicios, como permanentemente los hace las Fuerzas Armadas de forma cíclica, para que se puede desarrollar la gobernanza interinstitucional que permita una verdadera integración y articulación de las instituciones dentro de la gestión de riesgos, en cada uno de los niveles cantonal, provincial y nacional.

Conclusiones

Las Fuerzas Armadas del Ecuador participan en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, con base en un marco constitucional y legal, lo que le permite actuar conforme a las capacidades que cada unidad ha desarrollado. Su intervención está en función a las políticas dadas por el Ministerio de Defensa Nacional, a través del Libro Blanco, que busca guiar el accionar de las Fuerzas Armadas ante las aspiraciones y demandas de la sociedad y del Estado, entre las cuales se encuentra una adecuada gestión de riesgos de desastres; siendo uno de los objetivos y lineamientos estratégicos de la defensa, el apoyar a las instituciones en la protección de la población ante graves situaciones de emergencia o desastre. Estas políticas facilitan la gobernanza e intervención inmediata de las Fuerzas Armadas, a fin de emplear sus capacidades operacionales bajo un liderazgo participativo, a fin de ejecutar acciones eficientes y eficaces en favor de los grupos humanos afectados por un riesgo.

Las Fuerzas Armadas participaron en el terremoto del 16 de abril del 2016, a través de la Fuerza de Tarea Conjunta Litoral, la que apoyó integralmente a otras instituciones del Estado. Conforme a lo que establecía el Manual del Comité de Gestión de Riesgos, ejecutaron actividades en todas las mesas técnicas. Su intervención contribuyó para brindar una adecuada atención a la población damnificada, debido a que las unidades militares tuvieron capacidad de reacción y respuesta inmediata ante las circunstancias que se fueron presentando, debido a factores como: despliegue territorial de las unidades, organización interna, estructura jerárquica, sistemas de mando y control y credibilidad institucional.

Las fuerzas militares tuvieron un efectivo cumplimiento de sus misiones asignadas en el terremoto, por lo que por disposición presidencial asumieron otras responsabilidades, que no estaban contempladas en el Manual del Comité de Gestión de Riesgos. Entre las tareas adicionales

establecidas las más importantes fueron: manejo logístico de la ayuda humanitaria, construcción de albergues, administración de albergues, purificación y distribución de agua. Actividades desarrolladas con responsabilidad y compromiso, lo que permitió atender las demandas de la población damnificada, favoreciendo institucionalmente ya que se consolidó su credibilidad en la población ecuatoriana.

Las experiencias del terremoto redefinieron ciertas actividades de las instituciones que forman parte del Sistema de Gestión de Riesgos, las mismas que se ven reflejadas en el Manual de Comité de Operaciones de Emergencia del 2017, donde las Fuerzas Armadas participan en los Comité de Operaciones de Emergencia, específicamente en el ámbito de la toma de decisiones, implementación técnica y operaciones de respuesta, para lo cual, emplea sus unidades, medios, equipos y personal, con la finalidad de ejecutar misiones de búsqueda, rescate y seguridad cuando sucede un desastre; cooperación con la Policía Nacional en seguridad interna y control del orden público y, apoyo a las instituciones del Estado en cuanto a requerimientos logísticos de movilización de personal, equipos, suministros, medios del personal a emplearse y vituallas para la población damnificada; posteriormente también en el cumplimiento de misiones de reconstrucción.

Dentro de las mesas técnicas de trabajo, se considera a la participación de las Fuerzas Armadas específicamente a nivel provincial y nacional, con excepción de tres mesas relacionadas con educación, medios de vida y cooperación internacional. Adicionalmente, se conforma los grupos de trabajo donde las fuerzas militares son parte integrante en todos los grupos, específicamente dentro del grupo de logística donde es la entidad coordinadora, lo cual constituye una de las tareas más complejas dentro de la gestión de riesgo de desastres, debido a los diferentes aspectos que implica esta responsabilidad.

Las Fuerzas Armadas actualmente, dentro de la gestión de riesgos, colabora conforme a las capacidades generadas por cada una de las fuerzas militares, las mismas que actúan dentro de la gestión de riesgos de dos formas: la primera, en coordinación directa con la Secretaría con base en los requerimientos planteados por otras instituciones que son parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, para esto, se ha considerado la participación del personal militar como coordinadores a fin de atender de forma oportuna el apoyo requerido. La segunda forma se fundamenta en el estado de excepción decretado por el Presidente de la República por calamidad pública o desastres naturales, lo que implica que las Fuerzas Armadas utilicen todo el

equipo, material, medios y personal para atender los requerimientos de las mesas técnicas de trabajo; organizar y coordinar el grupo de trabajo logístico; y participar en los grupos de trabajo.

La participación de las Fuerzas Armadas se sustenta en la política de la defensa, con un enfoque de descentralización subsidiaria, con base en el ordenamiento territorial. Su intervención depende de los requerimientos y coordinaciones de la Secretaría de Gestión de Riesgos, lo que se convierte en una limitación para las fuerzas militares, ya que constituye en un modelo de gestión con un enfoque reactivo. Este modelo está en función del pedido realizado por la Secretaría de Gestión de Riesgos, que está a su vez supeditado al tipo de apoyo requerido.

La gestión de riesgos seguirá siendo un proceso que demande integración de actividades y un trabajo articulado y coordinado de todos los actores del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, por lo que el gobierno y la ciudadanía, demanda de las Fuerzas Armadas como integrante de este sistema, acciones inmediatas, continuas y coordinadas, para el empleo efectivo y oportuno frente a cualquier emergencia o desastre que se desarrolle. Esta demanda prioriza acciones estratégicas de capacitación del personal, mantenimiento de sus medios y planificación adecuada en todo el ciclo de la gestión de riesgos.

La participación de las Fuerzas Armadas según el manual vigente limita su intervención en la gestión de riesgos de desastres, por lo que requiere de cambios que se ajusten a la realidad de su empleo. Entre estas consideraciones de propuestas de mejora se tiene que establecer niveles de coordinación (político, estratégico, operacional y táctico) entre la Secretaría de Gestión de Riesgos y las Fuerzas Armadas. La participación de las unidades militares debe considerarse desde nivel cantonal. La planificación en la preparación y respuesta debe ser generada bajo un enfoque proactivo y prospectivo, que considere de forma periódica la realización de simulacros y ejercicios con la participación de todas las instituciones que forman parte del Sistema de Gestión de Riesgos con la finalidad de mejorar tiempos de respuesta, dar atención integral a la población afectada y empleo eficiente de medios.

