

**COMANDO DE EDUCACIÓN Y DOCTRINA DEL EJÉRCITO
ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS**



**EL EMPLEO DE LA MOVILIZACIÓN MILITAR PARA LA
GESTIÓN DE EMERGENCIAS ANTE DESASTRES
NATURALES**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL
TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN CIENCIAS
MILITARES CON MENCIÓN EN INGENIERIA**

PRESENTADO POR:

DIAZ JANAMPA DAVID ESTEBAN

LIMA – PERÚ

2017

INDICE

RESUMEN	i
INTRODUCCION	ii
CAPITULO I: INFORMACION GENERAL	Pág.
1.1 Dependencia	4
1.2 Tipo de actividad	4
1.3 Lugar y Fecha	5
CAPITULO II: MARCO TEORICO	
2.1 Campos de aplicación	6
2.2 Tipo de aplicación	6
2.3 Definición de términos	7
CAPITULO III: DEARROLLO DEL TEMA	
3.1 Antecedentes	11
3.2 Descripción	19
3.3 Propuesta de innovación	36
CONCLUSIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	
ANEXOS	
01. Informe profesional	
02. Esquema del proceso de planeamiento de emergencias	

RESUMEN

El trabajo de suficiencia profesional se desarrolló en el Ejército del Perú, tomando en cuenta su participación en los últimos acontecimientos sufridos en las zonas declaradas en emergencia, producto de las fuertes lluvias en la parte norte del país, particularmente en el departamento de Piura en el año 2017. Dicho apoyo fue significativo y con un alto valor para la población civil afectada, a pesar de las limitaciones y restricciones por las pocas capacidades de los medios disponibles; es así, que se presenta una propuesta de proceso de empleo del personal en la reserva para atender casos de emergencias, considerándolo como parte del planeamiento de la movilización, a cargo de las autoridades civiles y militares.

El problema está relacionado con la ausencia de previsiones para el empleo de la reserva para atender una emergencia, incumplimiento la normatividad sobre Movilización Nacional. Es así, que el personal militar en el activo realizó acciones de respuesta tomando riesgos por la poca capacitación, equipamiento y experiencia requerida para atender este tipo de casos. Estas escasas capacidades de las fuerzas traen a relucir deficiencias en el planeamiento para la movilización de los recursos como respuesta ante un desastre natural, que sobrepaso las previsiones de las autoridades públicas.

La propuesta de planeamiento considerando el proceso de movilización, dentro de la gestión del riesgo y desastres, ha tomado como referencia la experiencia de Estado Unidos de Norteamérica, donde la FEMA (Agencia Federal de Gestión de Emergencia, por sus siglas en inglés) y la Guardia Nacional, realizan un trabajo coordinado entre civiles y militares en la reserva para atender emergencias imprevistas e inesperadas generadoras de crisis.

Palabras claves: Planeamiento, emergencia y movilización.

INTRODUCCION

El sistema de movilización nacional, fue concebido por el Estado para atender emergencias producto de conflicto y desastres naturales, cuando las previsiones han sido sobrepasadas; sin embargo, como tal nunca se empleó en desastres naturales a pesar que la situación lo requería, como lo demostró las lluvias intensas en la ciudad de Piura.

Es así que el trabajo tiene el propósito de proponer un proceso planeamiento que permita una labor coordinada e interdependiente entre las autoridades civiles y militares, complementando esfuerzos y capacidades, que logre que los miembros de las Fuerzas Armadas (FF.AA.) en general y el Ejército en particular se compenetren con la sociedad civil, reorientando sus esfuerzo al apoyo a la autoridades desde el proceso de planeamiento, considerando la movilización de recursos humanos para atender emergencias. Todo hecho permitirá además fortalecer la imagen y apoyo de la población a las actividades y operaciones militares.

Además, el presente trabajo tiene como propósito brindar las condiciones legales en el empleo de los recursos humanos de la reserva en apoyo a la gestión de crisis, entendida en la amplia gama y envergadura de las situaciones de emergencia. En ese sentido; los resultados de la innovación tendrán un alcance nacional, como una herramienta de gestión a ser utilizada por todas las dependencias del Estado. Dicha innovación es reflejada tanto en el resultado en el proceso de la movilización nacional como en el proceso de planeamiento de emergencia de responsabilidad de los gobiernos regionales y locales.

En el Grupo Consultivo de Ayuda Militar (GRUCAM) en la embajada de los Estados Unidos se realizó el trabajo de suficiencia profesional, donde se analizó las causas y posibles soluciones para un mejor empleo de las fuerzas militares y los medios disponibles en la sociedad para atender necesidades de seguridad en zonas declaradas en emergencia.

En el desarrollo de la propuesta de innovación se tomó en consideración los problemas de seguridad ante desastres o crisis producto de desastres naturales en un ambiente de incertidumbre, y el empleo de la reserva como uno de los mecanismos de defensa parte de la movilización, indispensable para lograr una flexibilidad en la atención de emergencias inesperadas e imprevistas, que pueden afectar la seguridad individual y nacional del país.

Además, se realizó una investigación del marco legal, procesos y procedimientos actuales y vigentes por países donde se ha implementado el sistema de gestión de riesgos y desastre con mejores resultados en la reacción inmediata ante emergencias, para que posteriormente se proponga un proceso de planeamiento de emergencia considerando la movilización de los recursos disponibles en la sociedad, cuando se ha sobrepasado las capacidades de reacción de los organismo público.

En el capítulo I, se brindará información de la dependencia, tipo de actividad, lugar donde se realizó el trabajo de suficiencia profesional, que analiza las experiencias de EE.UU. y las acciones de empleo de la fuerza para atender emergencias producto de desastres naturales.

En el capítulo II, se brinda el marco teórico que explica los campos y tipos de aplicación de la propuesta, además la definición de los términos de interés que sustentan el trabajo de investigación.

En el capítulo III, se desarrolla el tema, considerando los antecedentes y el diagnóstico del problema, para finalmente describir la propuesta de innovación, con un proceso de planeamiento de emergencias, que considera las previsiones de la movilización de recursos humanos, como parte de un trabajo consensuado y coordinado entre civiles y militares en beneficio de la sociedad.

CAPITULO I: INFORMACION GENERAL

1.4 Dependencia

El GRUCAM como organización del Ejército Sur de los Estados Unidos (EE.UU.), que realiza las funciones asignadas en las instalaciones de la Embajada de los EE.UU., que tiene como misión el apoyo al Ejército del Perú para crear capacidades de asistencia humanitaria y de estabilidad en zonas convulsionadas; así mismo, crear condiciones para constituir a los EE.UU. como aliado estratégico del Perú. El suscrito desarrolla las funciones de oficial de enlace del Ejército del Perú con la GRUCAM, con la responsabilidad de servir como parte de coordinación y de contacto que se debe mantener con todas las dependencias del Ejército, donde se requiera el planeamiento y ejecución de entendimientos con el Ejército Sur de los EE.UU.

Uno de los temas discutidos en la GRUCAM fue la capacidad de las Fuerzas Armadas para atender emergencias y los requerimientos de recursos que se encuentran en la sociedad no empleados por la ausencia de un planeamiento preciso y coordinado multidisciplinario y multisectorial, donde el Ejército tuvo un papel importante a pesar de las limitaciones. Es así, que se propone una innovación que puede ser considerada en cada una de las unidades militares que tengan responsabilidad de planeamiento y coordinación con las autoridades regionales y locales para atender emergencias producto de desastres naturales.

1.5 Tipo de actividad

La innovación propone una modificación en la Ley de Movilización Nacional, ampliando el concepto de movilización acorde con las nuevas amenazas, retos y desafíos en la seguridad nacional; además, una innovación en el proceso de planeamiento multisectorial para atender emergencias, tomando en consideración la movilización de recursos disponibles en la sociedad.

El planeamiento es una fase o sub proceso de la movilización que comprende el empleo de recursos humanos y materiales en todos los campos de

las actividades humanas para atender emergencias; sin embargo, sólo los recursos humanos provenientes de la movilización militar serán tomados como referencia para el apoyo y atención ante emergencias provenientes de desastres naturales en todos los niveles de gobierno.

1.6 Lugar y Fecha

El trabajo es una propuesta innovadora que se ha tomado como experiencia los procesos y procedimientos utilizados en países desarrollados, donde la profesionalización de los miembros militares está estrechamente ligada a fomentar capacidades y competencias en apoyo a la población en situaciones de crisis.

Además, se ha tomado en consideración la experiencia de los miembros de las Fuerzas Armadas en zonas donde participaron para atender la emergencia producto de las lluvias intensas en el norte del Perú, entre los meses de febrero a marzo del 2017, tomando como referencia la información brindada por el comando de la 1ra Brigada de Artillería, acantonada en la ciudad de Piura.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.4 Campos de aplicación

La innovación es el resultado de la modificación del proceso de planeamiento en el sistema de movilización nacional, que abarca todos los campos de la actividad humana, brindando la complementariedad de las previsiones para brindar condiciones de tranquilidad como defensa ante las diferentes amenazas que se presentan actualmente generadoras de crisis, especialmente es zonas altamente vulnerables por el cambio climático. Dejando así presente que la movilización no sólo es para el campo militar en atención de algún conflicto, sino también que es una herramienta y potenciador de los medios de defensa que tiene el Estado para enfrentar los riesgos contra la seguridad, que fue dejada de lado y poco entendida en la zona norte del Perú en el año 2017.

2.5 Tipo de aplicación

2.2.1 Teórica

El presente trabajo permitiría brindar un mayor conocimiento sobre emergencias producto de Desastres, debido que en la legislación peruana no se considera el proceso de planeamiento, procedimientos y tareas para atender emergencias producto de desastres naturales, que deben realizar las instituciones públicas en general y en particular en el Ejército del Perú.

Además, permitiría fortalecer el sistema de movilización, brindando conocimiento sobre el empleo de la reserva para emergencias producto de Desastres, en situaciones de crisis dentro de la Gestión del Riesgo de Desastres, por constituirse en un instrumento de disuasivo y flexible presente en la sociedad. La movilización de los recursos humanos con capacidades planeadas permitiría crear resiliencia con la participación de la población organizada, en un futuro venidero con grandes retos en la Seguridad y Defensa Nacional.

2.2.2 Práctica

Permitirá tener un proceso y protocolo de actuación al Ejército del Perú, que le permita coordinar sus acciones con las diferentes autoridades involucradas en una emergencia o crisis dentro de la Gestión del Riesgo de Desastres, como parte del sub proceso de preparación.

Así mismo permitirá complementar las medidas de especialización que debe adoptar el Ejército para organizar a la reserva, como una fuerza que responda a las necesidades de la sociedad en un ambiente de incertidumbre e impredecible de inseguridad, teniendo personal capacitado disponible en la sociedad y con potencial para participar en el Defensa Nacional.

2.2.3 Metodológica

El trabajo ha tomado en consideración el punto de vista sistémico, para confeccionar un plan de contingencias, identificando los actores y potencialidades que satisfagan las demandas de seguridad en los diferentes campos de la movilización que puedan ser afectados por una emergencia dentro de la Gestión del Riesgo de Desastres que trasciendan el nivel local o regional.

2.6 Definición de términos

Capacidad de movilización.

Está referida a la capacidad que tienen las Fuerzas Armadas, para incorporar y emplear los recursos humanos y materiales que se pongan a su disposición en caso de una movilización nacional generada ante la emergencia de una crisis o amenaza de significación. La eficiencia de la movilización estará condicionada a la existencia y actualización permanente de sus respectivos planes, que contengan previsiones sobre el uso de los medios susceptibles de obtenerse; y al entrenamiento para tal uso, mediante ejercicios periódicos (CAEN, 2007).

Crisis

Una crisis es una contingencia que rebasa la capacidad de previsión y de respuesta de una organización, siendo experimentadas tanto a nivel de individuos y organizaciones como de la sociedad misma. Hoy en día, sin embargo, la participación activa de diversos elementos de la sociedad propicia que una multiplicidad de eventos sean apresuradamente catalogados como “crisis”, lo que hace que éstas se conviertan en ocurrencia común; únicamente su intensidad e impacto es lo que varía (Cabrera, 2008).

Desastres

Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes, pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos (UNISDR, 2009).

Desarrollo de capacidades

El proceso mediante el cual la población, las organizaciones y la sociedad estimulan y desarrollan sistemáticamente sus capacidades en el transcurso del tiempo, a fin de lograr sus objetivos sociales y económicos, a través de 13 mejores conocimientos, habilidades, sistemas e instituciones, entre otras cosas (UNISDR, 2009).

Emergencia

Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada (DS N° 048-2011-PCM, 2011).

Gestión de emergencias

La organización y la gestión de los recursos y las responsabilidades para abordar todos los aspectos de las emergencias, especialmente la preparación, la respuesta y los pasos iniciales de la rehabilitación (UNISDR, 2009).

Mobilización nacional

La movilización es un proceso permanente e integral planeado y dirigido por el gobierno, consiste en adecuar el poder y potencial nacional a los requerimientos de la Defensa Nacional, a fin de disponer y asignar oportunamente los recursos necesarios para afrontar situaciones de emergencia ocasionadas por conflictos o desastres que atenten contra la seguridad, cuando éstos superen las previsiones de personal, bienes y servicios así como las posibilidades económicas y financieras (Ley N° 28101, 2003).