Se debe considerar dentro de la organización de las Fuerzas Armadas, la implementación de unidades militares de emergencia y respuesta ante desastres, con personal capacitado, empleando equipos especiales y medios suficientes, para atender requerimientos de apoyo especial de otras instituciones relacionadas con la gestión de riesgos de desastres.

Referencias bibliográficas

- Andrea Carrión & Gualdemar Jiménez. (2017). *Posterremoto, gestión de riesgos y cooperación internacional Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: IAEN.
- Argoti, M. (2018a). Las Fuerzas Armadas del Ecuador frente al terremoto del 16 de abril de 2016: reflexiones dos años después. *Revista de Ciencia de Seguridad y defensa*, 218.
- Argoti, M. (2018b). *El empleo del Ejército de los ecuatorianos en el terremoto del 16 de abril de 2016*. Quito: Centro de Estudios Históricos del Ejército.
- C3I2. (2023). *Informe mensual de apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos*. Quito: G3.
- Edian Sanchez & Wilbert Aguilar. (Diciembre de 2018). Apoyo Logístico de FF.AA ante un desastre natural. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Eduardo Rodríguez & Theofilos Toulkeridis. (27 de noviembre de 2019). El rol de las Fuerzas Armadas en la gestión y prevención de riesgos: logros y retos. *IV(4)*. Sangolquí, Pichincha, Ecuador: Revista de Ciencia de Seguridad y Defensa.
- Egüez, J. (2021). Fuerzas Armadas elemento fundamental en el manejo de desastres. *Pensamiento Estratégico, 1*, 55-62.
- Espinoza, H. (23 de mayo de 2019). La securitización de la gestión de riesgos y el papel de las Fuerzas Armadas. Quito, Pichincha, Ecuador: IAEN.
- Fausto de la Cadena, Romel Vargas. (1 de Abril de 2023). El Estado y las Fuerzas Armadas ante los desastres naturales y antrópicos en el Ecuador. *Revista Academia de Guerra del Ejército Ecuatoriano, 16(1)*, 183-192.
- Fernández, Waldmüller & Cristina Vega. (2019). Comunidad, vulnerabilidad y reproducción en condiciones de desastre. Abordajes desde América Latina y el Caribe. (66), 7-29. Quito, Pichincha, Ecuador: FLACSO.
- Flores Zambrano Luis Olmedo & Lozada Gonzáles Pablos Mario. (2018). Las Fuerzas Armadas en apoyo a la gestión de riesgos. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Ginno Cruz & Vinicio Villavicencio. (25 de Agosto de 2020). Implementación de un sistema de gestión de riesgos para FF.AA en apoyo al Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR). Sangolquí, Pichincha, Ecuador: UFA ESPE.
- Herrera, G. (2016). Dimensiones para el análisis de la resiliencia: un enfoque para la mitigación de desastres de origen natural. *Revista de Ciencia de Seguridad y Defensa*, 65-81.
- Jaimés, E. (2021). Capacidad de las Fuerzas Militares de Colombia en escenarios de asistencia humanitaria y respuesta desastres. *Revista científica Estudios en Seguridad y Defensa*, 319-341.
- Juan Calderón & Miguel Hernández. (2018). Desastres de origen natural, una amenaza emergente a la seguridad del Ecuador: el rol de las Fuerzas Armadas como un instrumento de prevención y respuesta. *Revista de Ciencia de Seguridad y Defensa, III(1)*, 117-186.

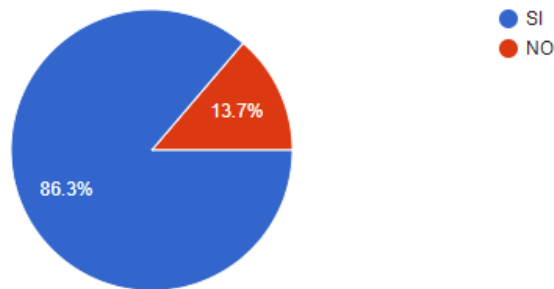
- Martinez, G. (2010 de Marzo de 2010). Incorporación de la gestión de riesgos en la formación militar. Quito, Pichincha: IAEN.
- Martinez, G. (Marzo de 2010). Incorporación de la gestión de riesgos en la formación militar. *Incorporación de la gestión de riesgos en la formación militar*. Quito, Pichincha, Ecuador: IAEN.
- MDN. (2019). *Plan específico de la defensa 2019-2030*. Quito: IGM.
- Menoscal & Córdova. (ENE-JUL de 2021). La planificación local y su enfoque de gestión de riesgos en el Ecuador a partir del terremoto de 2016. (U. A. MÉXICO, Ed.) *Quiversa*, 64-82.
- Moncayo, P. (2022). *Seguridad*. Sangolquí: ESPE.
- Naranjo, W. (Diciembre de 2018). Empleo del Sistema Logístico del Ejército, en apoyo a las entidades del estado en la emergencia nacional del 16 de abril del 2016. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Pauker, Francisco. (2015). Gestión de Riesgos en el Ecuador. *Seguridad y Defensa*, 91-128.
- Rosero, A. (2018). Gestión de Riesgo de Desastres en los diferentes niveles de GAD del Ecuador considerando la relación entre el marco legal existente. 47. Quito, Pichincha, Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Saray, D. (22 de enero de 2024). Cómo funciona el sistema bambi bucket, la herramienta de los helicópteros para combatir incendios forestales. *El Colombiano*.
- SGR. (2014). Estatuto orgánico por procesos. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- SGR. (07 de Agosto de 2017). Manual de Comité de Operaciones de Emergencias. Quito, Pichincha, Ecuador.
- SGR. (2017). *Manual del Comité de Operaciones de Emergencia*. Quito: SGR.
- Torres, J. (2021). *Ambato terremoto y reconstrucción*. Quito: Universidad Simón Bolívar.
- Toulkeridis, T. (2017). *Gestión de Riesgos en Ecuador*. Quito, Pichincha, Ecuador: ESPE.
- Villavicencio, S. (Abril de 2019a). El Ejército Ecuatoriano ante situaciones de emergencia en el territorio nacional. *Academia de Guerra del Ejército Ecuatoriano*, 12(1), 100-108.
- Villavicencio, S. (18 de Abril de 2019b). Mecanismos de respuesta del Ejército Ecuatoriano frente a eventos en el territorio nacional (Unidades de respuesta inmediata). Quito, Pichincha, Ecuador: IAEN.
- Yépez, V. (2019). Las Fuerzas Armadas ecuatorianas como ente articulador del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos.
- Zarich, O. (2020). La necesidad de contar con Unidades Militares de Respuesta a Emergencias permanentes. *Revista de Defensa Nacional*, 153-184.

ANEXO "A"

RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA

PREGUNTA 1

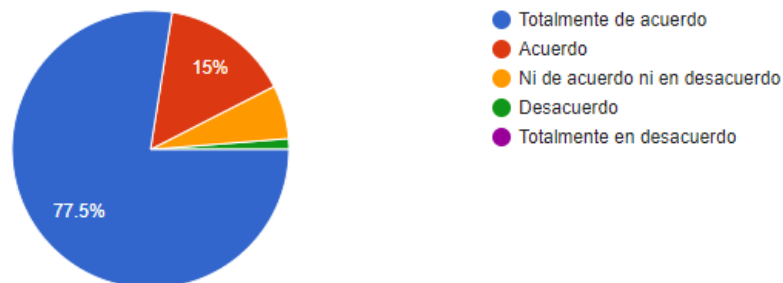
¿Conoce usted sobre las actividades que realiza las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?



El 86 % de los encuestados conocían sobre las actividades que Fuerzas Armadas realiza en apoyo a la SGR, por lo que este conocimiento le permite tener mayor fundamento para las preguntas que se presentaban en la encuesta.

PREGUNTA 2

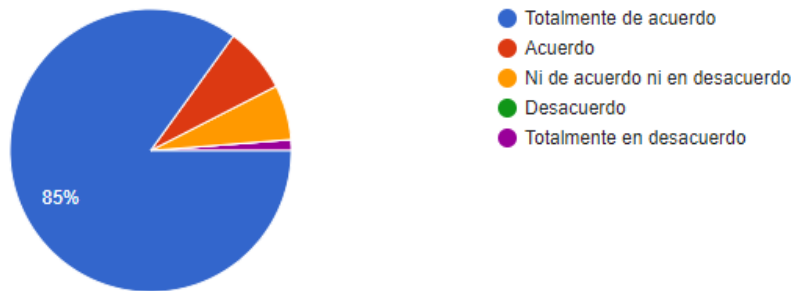
¿Cree usted que la colaboración de las Fuerzas Armadas ha sido importante, para una adecuada participación del Estado en la gestión de riesgos de desastres?



El 93 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que la participación de Fuerzas Armadas ha sido importante para una adecuada participación del Estado en la gestión de riesgos de desastres.

PREGUNTA 3

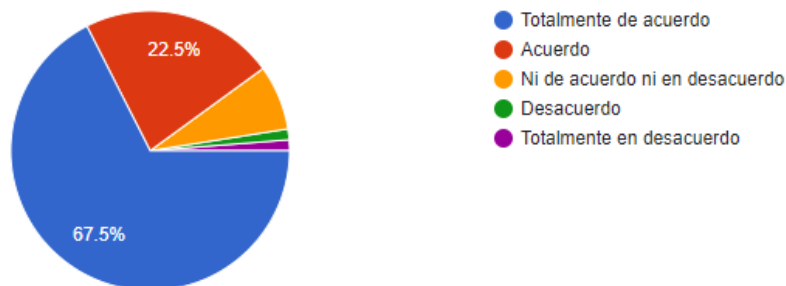
¿Considera que la participación de las Fuerzas Armadas en el terremoto del 16 de abril del 2016 contribuyó de forma positiva e importante con la Secretaría de Gestión de Riesgos, para atender a la población damnificada?



El 95 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que la participación de Fuerzas Armadas en el terremoto del 16 de abril de 2016 contribuyó de forma positiva para atender a la población damnificada.

PREGUNTA 4

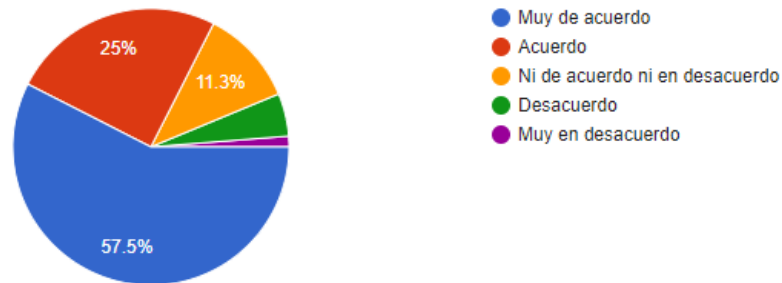
¿La participación de las Fuerzas Armadas en los actuales momentos, en apoyo a otras instituciones cumpliendo misiones de apoyo de gestión de riesgos de desastres, permite una atención oportuna a la población afectada por una amenaza de origen natural o antrópica que provoca una emergencia o desastre?



El 90 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que actualmente que la participación de Fuerzas Armadas permite una atención oportuna a la población que es afectada por una amenaza relacionada con la gestión de riesgos de desastres.

PREGUNTA 5

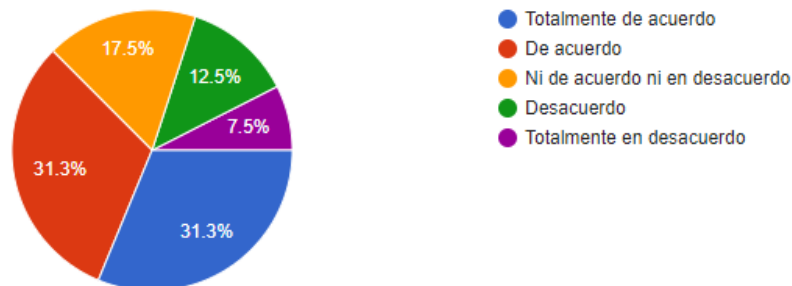
¿Considera usted, que la participación de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, con la experiencia del terremoto del 16 de abril de 2016, han sido planificadas y ejecutadas de forma eficiente y eficaz?



El 83 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que la participación de Fuerzas Armadas en la gestión de riesgos de desastre ha sido planificadas y ejecutadas de forma eficiente y eficaz.