Mobilización en el campo militar

La Movilización en el Campo Militar, es un proceso permanente e integral, gradual y progresivo; planeado, dirigido, coordinado, evaluado y supervisado por el Ministerio de Defensa, que busca garantizar que las Fuerzas Armadas dispongan oportunamente de personal, bienes y servicios necesarios, a fin de incrementar el poder militar actual, para lograr alcanzar y mantener el nivel de fuerza previsto que permita hacer frente con éxito a las situaciones ocasionadas por conflictos (Directiva N° 084 CCFFAA – D4/PLN – MOV, 2008)

Mobilización en el Ejército

La Movilización en el Ejército, es un proceso permanente y dinámico que permite prever y disponer de recursos humanos y materiales para alcanzar, mantener y/o incrementar el nivel de fuerza, a fin de hacer frente con éxito a un conflicto o emergencia (RE 150-1, 2005)

Plan de contingencias

Un proceso de gestión que analiza posibles eventos específicos o situaciones emergentes que podrían imponer una amenaza a la sociedad o al medio ambiente, y establece arreglos previos para permitir respuestas oportunas, eficaces y apropiadas ante tales eventos y situaciones (UNISDR, 2009). Son los procedimientos específicos pre establecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la ocurrencia o inminencia de un evento particular para la cual se tiene escenarios definidos. Se emite a nivel nacional, regional y local (DS N° 048-2011-PCM, 2011).

Preparación

El conocimiento y las capacidades que desarrollan los gobiernos, los profesionales, las organizaciones de respuesta y recuperación, las comunidades y las personas para prever, responder, y recuperarse de forma efectiva de los impactos de los eventos o las condiciones probables, inminentes o actuales que se relacionan con una amenaza (UNISDR, 2009).

Resiliencia

La capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas (UNISDR, 2009) .

Servicios de emergencia

El conjunto de agencias especializadas con la responsabilidad y los objetivos específicos de proteger a la población y los bienes en situaciones de emergencia (UNISDR, 2009).

Servicio en la reserva

El Servicio en la reserva, se cumple en las Instituciones Armadas, mediante la concurrencia obligatoria a los llamamientos con fines de Instrucción y Entrenamiento; asimismo, en los casos de Movilización Militar, ante un conflicto, desastres o calamidades de toda índole que atente contra la Seguridad y Defensa Nacional (Ley N° 29248, 2008).

Situación de emergencia

Condición eventual o contingente que se presente en el país o parte de él y que pone en peligro su seguridad como consecuencia de desastres o calamidades, catástrofes, disturbios de orden interno o conflictos armados con otros países (CCFFAA, 2008).

CAPITULO III: DESARROLLO DEL TEMA

3.4 Antecedentes

3.1.1 Internacionales

Según un **Informe de las Naciones Unidas** como parte de los resultados de la Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de desastres 2015-2030 estableciendo “**El Marco de Sendai**” en el año 2015, que analiza las enseñanzas y carencias detectadas en implementación del Marco de Acción de Hyogo, planteando desafíos en el futuro, plantea lo siguiente:

- Preparar o examinar y actualizar periódicamente los planes, políticas y programas de preparación y contingencia para casos de desastre con la participación de las instituciones pertinentes, teniendo en cuenta las hipótesis de cambio climático y sus efectos en el riesgo de desastres, y facilitando como corresponda la participación de todos los sectores y de los actores pertinentes.
- La reducción del riesgo de desastres requiere la implicación y colaboración de toda la sociedad. En este contexto, debería prestarse especial atención a la mejora del trabajo voluntario organizado de los ciudadanos.
- Impartir conocimientos a los funcionarios públicos a todos los niveles, la sociedad civil, las comunidades y los voluntarios, así como el sector privado, mediante el intercambio de experiencias, enseñanzas extraídas y buenas prácticas y mediante la capacitación y la educación sobre la reducción del riesgo de desastres.
- Capacitar a la fuerza de trabajo existente y a los trabajadores voluntarios en la respuesta a los desastres y reforzar las capacidades técnica y logística para asegurar una mejor respuesta en situaciones de emergencia.

Según un **Informe de la Organización para una Cooperación Económica y de Desarrollo (OECD)** sobre “**Future Global Shocks**” en el año 2011, analiza la gestión ante una emergencia dentro de un sistema de riesgos que pueden ocasionar gran impacto en la gobernabilidad de un país, concluyendo lo siguiente:

- Los Estados seguirán desempeñando un papel central en la gestión de las crisis globales, pero necesitarán cada vez más a actuar comprometidamente con

otros actores, como el sector empresarial, ONG s, la comunidad científica y los ciudadanos comunes.

- Debido a su origen remoto, muchos peligros conocidos no se pueden fácilmente prevenir o regular; Las principales opciones son la capacidad de reacción y la capacidad de resiliencia.
- Las medidas contra la vulnerabilidad social pueden ayudar a dirigir los esfuerzos para construir una capacidad de resiliencia.
- Los futuros shocks globales pueden dar lugar a confusiones o malentendidos entre el público como resultado de mensajes divergentes adaptados a diferentes audiencias y culturas.

Según un **Informe de la Secretaría de Defensa de Estado del Reino Unido**, sobre **“Future Reserves 2020”** en el año 2013, analiza el empleo de la reserva y su reorganización como parte de la estrategia de Seguridad y Defensa Nacional, concluyendo lo siguiente:

- Por nuestros estándares históricos nacionales y por comparación con otras naciones nuestras reservas son demasiadas pequeñas como parte de la capacidad nuestro ejército nacional. La compensación actual que ofrecemos a nuestros reservistas ha disminuido; las oportunidades de formación individual y colectiva se ha reducido; las perspectivas de la promoción y la oportunidad de comando son menos. Se ha dejado de atraer una Reserva sostenible, donde las demandas individuales han acelerado el deterioro institucional de nuestras Fuerzas de Reserva.
- El propósito para el cual tenemos reservas y las funciones a las que les atribuimos, no se han actualizado para que coincida con las demandas del nuevo entorno de seguridad. Por ejemplo, el Ejército Territorial sigue estructurado para operaciones de intervención a gran escala. No hemos re-evaluado la utilidad de las Reservas en el contexto de la Seguridad Nacional, con capacidades especializadas más amplias relacionadas a las operaciones de estabilización y de cibernética, y como un mecanismo formal para generar un país resiliente.
- No están aprovechando plenamente el espíritu voluntariado de la sociedad y no se está explotando a los mejores talentos del país que tiene para ofrecer.

Nosotros estamos negando la oportunidad de adoptar un balance de la mano de obra mucho más rentable a través de la Fuerzas Armadas, y no explotar las reservas de forma más completa, estamos contribuyendo a una erosión de los vínculos entre nuestras Fuerzas Armadas y la sociedad en general.

- No estamos utilizando nuestras reservas de manera rentable. No se ha optimizado los recursos para emplear las reservas y las unidades de la reserva necesitan mejores mecanismos para asociarse con el componente regular. La generación de la fuerza del componente de la Reserva que hay que hacer más de manera eficiente, con una mayor garantía de calidad y un conocimiento más seguro de la disponibilidad.

Según el señor **José Miguel Quesada González**, en su tesis doctoral “**El Reservismo Militar en España**”, ganador de Premios Defensa año 2014, modalidad de investigación como un trabajo seleccionado, concluye lo siguiente:

- Que una reacción muy temprana al Nuevo Concepto Estratégico en materia de reserva provino de la Unión Europea Occidental, al ver como la conscripción estaba siendo abandonada por la mayoría de los países asociados y, consecuentemente, era consciente de que deberían diseñarse nuevos esquemas para organizar a los ciudadanos que deberían participar de la defensa. Se percibía además una notable preocupación por el mantenimiento del vínculo entre sociedad civil y sus fuerzas armadas.
- Que el modelo español actual de reserva cuenta ya con una década de implantación efectiva, siendo los reservistas voluntarios su elemento principal. Se entiende que la consolidación del mismo cierra la profesionalización de las Fuerzas Armadas, tratándose además de una modalidad de contribución ciudadana a la defensa que encaja perfectamente con las reservas de los países aliados y que responde muy bien a los retos estratégicos del momento presente.
- Que el bajo número de días de activación anual, en comparación con la media de la OTAN, como se comprenderá, tiene una inmediata repercusión en el nivel de instrucción y adiestramiento del reservista voluntario español que, consecuentemente, no tiene la misma preparación que los miembros de las reservas homologables de los países aliados.

La revista especializada **Military Review**, en un artículo titulado “**The Human Terrain System: A CORDS for the 21st Century**”, año 2006, trabajo realizado por los señores Jacob Kipp, Lester Grau, Karl Prinslow y el Captain Don Smith, que analizan el empleo de capacidades civiles para las necesidades militares en la toma de decisiones, concluyen lo siguiente:

- Que el programa estadounidense Human Terrain System (HTS) es un buen ejemplo de aplicación de capacidades civiles, y difícilmente disponibles entre los militares en las operaciones, Se trata de la iniciativa de mejorar el proceso de toma de decisiones, donde antropólogos, filósofos, psicólogos y sociólogos son desplegados conjuntamente con la fuerza para que los comandantes comprendan mejor la población local y prevean eventuales reacciones de estas. Los equipos se despliegan a nivel táctico y operativo, estableciendo relaciones con los miembros más influyentes de la comunidad para así poder dar asesoramiento y crear oportunidades para los mandos y sus unidades.

Según los generales venezolanos **Carlos A. Alcalá Cordones y Oswaldo E. Esperanza Sevilla**, en su tesis sobre la “**Movilización Militar en la Venezuela en el siglo XXI**”, en la Escuela Superior de Guerra del Ejército “Libertador Simón Bolívar”, en el año 2010 proponen un modelo sistémico de la estructura de la movilización para anticiparse al cambio en situaciones de incertidumbre, concluyendo lo siguiente:

- Que no se aprovechan todas las capacidades de la sociedad para enfrentar situaciones complejas que emergen de ella o producto del ambiente donde se desarrolla.
- Que debe existir una premisa básica en todo sistema, tal como lo es la movilización en Venezuela donde se debe entender que sin regulación no hay retroalimentación, y si no hay regulación no hay adaptación, funcionando de esta manera como un ser vivo que se adapta a los continuos cambios que se producen en el medio ambiente, a través de un proceso de regulación constante de toda su estructura. La estructura clásica de la movilización militar es tan formal que no garantiza la retroalimentación, por ser poco flexible y no garantiza un esquema de evaluación continua de lo planificado.

- Que la movilización militar ante la declaratoria del estado de excepción, denota incapacidad para enfrentar la complejidad que supone estar inmersa en la dinámica de cambios que hoy vive el Estado venezolano, y que existe un toro de posibilidades que se desprenden de los avances informáticos.
- Que existe un aspecto relevante en la estructura de la movilización en cada uno de los niveles que intervienen el sistema, que es mantener un sistema de comando y control que permita administrar convenientemente las emergencias tomando en cuenta todas las posibilidades del Estado.

3.1.2 Nacionales

Según el señor **Roque Guillermo Zevallos Roncagliolo**, en su tesis sobre la **“Política de Participación del Ejército del Perú en la Defensa Civil y la Respuesta ante Desastres Naturales en el Perú 2007 - 2010”**, en la Universidad San Martín de Porras – Instituto Gobierno, en el año 2011, concluye lo siguiente:

- La participación del Ejército del Perú debe ser complementada con la asignación de recursos financieros, así como, de medios y de la capacitación necesaria que permita optimizar la labor en la Defensa Civil.
- Existe una gran limitación con respecto al empleo de los medios disponibles, debido al empleo y al tiempo de uso del equipo mecánico en apoyo a la población ante los desastres naturales.
- Existen unidades de reserva que pueden ser implementadas y utilizadas para el apoyo en desastres naturales.

Según el Capitán de Corbeta **Rildo Gonzalo Medina Lazarte**, en su tesis sobre la **“Participación de las Fuerzas Armadas en la atención de Desastres Naturales en apoyo al sistema de Defensa Civil”**, en la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas, en el año 2008, concluye lo siguiente:

- Que una vez asignado el presupuesto para la prevención y atención de desastres, se programen simulacros y entrenamientos, en coordinación con el Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Que, en el mediano plazo, se gestione fondos para la modernización de los medios empleados para la atención de desastres, con cargo al presupuesto que el sector Defensa, administre para la defensa civil.

- Que se revise las Directivas vigentes que disponen la participación de los Comandos Operacionales y elementos de maniobra, así como sus funciones, en coordinación con los organismos integrantes del Sistema Nacional de Defensa Civil, con la finalidad de definir claramente, cuales son las acciones que se van a requerir de las Fuerzas Armadas y poder delimitar las funciones, evitando la redundancia y vacíos en las responsabilidades.

Según los Mayores **Carlos Flores Gonzales** y **Rubén Arenas Lizarribal**, en su tesis sobre la “**Las Fuerzas Armadas y el apoyo a la población en caso de Desastres Naturales**”, en la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas, en el año 2011 por, concluyen lo siguiente:

- Que se implemente una fuerza conjunta que permita hacer frente a los Desastres Naturales y contribuya al Desarrollo Nacional.
- Que se potencialice la preparación y equipamiento a través del presupuesto anual del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.
- Que se incremente el esfuerzo sobre aspectos de especialización y la explotación de las capacidades conjuntas.