PREGUNTA 6

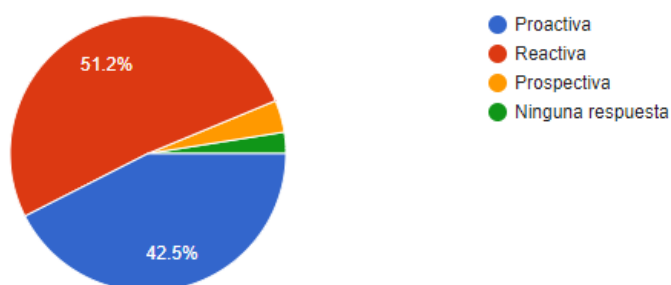
¿Cree usted, que actualmente las Fuerzas Armadas están en capacidad de cumplir las misiones en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos con el equipo, personal y medios que dispone al momento?



El 63 % de los encuestados está de acuerdo y totalmente de acuerdo que de Fuerzas Armadas están en capacidad de cumplir las misiones en apoyo a la SGR con los medios que dispone. El 24 % estima que no tiene los medios suficientes para apoyar a la SGR, mientras que el 13 % por desconocimiento de las capacidades de Fuerzas Armadas no pueden opinar.

PREGUNTA 7

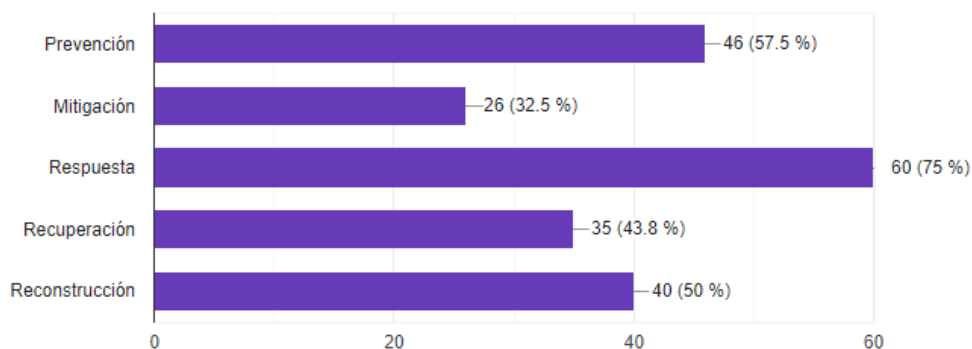
¿Considera usted, que las Fuerzas Armadas están apoyando a la Secretaría de Gestión de Riesgos de manera?



En cuanto el tipo de apoyo que Fuerzas Armadas da a la Secretaría de Gestión de Riesgos el 51 % indica que es reactiva, el 43 % de los encuestados estima que es proactiva.

PREGUNTA 8

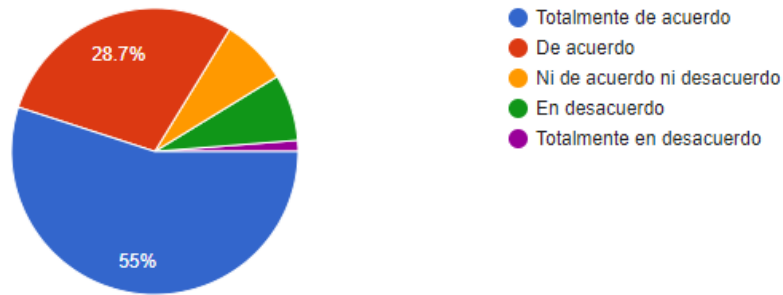
¿En qué aspectos dentro de la gestión de riesgos considera usted, que las Fuerzas Armadas debería tener mayor participación en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?



En cuanto a que aspectos dentro de la gestión de riesgos considera usted, que las Fuerzas Armadas debería tener mayor participación en apoyo a la Secretaría de Gestión, el 75 % de los encuestados escogieron dentro de la fase de respuesta, el 58 % de los encuestados consideraron dentro de la fase de la prevención, el 50 % de los encuestados escogieron dentro de la fase de reconstrucción, el 44 % contestaron en la fase de mitigación y el 32 % consideraron dentro de la mitigación.

PREGUNTA 9

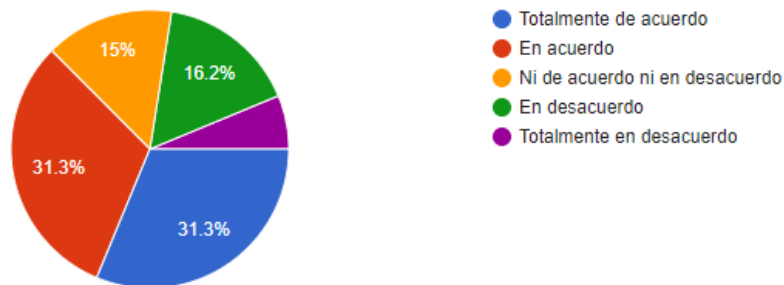
¿Considera usted, que las Fuerzas Armadas debería tener mayor participación dentro de la planificación y ejecución para una adecuada gestión de riesgos?



El 84 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que las Fuerzas Armadas deben tener mayor participación en la planificación y ejecución en la gestión de riesgos de desastre.

PREGUNTA 10

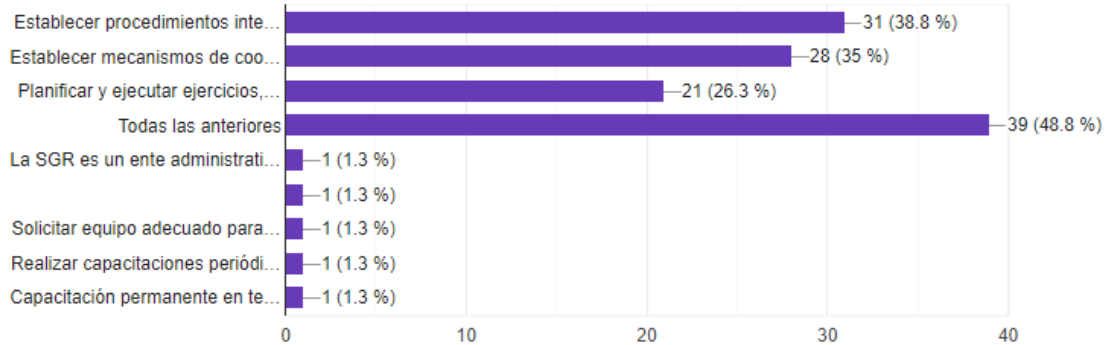
¿Considera usted, que existe una adecuada coordinación entre las Fuerzas Armadas y otras instituciones del estado que se relacionan con la gestión de riesgos, lo que permite que exista una adecuada atención a la población damnificada?



El 63 % de los encuestados están de acuerdo y totalmente de acuerdo que actualmente existe una adecuada coordinación entre las Fuerzas Armadas y otras instituciones del Estado relacionada con la gestión de riesgos de desastres. El 21 % indica que no existe una adecuada coordinación, mientras que el 16 % por desconocimiento no opina al respecto del tema.

PREGUNTA 11

¿Qué mecanismo de mejora considera usted, dentro de la gestión de riesgos de desastres se deberían implementar entre las Fuerzas Armadas y la Secretaría de Gestión de Riesgos?



En cuanto a que mecanismos de mejora se debería implementar entre las Fuerzas Armadas y la Secretaría de Gestión de Riesgos el 49 % está de acuerdo que se debe implementar procesos internos, mecanismos de coordinación y planificar ejercicio y simulacros entre ambas instituciones. El 39 % indica que solo se debe establecer procedimientos internos, el 35 % indica que solo se debe establecer mecanismos de coordinación y el 26 % indica que solo se debe realizar planificar y ejecutar ejercicios y simulacros. A más se recomienda que se debe tener el equipo adecuado y ejecutar capacitaciones periódicas.

ANEXO “B”

Entrevistas realizadas

Las entrevistas realizadas fueron a personal militar que directamente están relacionado con la ejecución y coordinación de operaciones militares que el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas realiza en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones relacionadas con la gestión de riesgos de desastres.

Los entrevistados fueron General de División Danilo Gachet Director de Operaciones del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas responsable de la planificación y ejecución de las operaciones militares que se ejecutan en todos los ámbitos inclusive con la SGR; el Teniente Coronel Fernando Villavicencio oficial coordinador de ejecución de las operaciones militares en apoyo a las instituciones del Estado relacionada con la gestión de riesgos de desastres y Teniente Coronel Marcelo Gualán oficial de enlace directo que pasa permanentemente en la Secretaría de Gestión de Riesgos recibiendo los pedidos de esta secretaría y coordinando con la Dirección de Operaciones del Comando Conjunto.

De la entrevista realizada a los tres señores oficiales se puede inferir de lo manifestado por cada uno de ellos los aspectos más importantes señalado por los entrevistados los siguientes:

Todos coincidieron sobre la importancia estratégica de la participación de las unidades militares a nivel nacional para atender la gestión de riesgos y coinciden en seguir empleando en estas misiones, ya que tienen el personal, medios y la estructura adecuada para cumplir estas tareas. Esto se ve evidencia en la confianza que tiene la población en las instituciones militares.

Los entrevistados también concuerdan que en los últimos años ha sido importante de la participación de Fuerzas Armadas en especial en el terremoto del año 2016 que hubo un protagonismo de las unidades militares para atender a la población damnificada poniendo a prueba la capacidad de reacción y respuesta del contingente militar en especial lo que es el tema logístico. Así también como en las inundaciones en los últimos años, socavones como en Zaruma, operaciones contra incendios, la pandemia del COVID 2020 inundaciones, deslaves y finalmente en este año en el deslave de Alausí y las inundaciones y desbordamiento de los ríos en la provincia de Esmeraldas.

Hay criterios comunes como al indicar que las otras instituciones del estado confían que las Fuerzas Armadas les den el soporte logístico al presentarse un desastre, considerando su capacidad de reacción y el compromiso que tiene esta institución, ya que se ha evidenciado en muchas ocasiones, la acción profesional del personal militar.

Los entrevistados indicaron que se debe tener mayor equipamiento para este tipo de misiones en especial para lo que es búsqueda y rescate y se debe considerar la creación de unidades especializadas en gestión de riesgos. Consideran que existe el marco legal adecuado para el

accionar de las fuerzas militares en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, pero su acción se focaliza a un papel reactivo que preventivo.

Como un proceso de mejora, consideran que debe existir una dependencia de enlace más estrecha, que permita un accionar más oportuno, proactivo, y preventivo, que permita anticiparse de mejor manera ante las situaciones de crisis, con los recursos adecuados y suficientes necesarios para atender la emergencia presentada.

Los entrevistados concuerdan en que el empleo de los medios, personal y equipo en misiones de apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones van mermando su capacidad operativa ya que los medios se van desgastando el momento de su empleo y es por lo que se debe asignar los recursos económicos vía presupuestos plurianuales a fin de mantener la operabilidad y funcionalidad de los medios que son empleados en estas misiones de apoyo.

Entrevista realizada al Grad. Danilo Gachet director de operaciones del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

- 1. De acuerdo con su experiencia, ¿Cree usted que la colaboración de las Fuerzas Armadas ha sido fundamental para una adecuada participación del Estado en la gestión de riesgos de desastres?**

Según la experiencia de más de cuarenta años como militar, considero que la participación de las Fuerzas Armadas ha sido muy trascendental en apoyar a la población damnificada, ya que sus capacidades facilitan su empleo en cualquier circunstancia aun en las condiciones más adversas e incómodas. El personal de Fuerzas Armadas siempre ha tenido ese empoderamiento de poder servir a la ciudadanía ecuatoriana que ha sido afectada por un desastre de diferentes índoles.

- 2. Considera usted, ¿Qué la participación de las Fuerzas Armadas fue fundamental para poder atender las demandas del personal damnificado por el terremoto del 16 de abril del 2016?, además ¿Cuál considera que fueron las misiones más importantes que cumplieron las unidades militares?**

Justamente creo que uno de los ejemplos más palpables que hemos vivido de esta participación ha sido lo que Fuerzas Armadas contribuyó con su personal, equipos y medios a atender a las personas damnificadas, que de alguna manera sirvió para apalear las difíciles condiciones que vivieron nuestros compatriotas que producto del terremoto lo perdieron todo.

Entre las principales misiones que ese momento cumplieron las Fuerzas Armadas fueron primero dando seguridad a las áreas afectadas con esto se evitó lo que es robos, saqueos y desmanes, posteriormente se apoyó en la búsqueda y rescate de las personas atrapadas en los escombros de las edificaciones colapsadas. Otras tareas fueron la entrega de víveres y los

kits de ayuda, la administración de los centros de acopios, se colaboró en la administración de los albergues, producción y distribución de agua.