Según los Tenientes Coroneles **Harry Díaz Gonzales** y **José Mori Cornejo**, en su tesis sobre la “**La participación de las Fuerzas Armadas en acciones de apoyo al sistema nacional de Defensa Civil ante Desastres Naturales**”, en la Escuela Superior de las Fuerzas Armadas, en el año 2011, concluye lo siguiente:

- Que se realice la adquisición progresiva de recursos materiales para renovar los equipos disponibles actuales, para incrementar las capacidades de las Fuerzas Armadas para la atención a los desastres.
- Incrementar las capacidades de las unidades de Ingeniería que se encuentran desplegadas en las diferentes regiones del país donde se presentan constantemente emergencias, para que estén en capacidad de reaccionar inmediatamente en apoyo de la población afectada.
- Adquirir equipos de transporte para personal y equipo, que permitan poder movilizar los recursos a las zonas afectadas en forma oportuna.
- Que las unidades de las Fuerzas Armadas, realicen un análisis real de sus capacidades y determinen en forma real y clara la situación existente para proporcionar el apoyo adecuado en atención a las emergencias de gran

envergadura y estar en condiciones de realizar las tareas en apoyo a la Defensa Civil.

Según el Teniente Coronel Inf Dem **Fidel Mondragón Rivero**, en su tesis sobre “**Las Fuerzas Armadas y de Seguridad en Casos de Desastres Naturales**”, en el Colegio Interamericano de Defensa, por para obtener el grado de Máster en Defensa y Seguridad Hemisférica, en el año 2008, concluye lo siguiente:

- Los Desastres Naturales han sido intensos y todo parece indicar la posible escalada en su magnitud, tiempo y pérdidas humanas y materiales, existiendo estudios científicos que los caracterizan por ser simultáneos e integrales, esto es, podrán afectar más de dos áreas en el mismo momento; continúan tomando por sorpresa a todos los sistemas de protección, obligando a los Estados cambiar las estrategias donde se mantenga una alerta permanente para evitar ser sorprendidos por sus efectos.
- Han existido espacios de tiempo donde no se refleja la presencia del Estado, y esto puede llevar a una crisis de gobernabilidad y proyectarse a un momento de ingobernabilidad, poniéndose en riesgo la Seguridad Nacional, siendo importante la adopción de medidas previas, como la existencia de Fuerzas de Reacción o Fuerzas de Tarea, organizadas e integradas con los organismos y medios que puedan brindar un mejor auxilio en casos de Desastres Naturales.
- La participación de las Fuerzas Armadas ha sido relevante, no siendo el caso de las Fuerza Seguridad Pública quienes por lo regular se han visto rebasadas por la presencia de estos acontecimientos, lo anterior se observa por lógicas razones de capacidades y medios operativos y logísticos, debiéndose buscar la interoperatividad con estas fuerzas ya que es de mucho valor poder prever su empleo coordinado y oportuno”.
- Cuando los Desastres Naturales son de gran magnitud, en la fase de auxilio el binomio constituido con las Fuerzas Armadas y de Seguridad Pública deben realizar actividades dentro de su respectiva competencia y responsabilidad, logrando unir esfuerzos para que lograr una búsqueda, rescate, evacuación, atención médica y sobre todo la seguridad y resguardo del área afectada, haciendo viable la Seguridad Nacional y la Hemisférica.

Según la **Mg. María Teresa Tovar Samanez**, en su tesis sobre “**Identificación de Factores que limitan una implementación efectiva de la**

Gestión del Riesgo de Desastres a nivel local, en distritos seleccionados de la región de Piura”, en la Pontificia Universidad Católica del Perú, por para obtener el grado de Magister en Gerencia Social, en el año 2013, concluye lo siguiente:

- En los gobiernos distritales no se tiene un entendimiento integral sobre la gestión del riesgo de desastres; existe un fuerte énfasis en el componente reactivo, por lo que se ha trabajado la gestión del riesgo desde la Defensa Civil. Únicamente los municipios que han recibido capacitaciones de entidades de la cooperación internacional u ONG tienen un concepto más amplio de la gestión del riesgo. Se puede concluir que mientras más capacitación se reciba en materia de gestión integral del riesgo, mayor es el conocimiento en el tema.
- En la actualidad existe preocupación y poca claridad a nivel local con respecto a cómo implementar el SINAGERD; en casos esto ha llevado a una cierta paralización de acciones relacionadas a la gestión del riesgo de desastres.
- En el país existe poca cultura de prevención. La actual estrategia de incentivar y difundir una cultura de prevención y de gestión del riesgo de desastres en el país no es efectiva en cuanto a generar compromiso con la temática.
- El nivel de institucionalización del enfoque de la gestión del riesgo a nivel local es diferente para cada uno de sus tres componentes. Como hasta hace poco se trabajaba la gestión del riesgo desde la Defensa Civil, centrando la atención en la preparación y atención ante situaciones de desastres, el componente reactivo de la gestión del riesgo se encuentra más institucionalizado que los componentes prospectivo y correctivo. Sin embargo, ni siquiera el componente reactivo está lo suficientemente institucionalizado como para ser eficaz. Los municipios que más apoyo en el tema han recibido de parte de una entidad de la cooperación internacional o una ONG, presentan un mayor nivel de institucionalización de la gestión integral del riesgo.
- En los gobiernos locales estudiados no existe un compromiso explícito y formal con respecto a la gestión del riesgo de desastres, ya que no hay mecanismos concretos (objetivos e indicadores) que permitan medir si realmente se están logrando cambios favorables en el tema.

3.5 Descripción

3.5.1 Diagnóstico

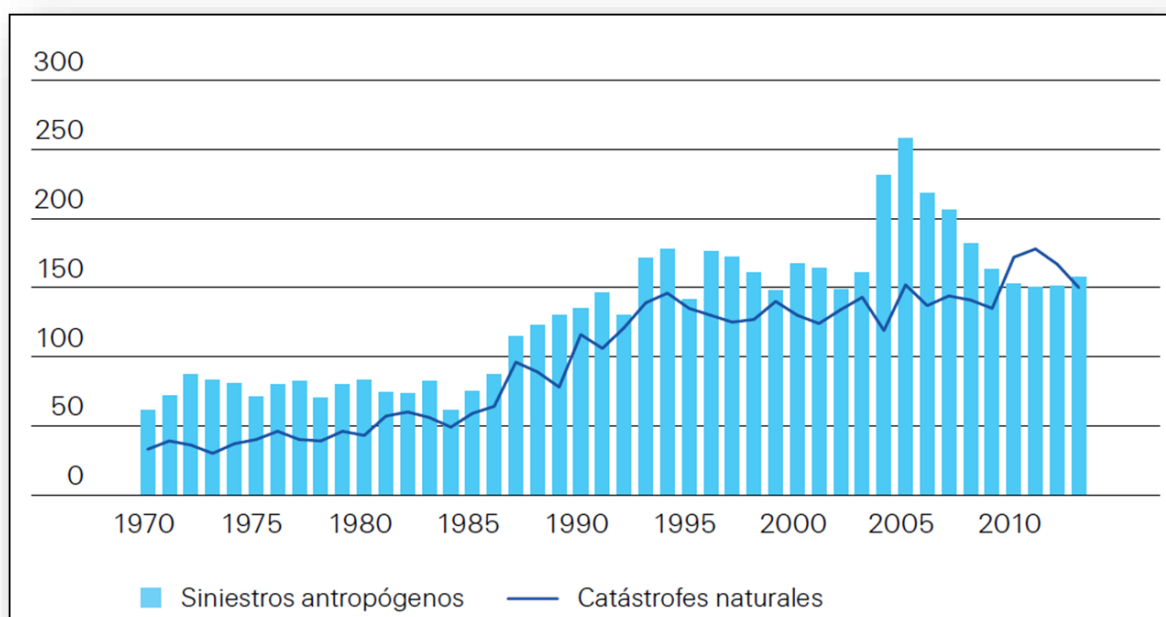
Los efectos de los desastres naturales siguen siendo un tema recurrente que ha traspasado tiempo y espacio por los graves daños a las personas, sociedades y a la comunidad internacional para atender situaciones extremas que vulnera la integridad y el desarrollo humano, afectando el bienestar y la seguridad en todas sus manifestaciones. En los últimos 10 años los desastres naturales han afectado más de 2.4 billones de personas, equivalentes a tercera parte de la población de la tierra, trayendo además pérdida de daños que superan los 910 billones de dólares, equivalentes aproximadamente al 18% del producto bruto interno mundial (Ferris, 2012). Además, entre 2008 y 2012, 144 millones de personas resultaron desplazadas por desastres. Los desastres, muchos de los cuales se ven exacerbados por el cambio climático y están aumentando en frecuencia e intensidad, obstaculizan significativamente el progreso hacia el desarrollo sostenible (Marco de Sendai, 2015).

Diez años después de la adopción del Marco de Acción de Hyogo, los desastres continúan menoscabando los esfuerzos para lograr el desarrollo sostenible, a pesar de los avances en la implementación de procesos y procedimientos para la estimación, prevención y mitigación de los riesgos existentes. Sin embargo existen tendencia que potencializan los efectos de los desastres relacionados con el aumento poblacional, concentración urbana, cambio climático y crecimiento económico desproporcional con la vulnerabilidad requerida, haciendo las más complejo el planeamiento y preparación para atender desastres generadores de crisis por ser imprevistos e impredecibles, constituyéndose en verdaderos desafíos en la gobernanza de gestión del riesgo de desastres en el futuro, porque sobrepasan el normal entendimiento de una amenaza y por ente las capacidades de cualquier gobierno (Ansell, Keller, & Boin, 2009).

En el futuro se espera producto del cambio climático exista una mayor de eventos relacionados con los fenómenos meteorológicos, existiendo una tendencia creciente no sólo en cantidad sino también en frecuencia e intensidad por las pérdidas o efectos que podrían ocasionar (Ferris, 2012), siendo una muestra los

eventos catastróficos registrados en el gráfico 1.

Gráfico 1: Número de eventos catastróficos, 1970–2013



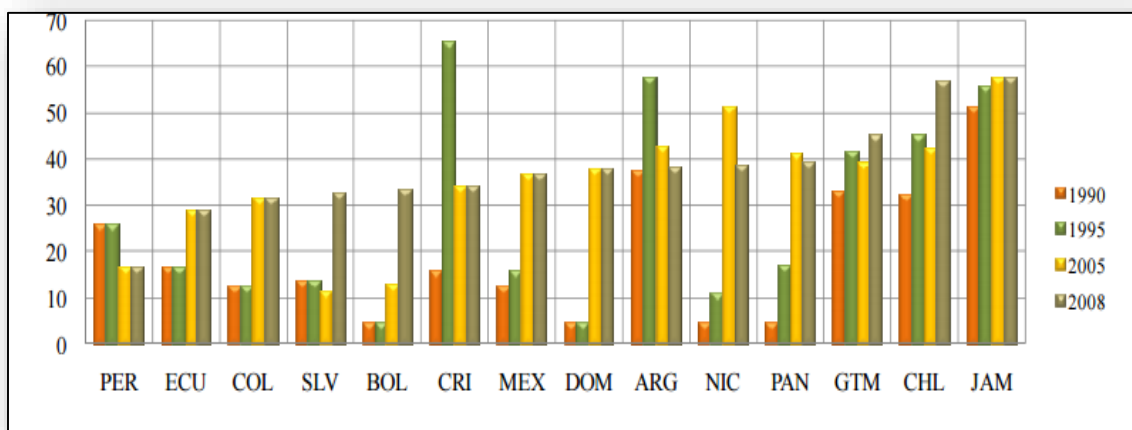
Fuente: Swiss Re Economic Research & Consulting (SIGMA, 2014)

En este contexto los sistemas internacionales de defensa civil en general y en particular las Fuerzas Armadas (FFAA), servicios en el activo y en la reserva, han asumido el reto de afrontar situaciones catastróficas, donde las capacidades han sido sobrepasadas en todas sus dimensiones, y la ayuda internacional ha tenido que suplir las deficiencias de preparación y respuesta de los países, sufriendo las consecuencias la población afectada relacionadas con los tiempos, cantidad y calidad de la ayuda requerida.

La situación en América Latina y el Caribe no es diferente a la tendencia mundial, a pesar no ser replicada en la totalidad de países, del mejoramiento de los sistemas de gestión del riesgo de desastres por el contexto actual (ver gráfico 2); Sin embargo, considerando los esfuerzos las acciones adoptadas no están en la intensidad requerida para afrontar los desastres latentes, siendo uno de los obstáculos es que aparentemente los niveles de riesgo no han sido percibidos en su verdadera dimensión como un problema socio económico y ambiental por los

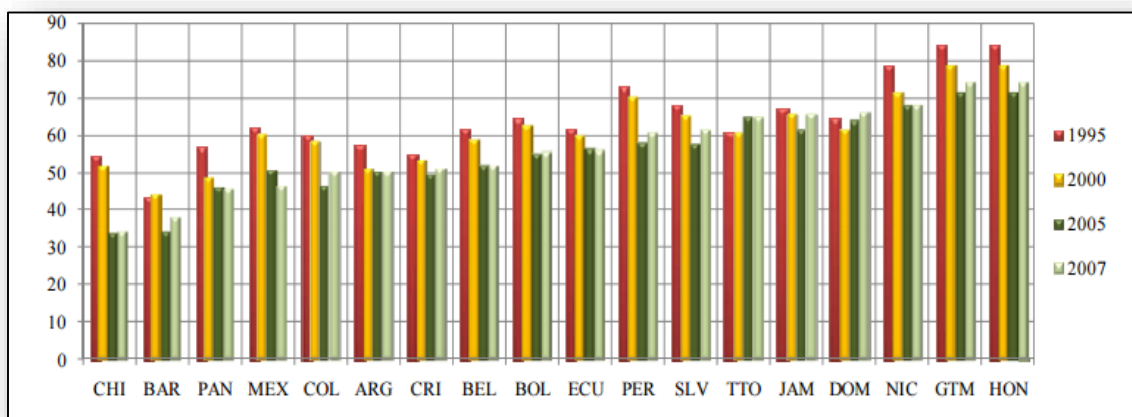
individuos, los tomadores de decisiones y la sociedad en general (BID, 2010), trayendo como consecuencia el aumento de la vulnerabilidad por la baja capacidad de resiliencia, tal como lo muestra en el gráfico 3.

Gráfico 2: Índice de Gestión de Riesgos en manejo de desastres



Fuente: BID (BID, 2010)

Gráfico 3: Índice de Vulnerabilidad Prevalente por falta de resiliencia



Fuente: BID (BID, 2010)

En casi todos los países en América Latina y el Caribe se asigna a las FFAA de manera directa las tareas o funciones relacionadas con la Protección Civil (Arroyo, 2012); Sin embargo, de los dos fundamentales principios de actuación o

intervención relacionadas con la intervención y la especialización, sólo en el primero las FFAA por su especial disponibilidad y por su amplio despliegue territorial cumplen, teniendo serias deficiencias en el segundo, puesto que en casi ningún Plan de Instrucción y Adiestramiento de las unidades militares de la región se contempla alcanzar la especialización necesaria para actuar en catástrofes (Arroyo, 2012) .

Además de lo expresado sin lugar a dudas los efectivos militares son vulnerables al enfrentar situaciones adversas sin ninguna preparación psicológica y sin contar con el material y equipamiento necesario que se requieren en estas circunstancias. Sin embargo son empleados como uno de los principales organismos de atención y respuesta inmediata, poniendo en riesgo el cumplimiento de la misión y muchas veces las vidas de las personas que habitan en las comunidades afectadas y de los propios uniformados (Arroyo, 2012), todo ello a causa de una orientación hacia lo reactivo, dejando a un lado la preparación, sin una política que integre y coordine eficientemente las acciones de las autoridades estatales dentro de un ambiente de alta vulnerabilidad (GDA, 2010)

En la mayoría de países de América Latina y el Caribe los sistema de protección están en un proceso de implementación, con sistemas de gestión del riesgo de desastres eminentemente teóricos, y sobre todo poco preparados en lo relativo a medios e infraestructura para actuar frente una emergencia producto de un desastre natural, porque a pesar que existe normativa legal para la actuación de los medios militares para emergencias de defensa civil no todos los países tienen disponibilidad de unidades especializadas para atender emergencias, tal como muestra en la tabla 1, porque se plantea muchas veces el carácter transitorio, donde en la práctica del contexto mundial tiene un carácter recurrente.

Tabla 1: Cuadro de Países en América latina y el Caribe con unidades especializadas en GRD.

No	País	Responsable Protección Civil	Unidades Especializadas
1	Argentina	Secretaria de Seguridad Interior	No
2	Bolivia	Viceministerio de Defensa Civil	No pero se encuentra en estudio

3	Brasil	La Secretaria Nacional de Defensa Civil	Batallón de Bomberos Militares
4	Chile	Ministerio del Interior	No pero se encuentra en estudio
5	Colombia	Ministerio de Defensa	Batallón de Prevención y Atención de Desastres
6	Cuba	Ministerio de las Fuerzas Armadas	Brigada de Producción y Defensa
7	Ecuador	Ministerio Coordinador de Seguridad Interna y Externa	Unidad Militar de Emergencias
8	El Salvador	Ministerio del Interior	Unidades Humanitarias de rescate
9	Guatemala	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres	Unidades Humanitarias de rescate
10	Honduras	Comité Permanente de Contingencias	Unidades Humanitarias de rescate
11	México	Secretaría de Gobernación	Fuerza de Apoyo para Casos de Desastre
12	Nicaragua	Estado Mayor de la Defensa Civil del Ejército	Unidades Humanitarias de rescate
13	Paraguay	Ministerio del Interior	No
14	Panamá	Ministerio de Gobierno y Justicia	No
15	Perú	Poder Ejecutivo	No pero se encuentra en estudio
16	República Dominicana	Poder Ejecutivo	No pero se encuentra en estudio
17	Uruguay	Poder Ejecutivo	No
18	Venezuela	Ministerio del Interior y Justicia	No pero se encuentra en estudio

Elaboración propia

Fuente: IEEE (Arroyo, 2012)

En el Perú el total de personas afectadas por desastres naturales en los últimos diez años (2006 – 2016) fueron 4 285 041, representando el 20.32% del total de personas afectadas por desastres naturales entre los últimos 46 años (1970-2016), siendo los terremotos los que han tenido mayor cantidad afectados según como muestra en la tabla 2, teniendo además mayor incidencia el friaje o temperaturas heladas, sequías e inundaciones con un 80.63 % del total de afectados.

Tabla 2: Desastres en el Perú ocurridos entre los años 1970 hasta el 06/10/2016.

Tipo de desastres	Sub tipo de desastre	Total de eventos	Total de muertos	Total de afectados	% total de afectados	% acumulado de afectados	Costo total de daños ('000 US\$)
Terremoto	Movimiento del terreno	42	70711	6249377	29.6394853	29.64	1505150
Las temperaturas extremas	Fría	9	1935	4412647	20.9282599	50.57	94000
Sequía	Sequía	8	0	3606104	17.1029955	67.67	296000
Inundación	Inundación ribereña	34	897	2731451	12.9546996	80.63	1200
Tormenta	--	16	8765	1228590	5.82694487	86.45	79800
Las temperaturas extremas	Condiciones severas de invierno	2	68	977273	4.63500102	91.09	0
Deslizamiento de tierra	Deslizamiento de tierra	32	10470	790671	3.74998684	94.84	1213500
Tormenta	Ciclón tropical	1	518	580730	2.75428068	97.59	12000
Epidemia	Enfermedad bacteriana	5	2433	305290	1.44792649	99.04	0
Tormenta	Tormenta leve intensidad	2	75	86682	0.41111456	99.45	0
Epidemia	Enfermedad viral	6	280	65960	0.31283446	99.76	0
Inundación	Local y momentánea inundación	3	363	25360	0.12027716	99.88	0
Epidemia	Enfermedad parasitaria	1	0	12000	0.05691348	99.94	0
Actividad volcánica	Caída de cenizas	3	0	8040	0.03813203	99.98	0
Las temperaturas extremas	Ola de calor	1	17	2700	0.01280553	99.99	0
Fuego fatuo	Incendio forestal	1	0	1000	0.00474279	100.00	0
Terremoto	Tsunami	1	7	752	0.00356658		0
Deslizamiento de tierra	Avalancha	1	31	7	0		0
Deslizamiento de tierra	Deslizamiento de montaña	1	33	0	0		0

Fuente: The International Disaster data base

En la historia del Perú ha sufrido catástrofes que han generado verdaderas crisis, demostrado la incapacidad de gestión de la autoridades tanto dentro y fuera de la capital, siendo muestra de ello durante los eventos ocurridos en los años 1746, 1940, 1966, 1970, 1974, 2001 y 2007, donde se determinó que existió una mala adecuación entre los recursos y las necesidades, una mala administración de los recursos disponibles, toma de decisiones deficiente y una ausencia de resiliencia para afrontar catástrofes (Barreau & Peña, 2010).

Uno de los más recientes eventos catastróficos sufridos por el Perú fue el terremoto de Pisco (2007), desafiando al Estado para abordar una crisis, debido no sólo por la amenaza sino también por el grado de vulnerabilidad y la baja resiliencia

de la población afectada (World Bank, 2010), salieron a relucir una serie de problemas en la respuesta del Sistema Nacional de Defensa Civil, vigente en ese entonces (INDECI, 2009), tal como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3 Cuadro de Problemas detectados en la Respuesta al Sismo de Pisco - 2007

Área	Problemas	Aspectos a considerar
Operatividad del Sistema Defensa Civil	Carencia de planes operativos	El SINADECI no cuenta con planes de contingencia u operativos adecuados para afrontar situaciones de desastre producidas por eventos de gran magnitud.
	Deficiente sistema seguridad y movilización	Los gobiernos regionales desconocían los planes de participación en la prevención y atención de desastres de las instituciones sectoriales de seguridad interna y movilización nacional.
	Carencia de recursos para emergencia	Las instituciones que conforman el SINADECI no contaron con equipamiento adecuado y suficiente, ni con el personal idóneo y necesario para afrontar la situación de emergencia.
Fuerzas Armadas	Carencia de unidades especializadas	No se dispuso de unidades especiales en casos de desastres y que dispongan de personal debidamente preparado y convenientemente equipado con los recursos necesarios para intervenir cualquier emergencia.
	Deficiente seguridad y patrullaje	El sistema de seguridad en las áreas de mayor concentración y el patrullaje preventivo no cubrió las necesidades de la zona de desastre desde un inicio; aunque estas acciones fueron luego más eficaces, no impidieron brotes aislados de intentos de saqueo.

Elaboración propia

Fuente: INDECI (INDECI, 2009)

Es así que se realizó un estudio “Perú y Cambio Climático” auspiciado por el Ministerio del Ambiente, analizó las diferentes variantes que el Perú está expuesto, determinando algunos obstáculos, carencias e incapacidad relacionada con la gestión del riesgo de desastres en los sub procesos de preparación y respuesta (MINAM, 2010), tan como se muestra en el tabla 4.

Tabla 4: Limitantes que deben ser atendidos en la GRD

N°	Sub proceso	Problemas
1	Preparación	Débil cultura de planificación y prevención; la prevención se orienta a la respuesta inmediata y remediación al desastre, más no para hacer sostenibles u optimizar las actividades de desarrollo en condiciones de riesgo.
2	Respuesta	Insuficiente capacidad de prevención y respuesta ante eventos climáticos y geológicos extremos, que desencadenan desastres de forma incremental. Insuficientes recursos humanos capacitados y alta rotación de personal calificado en las instituciones.

Elaboración propia

Fuente: Ministerio del Ambiente (MINAM, 2010)

Tanto por las consecuencias de las experiencias anteriores y por la vulnerabilidad creciente ante los desastres naturales, surge el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD), como una respuesta para subsanar las deficiencias de un Sistema Nacional de Defensa Civil, donde las Fuerzas Armadas tienen la responsabilidad de participar en el sub proceso de preparación y respuesta (Ley N° 29664, 2011); Sin embargo, existen deficiencias detectadas desde su implementación (Misión de Naciones Unidas , 2014), tal como se muestra en el tabla 5.

Tabla 5: Cuadro de Problemas detectados en la Gestión Reactiva del SINAGERD.

Gestión reactiva	Desarrollo de Capacidades
1. Deficiente capacidad de gestión reactiva de los Gobiernos Locales y Regionales, potencializar y profesionalizar las acciones orientadas a la preparación y respuesta de desastres, particularmente en el nivel local.	2. Ausencia de un banco de datos de los profesionales en Gestión del Riesgo de Desastres (GRD) dentro de las diferentes instancia del gobierno, ONG, profesionales, universidades, etc.
3. Deficiente acciones orientada a potencializar y profesionalizar la preparación y respuesta de desastres, particularmente en el nivel local.	4. Ausencia de estrategias para mitigar el olvido e indiferencia que deja el cambio de autoridades y la alta rotación del personal.
5. Deficientes lineamientos para los planes de operaciones de emergencia, para la planificación de contingencia, para los centros de operaciones de emergencia, para la evaluación de daños y necesidades.	6. Ausencia en el currículo de los efectivos policiales y armados la GRD con enfoque de derechos.

Elaboración propia

Fuente: PNUD (Misión de Naciones Unidas , 2014)

Es así que El SINAGERD se encuentra en desarrollo con deficiencias para reducir el grado vulnerabilidad de la población, que en relación a América Latina y el Caribe se encuentra con indicadores por debajo del mejor valor tal muestra en la tabla 6, siendo esta variable considerada como estratégica para la creación de escenarios en el futuro dentro de un planeamiento prospectivo de Desarrollo y Defensa Nacional.