Creo que se cumplieron muchas misiones que fueron importantes para disminuir el impacto de sufrimiento en la población, dándoles esperanza y que los soldados militares estamos en los momentos y en las situaciones más difíciles.

3. De acuerdo experiencia me podría indicar ¿Qué enseñanzas dejó el terremoto del 16 de abril de 2016 a las Fuerzas Armadas, en cuanto a la gestión de riesgos de desastres?

Creo que son enseñanzas muy importantes, la primera que las Fuerzas Armadas deben estar lista para poder reaccionar ante el apareamiento de amenazas naturales y antrópicas, por lo que el personal, equipos y medios deben tener el alistamiento operacional adecuado para poder desplegar sus medios de forma inmediata para poder actuar en cualquier ubicación geográfica que requiera la ciudadanía ecuatoriana.

Otro aspecto importante es que debemos tener presentes, que nuestras unidades también pueden ser afectadas por estas amenazas, por lo que se debe tener presentes los planes de emergencia y contingencias, con la finalidad de tomar acciones oportunas para que el personal militar y sus familias sean atendidas adecuadamente. Una vez realizadas estas acciones estas mismas unidades actúan en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos.

4. Considera usted, ¿Que a partir del terremoto del 16 de abril del 2016 ha existido una colaboración permanente de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, con base a esta participación que aspectos se debería mejorar para ser más eficientes y eficaces en este apoyo que da las Fuerzas Armadas?

La realidad mundial y nacional evidencia que las amenazas naturales se van presentando frecuentemente, incrementándose con esto que la población se vea afectada, consecuencia de esto es que también las Fuerzas Armadas estén recurrentemente apoyando a la Secretaría de Gestión de Riesgos y otras instituciones.

Los últimos años ha sido importante la participación de Fuerzas Armadas en especial en el terremoto del año 2016, que hubo un protagonismo de las unidades militares para atender a la población damnificada poniendo a prueba la capacidad de reacción y respuesta del contingente militar en especial lo que es el tema logístico. En las inundaciones del año 2017, la intervención en Zaruma, 2018 y 2019 en operaciones contra incendios, 2020 en apoyo atender las secuelas del COVID, 2021 inundaciones, deslaves y finalmente en este año en el deslave de Alausí y las inundaciones y desbordamiento de los ríos en la provincia de Esmeraldas.

Siempre se debe considerar que los procedimientos que se establecen entre instituciones deben tener una mejora continua para que las coordinaciones y acciones sean muy eficientes y eficaces, más aún en este tipo de misiones donde se requiere que las acciones sean inmediatas a fin de atender a la población afectada. Considero conforme a la nueva Ley de Gestión de Riesgos que esta por aprobarse, se deberán implementar cambios para su

cumplimiento de forma inmediata. Otros aspectos son las coordinaciones interinstitucionales que deben ser en cada nivel de tal forma que permita la acción inmediata de las unidades militares, sin que esto involucre que exista un traslape de acciones con otras instituciones por eso se debe establecer procedimientos que regulen la participación de las entidades desde el nivel cantonal, provincial y nacional.

5. ¿Cree usted que el actual marco constitucional y legal, permite una adecuada participación de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

El marco constitucional permite las acciones de las Fuerzas Armadas adecuadamente y por eso es que las acciones ejecutadas han sido respaldadas jurídicamente para evitarse posteriores problemas legales de quienes intervienen en este tipo de misiones. Lo que se debe analizar y actualizar el resto de marco legales teniendo en cuenta los nuevos actores que se relacionan con la gestión de riesgos de desastres, la nueva Ley de Gestión de Desastres. La idea es poder tener el respaldo jurídico que permita una acción inmediata de las unidades militares.

6. ¿Cree usted que la actual política de defensa que se encuentra en el Libro Blanco que se expidió el año 2018, le da un marco adecuado para que Fuerzas Armadas se emplee en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

El Libro Blanco de marco político estratégico de la actuación de las Fuerzas Armadas, dentro de los cuales se considera el apoyo a la secretaria de Gestión de Riesgos, documento que permite transparentar ante la sociedad y ciudadanía ecuatoriana, las acciones militares. Este documento da la pauta para que se puedan elaborar los planes y ordenes que materializan el apoyo que Fuerzas Armadas dan a otras entidades del estado incluyendo la Secretaría de Gestión de Riesgos, a pesar de que hacemos referencia de un documento elaborado en el 2018 el mismo tiene plena vigencia ya que las amenazas y riesgos que se identifican se mantienen actualmente en su gran mayoría, lo que ha cambiado son las amenazas antrópicas que tienen que ver con la seguridad.

7. ¿Cree usted que actualmente las Fuerzas Armadas del Ecuador están en capacidad de cumplir adecuadamente las misiones asignadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, frente a los desafíos de los riesgos generados por las amenazas de origen natural y antrópica?

Los medios que dispone las Fuerzas Armadas son polivalentes es decir prestan diferentes servicios no solo para la defensa de la soberanía, sino también para otro tipo de misiones, de esta manera permite una optimización de los recursos del estado, con este antecedentes las Fuerzas Armadas siempre han estado y lo están para cumplir misiones en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, considerando que el deber de las mismas es poder

precautelar la seguridad y bienestar de las personas damnificadas, tratando de aliviar su sufrimiento causado por la amenaza.

8. ¿Cree usted que las Fuerzas Armadas están cumpliendo quizás un papel más reactivo o preventivo en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

Realmente desde el punto de vista práctico las Fuerzas Armadas en su mayoría de acciones ejecutadas han sido reactivas en función del requerimiento de las instituciones que necesiten el apoyo de Fuerzas Armadas. Considerando que la institución responsable directa es la Secretaría de Gestión de Riesgos por lo que las acciones requeridas dependen de esta institución más que de Fuerzas Armadas la institución conforme a su misión es en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos.

9. Según su experiencia ¿Qué mecanismos de mejora se deberían implementar dentro de las Fuerzas Armadas para una adecuada coordinación y participación con la Secretaría de Gestión de Riesgos?

Dentro de los mecanismos de mejora se debe establecer que los requerimientos deben estar en función de la amenaza presentada, ya que muchos de los requerimientos son atendidos, pero no necesariamente implicaba que las unidades militares participen de forma eficiente. Lo que provoca que sea empleado los medios de forma inadecuadamente. Debe plantearse reuniones periódicas a fin de coordinar acciones a nivel estratégico y político para que se vayan mejorando y depurando procedimientos que mejoren la coordinación interinstitucional.