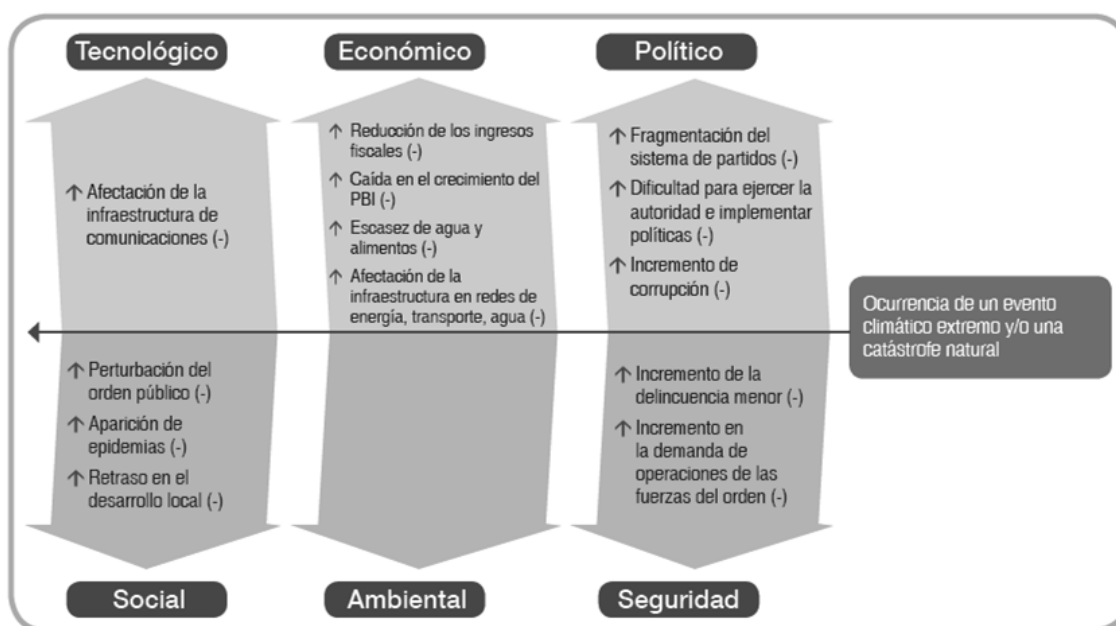
Tabla 6: Diagnostico del grado de vulnerabilidad ante desastres del Perú

Variable	Indicador	Valor actual
Vulnerabilidad ante Desastres	28 Índice de vulnerabilidad prevalente	37 3
	29 Índice de gestión de riesgos	37.3 3
	30 Número de emergencias producto de fenómenos naturales y antrópicos	5127 3

Fuente: SEDENA (SEDENA, 2015)

Además la ocurrencia de un desastres natural de gran magnitud (terremotos, tsunamis, inundaciones, fenómeno El Niño, etc.) tiene una alta probabilidad de ocurrencia con un alto nivel de impacto en los diferentes campos de la actividad humana, por esa razón se considera como un evento ruptura que podría ocasionar una crisis profundas en el futuro, tal como en el gráfico 4.

Gráfico 4: Análisis de efectos de evento de ruptura: Ocurrencia de un evento climático y/o una catástrofe natural.



Fuente: SEDENA (SEDENA, 2015)

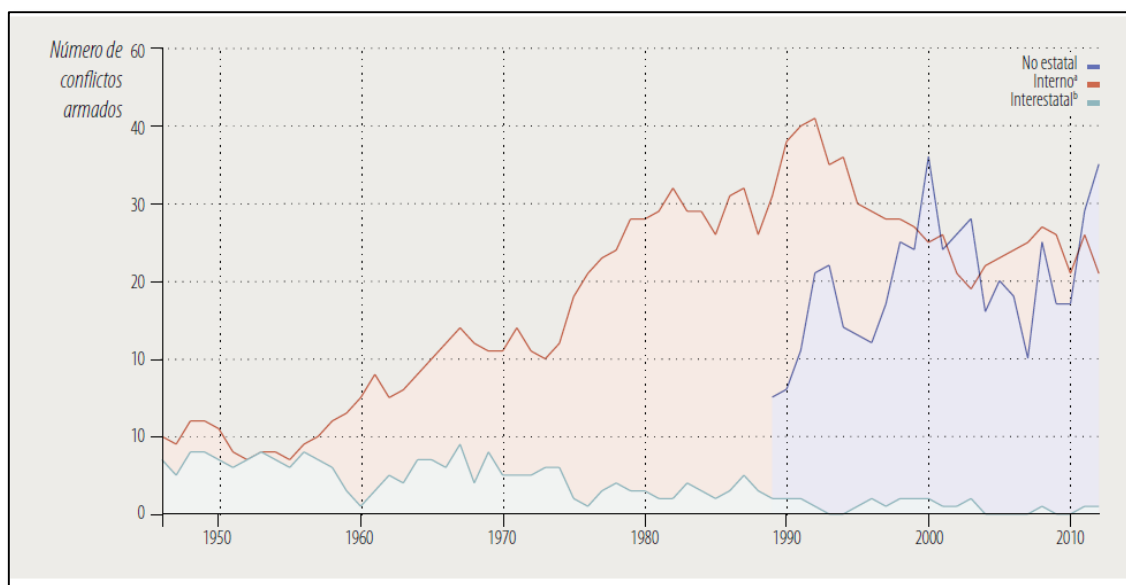
Ante esta situación a pesar que el SINAGERD requiere ser reforzado e

implementado por todos sistemas, mecanismos y medios disponibles en la sociedad, existen empirismos aplicativos con el Sistema de Movilización Nacional (SMN) para su complementación dentro del Sistema de Defensa Nacional (SDN). El SMN permite tener una cierta capacidad de resiliencia en situaciones extremas, por su puesta en funcionamiento en emergencias ocasionadas por conflictos y desastres que atenten contra la seguridad, en este último nunca se ha empleado como tal (Barreau & Peña, 2010), a pesar que han existido crisis ocasionadas por desastres naturales, donde se sobrepasó la capacidad de previsión del Estado en general, y en caso particular de las FF.AA. por emplear sus medios disponibles sin preparación previa, descuidando su función primordial, y con una carencia de recursos básicos para implementar la acciones de primera respuesta, así como una deficiente gestión crisis con los recursos que disponían (Barreau & Peña, 2010).

Las FFAA han asumido con su personal y medios disponibles el reto de apoyar las acciones de primera respuesta y conducción de una crisis producto de una catástrofe con deficiencias, a pesar que de su gran contribución, tal como sucedió en el sismo de pisco (INDECI, 2009), pero no cuentan con capacidades para cumplir con el mandato constitucional y asumir nuevos roles simultáneamente, donde las amenazas trascienden la perspectiva exclusiva de la Defensa Nacional, encontrándose en proceso de preparación para su participación ante la eventual ocurrencia de un desastre natural por su bajo nivel operativo (SEDENA, 2015).

Las FFAA del Perú han organizado sus reservas para atender emergencias ocasionadas por un conflicto interestatal, en un contexto poco probable tal como muestra en el gráfico 5, existiendo otros instrumentos para dirimir conflictos entre Estados por medio de enfrentamientos armados convencionales, ocasionando que se descuide los sistemas de movilización destinados a la defensa nacional (Arteaga & Fojón, 2007).

Gráfico 5: Conflictos armados internos y no estatales representan la amplia mayoría de los conflictos del mundo.



Fuente: UCDP y PRIO 2013

En el caso particular del Ejército del Perú (EP) se realizó en el año 2012 un llamamiento de reservas parcial y focalizado para cubrir las necesidades de personal de los cuadros de asignación de personal establecidos para una guerra convencional después de más de diez años tal como muestra en la tabla 7, para aquellas unidades asignadas al Comando de Operaciones del Sur, respondiendo a una coyuntura diplomática relacionada con la demanda del Perú ante la Corte Internacional de Justicia de la Haya sobre un diferendo marítimo con Chile.

Tabla 7: Llamamientos de personal de reserva desde el año 2004 hasta el 2012.

Año	Lugar	Unidad/SE DE	Personal participante				Fecha		Días	Especialidades
			OO	TCOS SSO O	Tropa	Total	Del	Al		
2004										
2005										
2006										
2007										
2008										
2009										
2010										
2011										
2012	AREQUIPA LOCUMBA TACNA	UNIDADES AREQUIPA LOCUMBA TACNA	0	0	2642	2642	19/10	21/10	3	TODAS
	LAMBAYEQ UE	UNIDADES LAMBAYEQ UE	0	0	619	619	19/10	21/10	3	TODAS
	TRUJILLO	UNIDADES TRUJILLO	0	0	695	695	19/10	21/10	3	TODAS

Elaboración propia
Fuente: COREMOVE, 2013.

Para el llamamiento ordinario de reservas realizado se convocó al personal de tropa perteneciente a la reserva orgánica (Licenciados del servicio militar), con el propósito de actualizar datos, y realizar actividades de instrucción y entrenamiento, teniendo un porcentaje de asistencia tal como lo muestra en la tabla 8.

Tabla 8: Llamamiento ordinario del personal de tropa

Unidades	Convocados	Asistieron	%
3a Brig. Caballería	400	400	100
3a Brig. Blindada	165	165	100
4a Brig. Montaña	1404	1091	77.7
5a Brig. Montaña	260	260	100
6a Brig. Blindada	200	200	100
6a Brig. FFEE	50	50	100
Agrup "José Gálvez"	40	40	100
Cía Ing Anf 113	40	40	100
BIM 13	190	48	25.26

BIB 57	150	71	47.33
3a BRIG ART	105	53	50.48
3a BRIG COM	100	76	76
3a BRIG SERVS	160	118	73.75
CIA CMDO 113	15	15	100
CIA PM 113	15	15	100
Total COS	3294	2642	80.21

Elaboración propia
Fuente: DIMOV, 2012.

El llamamiento realizado tuvo un ausentismo del 19.79 % del personal convocado, además se presentaron algunas deficiencias y recomendaciones tal como muestra en la tabla 9.

Tabla 9: Deficiencias y recomendaciones del informe N° 001-2012/RMS/DEMOV/08.1503 de 25/10/2012.

Campo de acción	Problema	Recomendación
Personal	Incumplimiento de normas, por tener personal ausente.	Que el Ministerio de Defensa a través de los Institutos Armados, realice una adecuada difusión de la ley N° 29248 (Ley del servicio militar), título VII, de las infracciones y sanciones artículo 77° párrafo 5 sobre el llamamiento de reservas orgánicas, particularmente en lo que se refiere a las obligaciones y sanciones.
Instrucción	Deficiencias en la instrucción, teniendo pocos días de capacitación.	El Llamamiento Ordinario de Reservas con fines de instrucción y entrenamiento debe tener una duración de seis (06) días como mínimo para poder impartir una instrucción y realizar un entrenamiento adecuado. El combustible entregado debe incrementarse a un galón por cada día de instrucción, a fin de realizar la práctica correspondiente empleando los vehículos de combate y apoyo de combate. Se debe incrementar la asignación de munición de pequeño calibre a cuarenta cartuchos por hombre para poder realizar más ejercicios de tiro. Dentro de las asignaciones se debe incluir munición de grueso calibre para realizar la práctica con tiro de artillería.
Logística	Deficiente apoyo logístico	Debe incluirse entre el material para un próximo llamamiento de reservas otros artículos tales como: papel higiénico, argelinas, gafas para sol, gorros tipo desierto y bloqueador solar.
Informaciones	Deficiente difusión	Que el presupuesto ya definido llegue a las Unidades ejecutoras con la debida anticipación a fin de contar con el tiempo suficiente para comprometer las actividades a realizarse; en vista que las empresas privadas que son los medios de comunicación social exigen el pago por adelantado por el servicio prestado; es parte de su política empresarial.

Elaboración propia
Fuente: COREMOVE, 2014.

La movilización de recursos humanos en el Ejército del Perú sólo ha considerado llamamientos limitados para unidades que se encuentran involucradas en los planes de operaciones del Comando Operacional del Sur, y en esta fase de preparación para una emergencia producto de un conflicto externo, ha presentado

deficiencias que no han sido subsanadas principalmente por lo siguiente: ausencia de continuidad de los procesos de llamamiento y entrenamiento de la reserva por un limitado presupuesto, ausencia de una actualización de datos por falta de empleo de programas informáticos en apoyo a la gestión de la información requerida, ausencia de especialización del personal militar en el activo sobre asuntos de movilización por falta de capacitación y permanencia en los puestos de asesoramiento y decisión, dentro del sistema de movilización del Ejército, ausencia de una modernización de la estructura de la fuerza acorde a las necesidades de seguridad actuales.

Por lo mencionado en el párrafo anterior la movilización militar ha dejado de ser una herramienta de defensa disuasiva para casos de emergencia producto de conflictos, por tener poca probabilidad de ocurrencia, a pesar de tener gran impacto en la seguridad del Estado.

Otro caso donde es aplicable el sistema de movilización es para atender emergencia producto de desastres naturales; sin embargo, no se realizó ningún tipo de empleo del personal de la reserva disponible en apoyo a la atención de las emergencias en grandes zonas país, a pesar que existió la necesidad y el motivo para realizar el llamamiento.

En la tabla 10 podemos observar los efectivos militares y materiales involucrados y puestos a disposición de las autoridades para minimizar los impactos de la fuertes lluvias, descuidando su misión principal para las operaciones, en vista que las unidades no se encuentran organizadas, entrenadas y equipas para atender desastres naturales .

Tabla 10: Personal militar del activo en apoyo como respuesta a las emergencias presentadas por las fuertes lluvias.

INFORMACION NUMERICA DEL PERSONAL Y MATERIAL DEL EJERCITO DEL PERU QUE APOYA A LA POBLACION POR LOS DESASTRES NATURALES (DE ACUERDO AL IDO DEL 25 AL 26 DE MARZO DEL 2017)

DO EE	FECHA		GGUU	LUGAR	PERSONAL			TOTAL	VEHICULOS							MAQUINARIAS					OBS			
	INIC	TERM			OO	TCO-SSOO	TSMV		EC	MAN	SHACKMAN	JEEP J8	BEN TRUCK	DONG FENG	BEI BEN	CAMA BAJA	COMANCARD	TORINO TRAC	C.F.	T.R.		T.O.	VOL	EXC
I DE	25-mar		1RA BRIG INF	TUMBES-TALARA	2	9	42	53	9														APOYO A LA POBLACION LIMPIEZA Y TRABAJOS DE MANITO	
	20-mar		1ra BRIG CAB	DPTO. PIURA PROV. SULLANA DIST. MIGUEL CHECA	4	11	11	26						1			1	1	5	3	1		REALIZAR TRABAJOS EN APOYO A LA POBLACION DE JIBITO.	
	20-mar		1ra BRIG ART	PIURA-CHULUCANAS-SECHURA	13	27	118	158	18														APOYO A LA POBLACION LIMPIEZA Y TRABAJOS DE MANITO	
	20-mar		9A BRIG BLIND	PIURA-PUNTA SAL	17	22	78	117	8					1	1						3		APOYO MANITO Y CONSTRUCCION DE MURALLAS DE CONTENCIÓN	
	20-mar		32 BRIG INF	TRUJILLO	19	30	266	315	11				1										LIBERTAD-ANICHASH-HUARAZ DISTRIBUCION DE AGUA Y VIVERES A LA POBLACION AFECTADA	
	20-mar		7 BRIG INF	LAMBAYEQUE	7	39	172	218	15														APOYO A LA POBLACION LIMPIEZA Y MANITO	
II DE	17-mar		10 BRIG BLIN	LURIGANCHO CHOSICA	7	11	158	176	2		1			1									TAREA DE ACOPIO Y LIMPIEZA	
	19-mar			CARAPONGO-CHOSICA-ATE	9	5	71	85	4		1		1										TRABAJOS DE MANTENIMIENTO EN LA QUEBRADA DE QUIRIO	
	19-mar			ÑAÑA-CAJAMARQUILLA	2	3	44	49	2														APOYO A LA POBLACION DE CARAPONGO Y HUAYCOLORO RECOJO DE PIEDRAS Y BARRIO.	
	17-mar		1ra BRIG FFEF	LIMA - IMAUCANA-CHOSICA	7	16	72	96	1	3	6												10 FUSILES GALLI PI SEG. EQUIPO COM. HARRYS II 02. HARRYS III 05.	
	16-mar			LIMA - CAÑETE-QUILMANA	1	4	25	30	1	1	1												SE REALIZA TRABAJOS DE LIMPIEZA DE CARRETERAS Y TRABAJOS DE PREVENCIÓN	
	16-mar			LURIN	1	2	27	30	1	1	1												APOYO A LA POBLACION EN RECOJO DE DESMONTE Y PIEDRAS	
	16-mar			MALA	1	2	27	30	1	1	1												APOYO A LA POBLACION EN RECOJO DE DESMONTE Y PIEDRAS	
	16-mar			ASIA	1	2	27	30	1	1	1													
	16-mar			PUNTA HERMOSA	1	2	27	30	1	1	1													
	19-mar			COADNE BING Nº 21	CHOSICA SANTA EULALIA CHACLACAYO-HUAYCOLORO	3	7	2	12									2		2	2	1		CAMIONETA HILUX: 01 APOYO A LA POBLACION CON EL BING Nº 21 EN LA ZONA DE DESASTRE.
19-mar		COADNE BAC Nº 4	SANTA EULALIA CHACLACAYO	2	4	1	7									2		1	3			ELIMINACION DE MATERIAL ALUMINICO CON MAQUINARIA		
19-mar		1ra BRIG MULT	PIURA			2	2											1				CAMIONETA HILUX: 01		
III DE	15-mar		5ta BMTN BING Nº 241	AYACUCHO	4		4															DESTACADO DEL COADNE AL BING CONST. C/ MINº 2-20A BRIG INF		
			5ta BMTN BING Nº 241	18 BRIG BLIND RIMAC	4		4															APOYO AL NORTE CON EQUIPO MECANICO, PERNOCTAN EN 18º BRIG BLIND		
	15-mar		DSTO CAB POMATA BING Nº 4	18 BRIG BLIND RIMAC	1		1															SEGURIDAD A MAQUINARIAS EN LA 18º BRIG BLIND		
IV DE																								
V DE																								
AE																								
TOTAL					95	198	1126	1	1420	61	7	12	0	2	1	2	1	0	5	1	9	11	2	

Fuente: COTE, 2017

Finalmente uno de los problemas principales que permanece en el tiempo para fortalecer el sistema de movilización lo constituye la coordinación con las autoridades civiles para la confección de un Plan de Movilización que permita tomar metódicamente previsiones para afrontar amenazas relacionadas con la gestión de riesgo y desastres.

3.2.2 Pronóstico

Si no se optimiza la gestión de los recursos humanos provenientes de la reserva para complementar las capacidades de respuestas ante desastres

naturales, se condicionaría a tener un mayor grado vulnerabilidad ante riesgos, con poca resiliencia para enfrentar una emergencia de grandes envergaduras. En un país que se proyecta con una población más vulnerable para el 2021 (ver gráfico 6), siendo una estimación que ha sido tomada considerando el crecimiento poblacional, sin embargo, esta situación se agravaría por la tendencia creciente de los desastres naturales de origen climatológico y los constantes movimientos telúricos presentes en el círculo de fuego, siendo el Perú uno de los países con mayores peligros. La combinación creciente entre vulnerabilidad y peligros o amenazas crearán riesgos generadores de crisis de gobernabilidad por los efectos catastróficos que podrían ocasionar, además sin una capacidad para adaptarse, responder y recuperarse de emergencias imprevistas e impredecibles por parte de la población, las instituciones del Estado en general y en particular de las FFAA, en el futuro se aumentarían los efectos negativos en la seguridad y desarrollo de la sociedad.

Si no se organiza y prepara a la población ni se prevén los recursos humanos a emplear para afrontar algún problema contra la seguridad, se emplearían inadecuadamente el tiempo e ingentes recursos económicos del Estado para contrarrestar una amenaza, riesgo o desafío, trayendo como consecuencia mayores impactos que los producidos, en los diferentes campos de la actividad humana (político, económicos, social, cultural, etc).

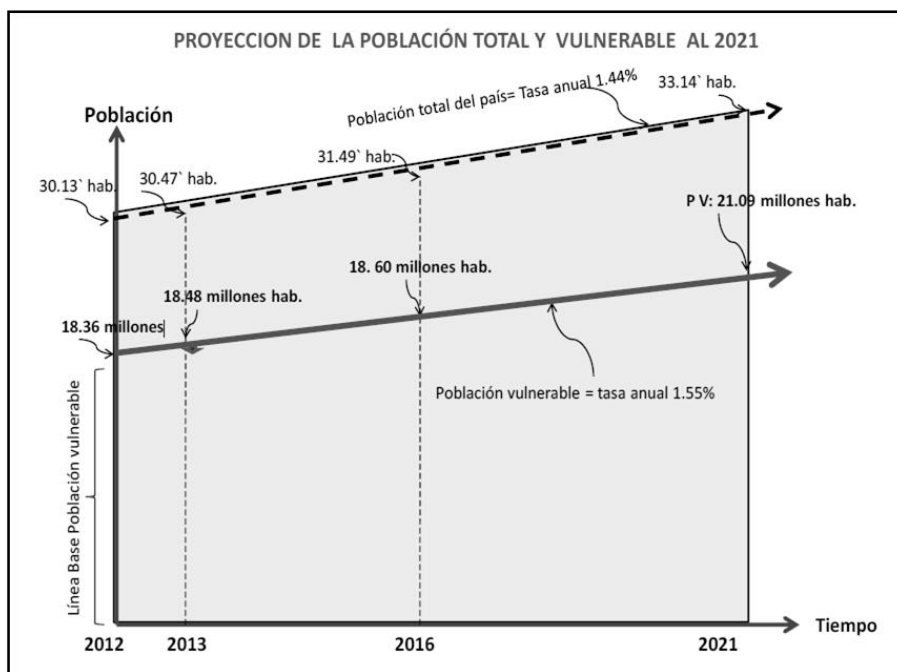


Gráfico 6: Proyección de la Población Total y Vulnerable al 2021
Fuente: PLANAGERD 2014 - 2021

3.5.2 Control

Las FF.AA. en general y el Ejército en particular como parte de los organismos ejecutivos de primera respuesta y con capacidades limitadas para atender emergencias, requieren adaptarse y responder en el amplio espectro de las necesidades de los efectos catastróficos, empleando su personal de la reserva disponible en la sociedad, que complementaría sus capacidades y accionar en beneficio de la población afectada, sin descuidar sus misiones primordiales. En ese sentido es necesario fortalecer el empleo de la reserva, encuadrado en el Sistema Nacional de Movilización en atención a los desastres naturales, para transformar el potencial a poder nacional, con personal capacitado de acuerdo a las necesidades reales de la sociedad, cuando las previsiones de seguridad hayan sido sobrepasadas, debiendo para ello establecer un proceso integral que garantice la disponibilidad de los recursos requeridos.

Las FF.AA. se puede constituir en el órgano estatal que brinde recursos humanos de la reserva especializada para atender los desastres naturales, para disminuir la nivel de vulnerabilidad de la población, desarrollando una resiliencia con una población educada, capacitada y organizada para enfrentar los riesgos de

desastres. Sin embargo, se requiere un planeamiento coordinado con las autoridades que genere capacidades de respuesta para atender una emergencia o crisis producto de un desastre natural, estableciendo la necesidad de empleo del personal de la reserva disponible en la sociedad.

3.6 Propuesta de innovación

3.3.1 Movilización desde un punto de vista sistémico en base a resultados

3.3.1.1 Ampliación del concepto de la Movilización

Se propone como factor diferenciador, propulsor y valor competidor, en relación a otras fuerzas armadas de la región, que la movilización militar se realice no sólo en situaciones de emergencias relacionadas con conflictos y desastres naturales, sino también para satisfacer los requerimientos de la sociedad relacionados al sentido más amplio de seguridad, a fin de crear condiciones que fortalezcan la gestión de crisis; es así, que es necesario la modificación de la Ley de Movilización relacionado a la definición, teniendo lo siguiente: *Artículo 3º.- La movilización es un proceso permanente e integral planeado y dirigido por el gobierno, consiste en adecuar el poder y potencial nacional a los requerimientos de la Defensa Nacional, que permite disponer y asignar oportunamente los recursos necesarios, por intermedio de planes, programas, ayuda humanitaria, y reconstrucción de bienes y servicios, para afrontar situaciones de emergencia que afecten la seguridad interna y externa, causadas por conflicto exterior, por actos terroristas, por calamidades públicas, por desastres naturales, o producidos por el ser humano, con la finalidad de establecer condiciones de normalidad a la población en situaciones de crisis.*

Dentro de este concepto resalta el concepto de emergencia, siendo un referente el brindado por las Naciones Unidas donde la define como *“toda aquella situación que altera de manera significativa la propia capacidad de respuesta de un grupo humano ante los eventos que afectan negativamente su calidad de vida y generan una necesidad de ayuda”*. Es así, con la amplitud de su ejecución permite ampliar la cobertura de planeamiento y preparación, siendo la magnitud de la

afectación desde lo individual a lo nacional, pasando por lo comunitario, lo municipal y lo regional.

Además es de interés tener en cuenta la definición de crisis donde es una situación de cambio brusco o modificación importante en el desarrollo de algún suceso, suscitándose una escasez, y sobre esta materia el país adolece de soporte legislativo integral. Siempre se ha relacionado la movilización con el llamamiento a reservas para operaciones militares, es decir en el plano meramente militar. Sin embargo, no se trata exclusivamente de una cuestión militar, por el contrario, es una acción de coordinación civil con apoyo militar.

La amplitud y complejidad que puedan alcanzar los problemas generados por estos tipos de emergencias, exigen que el Estado se oriente en todo tiempo hacia los fines de la movilización, con todos los órganos del poder y las actividades y autoridades de la Nación aptas para cooperar directa o indirectamente a la consecución de sus objetivos, con el apoyo de la sociedad en general.

El proceso de movilización debe preparar para el conflicto u otras emergencias, que incluye la organización del personal y material para apoyar al servicio activo al Estado, brindando las condiciones de preparación para el conflicto u otras emergencias de envergadura nacional. Existe dos (02) procesos que se encuentran implicados son: proceso de movilización militar y proceso de movilización nacional.

3.3.1.2 Creación de una entidad como ente rector del sistema

Dentro de la ley considera que el Consejo de Seguridad y Defensa Nacional debe asumir las funciones del ente rector, sin embargo, esta entidad no es permanente ni es exclusiva para temas relacionados a la movilización nacional, más aun, el criterio de organización no es concordante con las normas establecidas para el funcionamiento de los entes rectores de todo sistema funcional, donde por intermedio de su funcionamiento debe fortalecer la capacidad de supervisión y evaluación de las normas legales; promover el debate público abierto en el proceso

de movilización nacional para afrontar diversas amenazas o situaciones de crisis, incluyendo a grupos representativos de la sociedad que tengan un legítimo interés, a las Universidades, a los Colegios Profesionales, a las Empresas Privadas; articular la normatividad, tanto con las competencias y funciones de los tres niveles de gobierno, como con los objetivos y metas nacionales, a fin de asegurar la máxima capacidad de servicio del Estado en beneficio de la sociedad; fomentar el intercambio de experiencias y la difusión del conocimiento sobre la implementación y evaluación de las normas establecidas; y simplificar, actualizar y difundir la normativa de su competencia, para lograr la aplicación adecuada del proceso de movilización.