Entrevista realizada al Tcn. Fernando Villavicencio oficial coordinador de la Dirección de Operaciones del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas

- 1. De acuerdo con su experiencia, ¿Cree usted que la colaboración de las Fuerzas Armadas ha sido fundamental para una adecuada participación del Estado en la gestión de riesgos de desastres?**

La colaboración de FF.AA., de lo descrito en varias páginas de la historia contemporánea, evidencia que su participación ha sido fundamental para brindar el apoyo adecuado que en los momentos de crisis el pueblo ecuatoriano ha requerido del apoyo de FF.AA. ante la ocurrencia de fenómenos naturales y antrópicos, donde las capacidades materiales y en especial la férrea voluntad del soldado ecuatoriano, han sido fundamentales para que el Estado ecuatoriano enfrente de una manera eficiente y eficaz ante los efectos causados por los eventos en cualquier parte del territorio nacional.

- 2. Considera usted, ¿Qué la participación de las Fuerza Armadas fue fundamental para poder atender las demandas del personal damnificado por el terremoto del 16 de abril de 2016?, además ¿Cuál considera que fueron las misiones más importantes que cumplieron las unidades militares?**

Pese a que el aparataje estatal fue activado de forma inmediata para atender el terremoto de abril de 2016, fue FF.AA. quien tuvo que asumir la conducción de las principales operaciones de apoyo a las zonas afectadas por el evento, dado por sus capacidades logísticas y la preparación del soldado tanto en situaciones de apoyo humanitario como en la adecuada administración de los recursos y manejo de la población, entre otras, para así enfrentar situaciones de crisis que demandan de un gran desgaste físico y psicológico, que solo el soldado está preparado para llevar a cabo extenuantes jornadas de labor en beneficio de su población.

Considero que las misiones más importantes que se cumplieron fueron:

- Evaluación inicial de daños y afectaciones.
- Búsqueda, rescate y evacuación.
- Recepción, clasificación, codificación, almacenaje, elaboración de kits y distribución de ayuda humanitaria.
- Soporte logístico integral.
- Apoyo médico y sanitario al MSP a través del sistema de salud militar.
- Seguridad a la población.
- Montaje y administración de albergues temporales.
- Apoyo a la P.N. en el control del orden público.
- A través de los medios aéreos Asistencia Humanitaria Internacional.
- Seguridad a convoyes terrestres de asistencia humanitaria local.
- Seguridad a autoridades en censos poblacionales para determinar las afectaciones.

3. De acuerdo experiencia me podría indicar ¿Qué enseñanzas dejó el terremoto del 16 de abril de 2016 a las Fuerzas Armadas, en cuanto a la gestión de riesgos de desastres?

La principal experiencia obtenida de los registros históricos, es que FF.AA. ha participado activamente en todas las situaciones de crisis, y al ser situaciones que se van incrementando debido al cambio climático, es que FF.AA. deberán tener una mayor participación y con mayor frecuencia ante este tipo de situaciones, lo que evidencia que sin descuidar su misión fundamental, debemos estar preparados para este tipo de situaciones, tanto en recursos materiales y logísticos (que deben ser atendidos por el gobierno central, a fin de fortalecer las capacidades específicas para este tipo de fenómenos), como en lo humano con el personal, debiendo fortalecer los proyectos de creación de unidades especializadas para hacer frente a este tipo de situaciones.

4. Considera usted, ¿Que a partir del terremoto del 16 de abril del 2016 ha existido una colaboración permanente de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, con base a esta participación que aspectos se debería mejorar para ser más eficientes y eficaces en este apoyo que da las Fuerzas Armadas?

FF.AA. a participado continuamente en este tipo de situaciones, lo dado en el terremoto de 2016, es un registro más que evidencio la importancia de FF.AA. para estar preparado ante este tipo de situaciones de crisis, debiendo recordar que la SGR nació de la extinta Defensa Civil que se encontraba bajo la supervisión de FF.AA. el cual era una institución de primera respuesta ante emergencias. FF.AA. debe indudablemente fortalecer sus capacidades específicas, crear unidades especializadas con personal preparado, instruido, capacitado y entrenado para atender de manera eficiente y eficaz ante este tipo de situaciones.

5. ¿Cree usted que el actual marco constitucional y legal, permite una adecuada participación de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

La actual constitución si permite la participación activa de FF.AA. ante las situaciones de emergencia y crisis, lo que se requiere es un verdadero compromiso por parte del gobierno para atender las necesidades de fortalecimiento institucional en apoyo a la SGR.

6. ¿Cree usted que la actual política de defensa que se encuentra en el Libro Blanco que se expidió el año 2018, le da un marco adecuado para que Fuerzas Armadas se emplee en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

Si, ya que, dentro de las misiones subsidiarias, se encuentra el apoyo a otras instituciones del Estado, dentro de las cuales se encuentra la SGR, que además al promulgarse un estado de excepción por grave crisis o conmoción interna, permite que FF.AA. puedan accionarse de una manera integral en apoyo a la SGR.

7. **¿Cree usted que actualmente las Fuerzas Armadas del Ecuador están en capacidad de cumplir adecuadamente las misiones asignadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, frente a los desafíos de los riesgos generados por las amenazas de origen natural y antrópica?**

FF.AA. cuenta con sus capacidades generales que son orientadas a satisfacer las necesidades ante una emergencia o crisis nacional, pero podría responder de mejor manera y forma acertada, si contara con los recursos específicos para hacer frente a las necesidades, sumado a la capacitación específica con la que debería contar el personal, que permitiría atender de forma acertada ante una eventualidad.

8. **¿Cree usted que las Fuerzas Armadas están cumpliendo quizás un papel más reactivo o preventivo en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?**

FF. AA cumple una actuación reactiva ante este tipo de situaciones, ya que no contamos con una cultura de prevención, mitigación y reducción de los riesgos de desastres, debido a que no contamos con los recursos específicos y tecnología que permitan esta un paso adelante para enfrentar las situaciones de crisis y emergencia.

9. **Según su experiencia ¿Qué mecanismos de mejora se deberían implementar dentro de las Fuerzas Armadas para una adecuada coordinación y participación con la Secretaría de Gestión de Riesgos?**

Considero se debe incluir dentro de los procesos tanto de FF.AA. como de la SGR, una dependencia de enlace más estrecha, que permita un accionar más oportuno, proactivo, y preventivo, que admita anticiparnos de mejor manera ante las situaciones de crisis, disponiendo de los adecuados y suficientes recursos que se requieren para atender este tipo de situaciones.