3.3.2 Propuesta de un proceso de planeamiento para emergencias producidas por desastres naturales que requieran la movilización de recursos

El Instituto Nacional de Defensa Civil tiene la responsabilidad de proponer la metodología de planeamiento para la atención de emergencias, es así que en el año 2011 presentó un proyecto de “Guía Metodológica para la formulación de planes de Operaciones de Emergencias”; sin embargo, ha demostrado en el tiempo la poca utilidad y practicidad procedimental para brindar una solución a la gestión de riesgos y desastres, tal como ha quedado demostrado en los últimos acontecimientos en las zona del país donde han sufrido los efectos de las lluvias con una mayor intensidad y frecuencia de lo normal. Por esta razón quedaron demostradas tanto las deficiencias de planeamiento como la incapacidad de gestión de crisis de las autoridades, donde se encuentra inmerso también las Fuerzas Armadas, porque se considera su participación en el proceso de planeamiento tanto en el Comité de Defensa Civil como en el Comité de Movilización, al no considerar el empleo del personal de reserva y medios disponibles en la zona para atender una emergencia.

Para la confección de la propuesta de planeamiento se ha tomado en consideración la metodología seguida por la Agencia Federal de Manejo de Emergencias de los Estados Unidos y replicado en Chile después del terremoto que sufrió en el año 2010, así como también la experiencia personal en temas de

movilización. El proceso propuesto consta de cinco (05) sub procesos que son: Entendimiento de la Situación, Determinación de objetivos y metas, Desarrollo del plan, Capacitación y Entrenamiento; teniendo una interdependencia y dependencia para contribuir a garantizar una mejor gestión de crisis ocasionadas por desastres naturales.

3.3.2.1 Entendimiento de la Situación

La gestión de riesgo efectiva depende de una consistente comparación de los peligros de una jurisdicción en particular. Esto es típicamente realizado a través de la identificación de los peligros y amenazas, y el proceso de evaluación que es permitido por la recolección de información acerca de los peligros y amenazas, y la asignación del valor del riesgo con el propósito de determinar las prioridades, desarrollo y comparación de los cursos de acción, y contribuir a una toma de decisiones informada.

3.3.2.1.1 Identificación del peligro o de la amenaza

El proceso de planeamiento para la solución de un problema relacionado con una emergencia empieza con búsqueda y el análisis de los riesgos y amenazas dentro de la jurisdicción, Si existen riesgos y amenazas estos constituye los problemas a tratar en el proceso de planeamiento.

El primer paso de la investigación se centra en la recopilación de información sobre el marco de la jurisdicción de planificación, riesgos potenciales, base de recursos, la demografía, y las características geográficas que podrían afectar a las operaciones de emergencia.

Los planes de mitigación de riesgos jurisdicciones son un excelente recurso para este paso, ya que son necesarios para identificar, catalogar y analizar todos los riesgos naturales que tienen la capacidad de afectar a la comunidad especificada. Además se deben tomar medidas adicionales para incluir los riesgos tecnológicos y causados por el hombre.

Se debe establecer el historial de ocurrencia de los eventos, tomando como referencia los estudios y análisis realizados por dependencias gubernamentales y/o privadas, además de considerar la experiencia de los miembros de equipo de la

planificación para brindar información y establecer un registro de los principales peligros y amenazas dentro de la jurisdicción. También se debe recolectar información sobre los efectos económicos y sociales probables a través de los diferentes entidades especializadas al respecto (Cámara de comercio, Colegio de Ingenieros, etc).

Si los planificadores compilan la mayor información posible que permita conocer las necesidades estimadas que podrían tener la población. En conjunto estas necesidades permitirán entender la magnitud de los requerimientos de la comunidad durante una emergencia. Los planificadores también deben reunir tanta información como sea posible sobre los tipos de servicios que la comunidad requieren, para que el personal de emergencia pueda ser entrenado adecuadamente y disponer de recursos que satisfagan las necesidades.

El siguiente paso del proceso de identificación de amenazas o peligro es organizar la información en un formato que puede ser usado por el equipo de planificación. Un método eficaz para organizar la información de peligro o amenaza es el uso de una matriz basada en las dimensiones utilizadas durante el proceso de análisis de riesgos:

- Probabilidad o frecuencia de ocurrencia
- Magnitud de la fuerza asociado con el peligro o amenaza
- Intensidad / severidad (el impacto o daño esperado)
- Tiempo disponible para alertar
- Área de interés, específica o determinado lugar o instalaciones
- Tamaño potencial del área afectada
- Velocidad del comienzo de la amenaza o peligro que puede afectar a la población identificada.
- Duración del peligro o de la amenaza
- Efectos colaterales o de cascadas

3.3.2.1.2 Evaluación de riesgos

La evaluación ayuda a un equipo de planificación de decidir los peligros o amenazas merecen atención especial, qué acciones deben planificarse, y qué recursos son susceptibles de ser necesario. Los métodos de inventarios, análisis, evalúa, y proporciona estimaciones de pérdidas de medios que se consideran

críticos durante las fases de respuesta y recuperación de un incidente. Recuerde que a medida que se analiza la situación y se prioriza los peligros o amenazas, estos llevan consigo requisitos de entrenamiento, equipo, y ejercicio.

Los planificadores de emergencias deben revisar los resultados de la evaluación y análisis de la cantidad y tipos de recursos (incluido el personal) necesarios durante los diferentes tipos de incidentes. Análisis de peligros y amenazas requiere que el equipo de planificación conozca los riesgos que se han producido o puedan producirse en la jurisdicción. El proceso debe comenzar con una lista de los riesgos a los que se refieren a los planificadores, desarrollados a partir de la investigación realizada a principios del proceso de planificación. Una lista de preocupaciones podría incluir:

Peligros Naturales	Peligros Tecnológicos	Peligros causados por los humanos
- Avalancha	- Choque aéreo	- Disturbios civiles
- Epidemia	- Fallas eléctricas	- Eventos cibernéticos
- Sequía	- Fallas químicas	- Actos terrorismos
- Terremoto	- Accidentes de tren	- Sabotaje
- Inundación	- Incendios urbanos	- Violencia en el colegio
- Huracán		
- Deslizamiento de tierra		
- Tsunami		
- Erupción volcánica		
- Incendios		
- Friaje		

Los planificadores deben tener en cuenta que las listas de peligro o amenaza se plantean dos problemas. La primera es la exclusión u omisión. Siempre hay un potencial para nuevos e inesperados riesgos (parte de la razón por la cual el mantenimiento de todo tipo de peligros, la capacidad de todas las amenazas es importante). La segunda es que dichas listas involucran agrupaciones, que puede afectar su posterior análisis. Una lista puede dar la impresión de que los peligros o amenazas son independientes el uno del otro, cuando en realidad están a menudo

relacionadas (por ejemplo, un terremoto podría causar fallas eléctricas, incendios, etc).

Usando el análisis de riesgos el equipo de planeamiento debe comparar y priorizar los riesgos para determinar cuál peligro o amenaza debería tener especial atención en el planeamiento. El equipo debe considerar la frecuencia de los peligros o amenazas y la posibilidad o severidad potencial de sus consecuencias a fin de desarrollar un simple indicador de los riesgos. Este esfuerzo permite una comparación y el establecimiento de prioridades.

El análisis de procesos produce hechos y suposiciones que pueden ser distinguidos como sigue:

- Hechos son verificados por piezas de información, tales como leyes, regulaciones, mapas de terreno, estadística de la población, inventario de recursos, etc. Y las suposiciones consiste en la información aceptada por los planeadores como que fuera cierta en ausencia de hechos a fin de brindar un marco o establecer condiciones de un ambiente operacional, consecuentemente permitiría proceder con el planeamiento.
- Las suposiciones son usadas como hechos únicamente si ellos son considerados como válidos (probabilidad de ser verdaderas) y son realmente necesarios para resolver el problema.

3.3.2.2 Determinación de objetivos y metas

3.3.2.2.1 Determinar las prioridades operacionales

Las prioridades operacionales específicas que las organizaciones de respuesta deben cumplir están para alcanzar el estado final deseado en el plan. Para usar la información del perfil de riesgo desarrollado como parte del análisis del proceso, el equipo de planeamiento también debe comprometer con lo establecido por el jefe a cargo del planeamiento, el cual establecerá como las amenazas o peligros debería ser abordadas en la jurisdicción y definir los resultados que deben desarrollar las agencias de respuesta.

Empezando con una intensidad dado por la amenaza o peligro, el equipo imagina un incidente desarrollado para la preparación y los esfuerzos de protección, a través de la inicial alerta temprana, si es disponible, de los impactos dentro de la

jurisdicción (identificados a través de análisis) y la generación de específicas consecuencias (ejemplo: Colapso de edificios, pérdida de servicios o infraestructuras críticas, muerte, heridos, desplazamientos). Estos escenarios deberían ser realistas y creados en base a la información de las amenazas, peligros, y riesgos dentro de la jurisdicción, El equipo de planeamiento debería usar los incidentes que tiene los más grandes impactos (peores casos de desastres) que tengan más probabilidad de ocurrencia, o un evento construido de una variedad de riesgos. Durante el proceso de construcción de un escenario, el equipo de planeamiento identifica los requerimientos que determinan las acciones y recursos. Los planeadores están buscando los requerimientos generados por las amenazas y peligros, la respuesta, y por las restricciones / limitaciones.

Los requerimientos pueden ser causados por la amenaza o peligro natural. Los planeadores toman en consideración la ley de intervención de la fuerza, protección pública, procedimientos de alerta a la población, y de búsqueda y rescate establecidos. Los requerimientos de respuesta son causados por las acciones tomadas por una agencia en respuesta por un problema generado.

Una restricción es algo que debe ser hecho mientras una limitación es algo que no debe ser hecho. Ellos pueden ser causados en cumplimiento de la ley o normativas vigentes, algunas físicas características (ejemplo: terreno y redes de carretera que imposibilitan la evacuación).

Una vez que los requerimientos son identificados el equipo de planeamiento se actualiza las prioridades y son afirmadas con el jefe de equipo de planeamiento.

3.3.2.2 Establecimiento de objetivos y metas

Los objetivos y metas deben ser cuidadosamente determinados para asegurar que ellos apoyen en el cumplimiento de la misión del plan y las prioridades operacionales. Ellos deben también indicar claramente el resultado deseado o estado final que están diseñados para producir resultados. Este enfoque permite la unidad de esfuerzos y la consistencia del propósito, con múltiples agencias y actividades envueltas en la ejecución del plan.

Los objetivos son amplios, párrafos generales que indican la solución intentada para solucionar el problema identificado por los planeadores previamente.

Ellos son el personal y los recursos de equipamiento que deben ser alcanzados. Ellos ayudan a identificar cuando los principales elementos de respuesta están completados y cuando la operación es un éxito.

Los metas son más específicos y con lleva acciones identificables durante la operación. Ellos conducen para alcanzar los objetivos de respuesta y determinar las acciones de los participantes debe cumplir en la operación. Es parte del plan traducir estas metas en actividades, implementar procedimientos, y procedimientos operativos por los responsables de la organización.

3.3.2.3 Desarrollo del plan

3.3.2.3.1 Desarrollar y analizar los cursos de acción

Este paso es un proceso de generación, comparación, y selección de posibles soluciones para alcanzar los objetivos identificados. Los planeadores consideran los requerimientos, objetivos y metas para desarrollar varias alternativas de respuesta. El arte y la ciencia de planeamiento ayuda a determinar cuántas soluciones o alternativas de considerar; Sin embargo, por lo menos dos opciones deberían siempre ser consideradas. Desarrollar únicamente una solución acelerar el proceso de planeamiento, pero eso probablemente ocasione una inadecuada respuesta, que puede conducir a aumentar la cantidad de daños, afectando el ambiente de la población.

Desarrollar cursos de acción se usan para discutir el enfoque del plan, y tomar previsiones de acciones, puntos decisivos y actividades de los participantes. Este proceso ayuda a identificar tareas que ocurre inmediatamente cuando se inicia un evento, tareas que están a la mitad, y tareas que afectan en largo término las operaciones. El equipo de planeamiento debería trabajar atreves del proceso usando herramientas que ayuden a los miembros a visualizar el flujo de la operación.

El curso de acción direcciona el que, quien, cuando, donde, porque y el cómo de cada solución. Cada curso de acción es identificado, los planeadores deben considerar donde estos apoyan las prioridades, metas y objetivos establecidos, adicionalmente debe ser examinado para determinar si es factible, y si es aceptable por los involucrados.