Entrevista realizada al Tcrn. Marcelo Gualán oficial coordinador en la Secretaría de Gestión de Riesgos.

- 1. De acuerdo con su experiencia, ¿Cree usted que la colaboración de las Fuerzas Armadas ha sido fundamental para una adecuada participación del Estado en la gestión de riesgos de desastres?**

Las Fuerzas Armadas, además de cumplir con su misión fundamental, cumple misiones en apoyo a otras instituciones del Estado, una de estas es apoyar a la Secretaria de Gestión de Riesgos en atención a los diferentes desastres que se han suscitado en el país, sean naturales o antrópicos, demostrando organización, disciplina y conocimiento para mitigar los diferentes riesgos, y dispone de unidades especiales con el personal entrenado, con medios, material y equipo necesarios para apoyar y dar atención a los desastres a nivel nacional, en el ámbito de sus capacidades.

- 2. Considera usted, ¿Qué la participación de las Fuerzas Armadas fue fundamental para poder atender las demandas del personal damnificado por el terremoto del 16 de abril del 2016?, además ¿Cuál considera que fueron las misiones más importantes que cumplieron las unidades militares?**

Durante los efectos que causo el terremoto del año 2016 la participación de Fuerzas Armadas fue muy importante en virtud de que paralelamente a las tareas de rescate y evacuación que ejecutaban los organismos competentes, el personal militar se encargó de proporcionar seguridad a la zona cero que se convirtió en un punto en donde era aprovechado por la delincuencia, además que tuvo que intervenir en apoyo directo y distribución de la Ayuda Humanitaria en cuanto a la entrega de vituallas, raciones y agua a los lugares más afectados tarea que fue encomendada a FF.AA en vista que el estamento del estado a cargo de esto no tuvo el personal y la logística necesaria para poder solventarlo, sin olvidar la administración de albergues que estuvo a cargo de UEMPE.

- 3. De acuerdo experiencia me podría indicar ¿Qué enseñanzas dejó el terremoto del 16 de abril de 2016 a las Fuerzas Armadas, en cuanto a la gestión de riesgos de desastres?**

De acuerdo a la intervención de FF.AA en el terremoto del 16 de abril de 2016, se evidenció que se debe crear más unidades militares con personal que tenga conocimientos, disponga del material y equipo especial para intervenir en este tipo de desastres naturales, esta experiencia nos quedó a los equipos de búsqueda y detección de sobrevivientes en la zona cero, en vista que una vez que los canes localizaban una persona viva bajo los escombros, no se disponía del personal técnico, material y equipo necesario para realizar el rescate y su posterior evacuación.

- 4. Considera usted, ¿Que a partir del terremoto del 16 de abril del 2016 ha existido una colaboración permanente de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión**

de Riesgos, con base a esta participación que aspectos se debería mejorar para ser más eficientes y eficaces en este apoyo que da las Fuerzas Armadas?

Hay que considerar que el Ecuador es un país con un alto nivel de riesgo sísmico por encontrarse dentro del cinturón de fuego del pacífico, FF.AA como parte de su misión fundamental está la de apoyar a las diferentes instituciones del estado ante cualquier eventualidad que se presente, es así que FF.AA será y seguirá siendo el pilar fundamental del Estado para contribuir con todo su personal y logística necesaria para hacer frente a los diferentes desastres, siendo necesario que en el Plan de Gestión Operacional (PGO), se incluya la capacitación mediante cursos para adquirir conocimientos más profundos sobre la prevención y respuesta ante desastres naturales y antrópicos.

Además, que el Estado asigne el presupuesto necesario para la compra de material y equipo especial, así como también presupuesto para el mantenimiento de medios de transporte que serán utilizados durante un estado de emergencia, todo esto con el propósito de disponer y dar el soporte logístico necesario a fin de dar la ayuda oportuna y necesaria a nuestra sociedad

5. ¿Cree usted que el actual marco constitucional y legal, permite una adecuada participación de las Fuerzas Armadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

“La Constitución de la República del Ecuador posiciona al ser humano y su bienestar como objetivo central de todas las acciones institucionales entre las cuales consta el garantizar la seguridad integral”.

En tal virtud está dentro de los documentos orientadores para el accionar de FF. AA

6. ¿Cree usted que la actual política de defensa que se encuentra en el Libro Blanco que se expidió el año 2018, le da un marco adecuado para que Fuerzas Armadas se emplee en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

La política de la defensa es un instrumento orientador para el accionar de FF. AA; entre los objetivos estratégicos podemos citar el siguiente.

“Apoyar a las instituciones en la protección de la población en sus derechos, libertades ante graves situaciones de conmoción interna y de situaciones de desastre.”

7. ¿Cree usted que actualmente las Fuerzas Armadas del Ecuador están en capacidad de cumplir adecuadamente las misiones asignadas en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos, frente a los desafíos de los riesgos generados por las amenazas de origen natural y antrópica?

Actualmente FF. AA en el ámbito de sus competencias está proporcionando el apoyo necesario para dar atención a los pedidos que realiza la Secretaria de Gestión de Riesgo debido a la presencia de desastres que se han dado a nivel nacional como incendios forestales, sequia, inundaciones y deslaves, así como el transporte de Ayuda Humanitaria a las diferentes provincias del país, pero cabe indicar que no se ha recibido el presupuesto

necesario, en tal virtud se está descuidando el fortalecimiento para intervenir en apoyo a la SNGR ante desastres naturales y antrópicos,

8. ¿Cree usted que las Fuerzas Armadas están cumpliendo quizás un papel más reactivo o preventivo en apoyo a la Secretaría de Gestión de Riesgos?

Definitivamente por lo antes expuesto cumplimos un papel reactivo y esto es por el sin número de misiones que en la actualidad cumple FF. AA a nivel nacional.

9. Según su experiencia ¿Qué mecanismos de mejora se deberían implementar dentro de las Fuerzas Armadas para una adecuada coordinación y participación con la Secretaría de Gestión de Riesgos?

Establecer la coordinación entre las dos instituciones para el constante monitoreo de los riesgos existentes en el Ecuador de tal forma de estar prevenidos y tener los respectivos planes de contingencia en donde lo primordial es establecer las capacidades y debilidades de cada institución.