Para desarrollar un curso de acción desarrolla se siguen los siguientes pasos:

- Establecer la línea de tiempo; Los planeadores deberían cubrir toda la línea de tiempo, y típicamente son usados la velocidad del incidente desde el momento que empieza, constituyendo un punto de partida.
- Representar el escenario; Los planeadores usan el escenario con la información desarrollada, y el lugar del incidente con la línea de tiempo establecida.
- Identificar y representar puntos decisivos; Los puntos decisivos indican el lugar y el tiempo, como un incidente que se desarrolla, esto permite que los líderes se anticipan en la toma de decisiones, relacionados con el curso de acción. Ellos indican donde y cuando las decisiones son requeridas, esto permite aprovechar la mejor oportunidad de alcanzar un objetivo intermedio o respuesta deseada. Los puntos decisivos ayudan a determinar cuánto tiempo es disponible o necesitado para completar la secuencia de las acciones.
- Identificar y representar las tareas operacionales; Por cada tarea operacional desarrollada se necesita una información básica. Desarrollar esta información ayuda a incorporar la tarea dentro del plan. Los planeadores identifican correctamente una tarea operacional cuando estos pueden responder las siguientes preguntas: ¿Que es la acción? ¿Quién es responsable de la acción? ¿Cuándo debería ser tomada la acción? ¿Cuánto tiempo toma la acción y cuánto tiempo es actualmente disponible? ¿Qué debe suceder antes? ¿Qué recursos se necesita para realizar la acción?
- Selección de los cursos de acción; una vez que el análisis esté completado, los planeadores deben comparar los costos y beneficios de cada curso de acción propuesto contra la misión, objetivos y metas. Basado en esta comparación, los planeadores seleccionan el mejor curso de acción.

3.3.2.3.2 Identificar los recursos

Una vez que se seleccione un curso de acción, el equipo de planeamiento identifica los recursos necesarios para cumplir las tareas sin considerar los recursos

disponibles. El objetivo es identificar los recursos necesitados para hacer las operaciones de trabajo. Una vez que el equipo de planeamiento identifique todos los requerimientos, ellos empiezan cotejar la disponibilidad de los recursos disponibles con los requerimientos. De acuerdo a las responsabilidades y obligaciones, el equipo de planeamiento determina los recursos insuficientes y desarrollan una lista de necesidades que otras organizaciones públicas fuera de su jurisdicción u organizaciones privadas podrían proveer. El recurso básico debería incluir también una lista de servicios e instalaciones vitales para las operaciones de emergencia, y la lista debería indicar como los peligros individuales podrían afectar dichos servicios e instalaciones. Cuando sea posible, los planeadores deberían cotejar los recursos requeridos con los disponibles en otras jurisdicciones, para identificar los identificarlos y solucionar el problema. En este paso los planeadores identifican los recursos requeridos para ser solicitados al nivel de gobierno superior. La capacidad de realizar el proceso de apreciación de la situación es crítica para este esfuerzo.

La capacidad de apreciación podría ser con documentos escritos, tablas o matrices, o presentaciones orales. La información provista en el proceso de apreciación debería permitir responder a las principales preguntas acerca la capacidad de la jurisdicción brindada a un curso de acción. Los planeadores pueden usar la capacidad de estimación para la futura y actual planeamiento de las operaciones. Por los menos, los planeadores deben estar preparados de manera separada en apreciación de personal, administración y finanzas, organización operacional, logística, comunicaciones, equipamiento, y servicios. Cada capacidad de apreciación comparar los cursos de acción siendo considerado para una particular operación. Ellos hacen recomendaciones como cual el curso de acción es el mejor para apoyar la operación. La capacidad de apreciación debería identificar también el criterio usado para evaluar cada área, hechos y suposiciones que afectan esas áreas, y los problemas, diferencias, y riesgos asociados con un curso de acción. La capacidad de apreciación puede seguir el siguiente formato:

- Características de la amenaza o peligro; Muestra el estado de las dimensiones de las amenazas o peligros que afectan cada área funcional.
- Estado actual; Lista del estado actual de los recursos (ejemplo: entrenamiento, utilidad, cantidad) que afectan el área funcional.
- Suposiciones; Lista de cualquier suposición que afecta el área funcional.

- Cursos de acción; Lista de cursos de acción considerados durante el planeamiento y el criterio usado para cada uno de ellos.
- Análisis; Proveer el análisis de cada uno de los cursos de acción usando el criterio identificado en el paso anterior del proceso de planeamiento.
- Comparación; Comparar y priorizar en el orden que cada curso de acción será considerado.
- Recomendación; Recomendaciones del más soportable curso de acción desde la perspectiva del área funcional e identificar la forma de reducir el impacto del problema y deficiencias identificadas por ese curso de acción.

La identificación de recursos es particularmente importante para apoyar a los niños, individuos con discapacidades, con dificultades de acceso, y con necesidades funcionales. Estas personas requerirán un rango de comunicación, transportación, refugios, servicios básicos, atenciones médicas, y otros recursos durante el tiempo del incidente. Identificar esos requerimientos y los recursos para ser reunidos en el momento requerido ayudara a los planeadores a prever la satisfacción de las necesidades de las personas más necesitadas.

3.3.2.3.3 Identificar las necesidades de movilización

Una vez identificada la suposición de amenaza y la proyección de los impactos esperados se realiza un balance de las disponibilidades de capacidades esperadas y potenciales disponibles en los organismos públicos y privados, para determinar las necesidades de personal entrenado y capacitado, medios y servicios diversos en la atención de emergencias. Es ahí donde las necesidades se convierten en objetivos por alcanzar en el tiempo, debiendo ser logrados por el sistema de movilización en un primer momento hasta que se aumente progresivamente la capacidad de respuesta de los organismos públicos.

3.3.2.3.4 Identificar la información e inteligencia requerida

Otro resultado del curso de acción desarrollado es una lista de la información e inteligencia requerido por cada uno de los participantes de la respuesta. Los planeadores deben identificar la información e inteligencia que necesitarán y las

fechas límites para ser recibidas, que permita tomar decisiones y activar críticas acciones. Estas necesidades de información requerirán un plan de recolección.

Cuando desarrollamos un curso de acción, el proceso debería ser periódicamente congelado, así el equipo de planeamiento puede:

- Identificar el progreso hecho hacia el estado final deseado, incluyendo objetivos reunidos y nuevas necesidades o demandas.
- Identificar fallas (ejemplo: tareas que si no son completadas podrían causar que la operación se desmorone)
- Chequear para identificar omisiones o vacíos.
- Chequear para identificar inconsistencia en las relaciones organizacionales.
- Chequear para identificar incongruencias entre el plan de la jurisdicción y los planes de otras jurisdicciones que cual se debería interactuar

3.3.2.4 Capacitación

La creación de capacidades esenciales de respuesta a nivel nacional requiere un programa sistemático para una capacitación individual, en equipos y por organizaciones, que incluye organizaciones gubernamentales, no gubernamentales, del sector privado y voluntarios, a fin de lograr estándares comunes de desempeño y con certificación. Profesionalismo y la experiencia son la base sobre la que se construye una respuesta exitosa. Una formación rigurosa y permanente es, pues, imprescindible. Individuos y equipos, pagados o voluntarios, deben cumplir con las calificaciones requeridas con certificaciones o estándares de desempeño. El contenido y los métodos de entrenamiento deben cumplir con las normas aplicables y producir las habilidades requeridas y con una capacidad medible.

3.3.2.4 Entrenamiento

Los ejercicios proporcionan oportunidades para probar planes y mejorar la competencia en un ambiente libre de riesgos. Los ejercicios evalúan y validan los niveles de competencia. También aclaran y familiarizar al personal con los roles y responsabilidades requeridos. Los ejercicios bien diseñados mejoran la

coordinación interinstitucional y las comunicaciones, resaltan las brechas de capacidad, e identifican oportunidades para mejorar. Los ejercicios deben:

- Incluir incidentes multidisciplinarios y multi-jurisdiccionales.
- Incluir la participación de organizaciones del sector privado y no gubernamentales.
- Cubrir los aspectos de los planes de preparación, particularmente los procesos y procedimientos para activación de asistencia mutua en todos los niveles.
- Contiene un mecanismo para incorporar acciones correctivas.

CONCLUSIONES

Las conclusiones del trabajo son las siguientes:

- Existe una tendencia creciente de la frecuencia e intensidad de los eventos naturales causantes de emergencias y crisis a nivel mundial, regional y local, causando una incapacidad en la atención por parte de las autoridades con responsabilidad de brindar una primera respuesta eficiente y eficaz ante desastres naturales, en perjuicio de la población afectada, tal como sucedió en el norte del Perú en el año 2017, por los impactos de las lluvias intensas presentadas.
- El Ejército del Perú empleó sus recursos disponibles sin la debida preparación para atender desastres, principalmente por una ausencia de una planificación coordinada con las autoridades, para estructurar y complementar procedimientos y capacidades de primera respuesta, ni menos adoptar previsiones del empleo de los recursos disponibles en la sociedad por intermedio de la ejecución del sistema de movilización.
- El GRUCAM como parte componente del Ejército Sur de los Estados Unidos brinda ayuda tangible e intangible para generar capacidades al Ejército del Perú; sin embargo, mientras no exista un proceso de planeamiento conjunto entre autoridades civiles y militares para enfrentar emergencias sin precedentes, sólo serán gestiones aisladas con acciones reactivas sin emplear todos los recursos disponibles en la sociedad.
- El proceso de planeamiento ante emergencias se propone como una innovación por tomar como experiencia los procedimientos seguidos por la Agencia Federal de Gestión de Emergencia de los Estados Unidos, adaptándolo a la realidad acorde a los procedimientos de los Gobiernos Regional y Locales, sin contravenir normas dispuestas por el Instituto Nacional de Defensa Civil; además, se incluye el subproceso de movilización, que permitirá tomar previsiones para brindar flexibilidad en la respuesta de cualquier desastre natural que se pueda presentar en el futuro.

- El Sistema de Movilización requiere una modificación normativa para el empleo legal de los medios ante cualquier tipo de emergencias, considerándolo en el amplio espectro de una crisis, dejando la idea que sea sólo para conflictos de gran magnitud y de responsabilidad exclusiva de las Fuerzas Armadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ansell, C. K., Keller, A. C., & Boin, A. (2009). *"Managing Transboundary Crisis: Requirements for a Dynamic Response"*. Toronto: APSA.
- Arroyo, d. I. (2012). *Activación de Unidades Militares Especializadas en Protección Civil en América Latina y el Caribe*. Madrid: Instituto Español de Estudios Estratégicos.
- Arteaga, F. M., & Fojón, E. L. (2007). *El planeamiento de la política de defensa y seguridad en España*. Madrid: Instituto Universitario "General Gutierrez Mellado".
- Barreau, L., & Peña, M. P. (2010). *Gestión de Crisis Pasados en el Perú*. Lima: Institut de recherche pour le développement (IRD) de Francia y la ONG Italiana Cooperazione Internazionale (Coopi).
- BID. (2010). *Indicadores de Riesgo de Desastre y de Gestión de Riesgos*. Washington, D.C., United States: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cabrera, M. (2008). *Guía para el Manejo de Crisis y la Comunicación de Crisis*. Lima: MEM - ACDI.
- CAEN. (2007). *Planeamientos Doctrinarios y Metodológicos del Desarrollo, la Seguridad y la Defensa Nacional*. Chorrillos: CAEN.
- CCFFAA. (2008). *Directiva Para el Planeamiento, Preparación y Ejecución del Proceso de la Movilización en el Campo Militar para caso de conflicto*. Lima: CCFFAA.
- DS N° 048-2011-PCM. (2011). *Reglamento de la Ley N° 29664, que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres*. Lima: Diario Oficial El Peruano .
- Ferris, E. (2012). *"Future directions in civil-military responses to natural disasters"*. Washington DC: ACMC.
- GDA, I. e. (2010). *Latinoamérica no está preparada para enfrentar catástrofes naturales*. Santiago de Chile: sigweb.cl.
- INDECI. (2009). *Lecciones Aprendidas del Sur - Sismo de Pisco 15 agosto 2007*. Lima: INDECI.
- Ley N° 29664. (2011). *Ley que Crea el Sistema Nacional de Gestión de Gestión del Riesgo de Desastres*. Lima: Diario Oficial El Peruano.

- Marco de Sendai. (2015). *Conferencia Mundial para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030* . Sendai: Naciones Unidas .
- MINAM. (2010). *Perú y Cambio Climático*. Lima: Fondo Editorial el MINAM.
- Misión de Naciones Unidas . (2014). *Análisis de la implementación de la Gestión del Riesgo y de Desastres en el Perú*. Lima: PNUD.
- SEDENA. (2015). *Estudio Prospectivo de la Seguridad y Defensa Nacional al 2030*. Lima: SEDENA.
- SIGMA. (2014). *Catástrofes naturales y siniestros antropógenos en 2013*. Zúrich: Economic Research & Consulting, Swiss Re Ltd.
- UNISDR. (2009). *UNISDR Terminología sobre Reducción del Riesgo*. Ginebra: ISDR.
- World Bank. (2010). *Natural Hazards, Unnatural Disasters, The Economics of Effective Prevention*. Washington : The World Bank and the United Nations .

ANEXOS

01. Informe profesional
02. Esquema del proceso de planeamiento de emergencias

ANEXO 1

INFORME PROFESIONAL

ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS CORONEL FRANCISCO BOLOGNESI



“Alma Mater del Ejército del Perú”

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

1. DATOS PERSONALES:

1.01	Apellidos y Nombres	DIAZ JANAMPA, David Esteban
1.02	Grado y Arma / Servicio	Teniente Coronel de Artillería
1.03	Situación Militar	Actividad
1.04	CIP	119578600
1.05	DNI	10345628
1.06	Celular y/o RPM	952876140
1.07	Correo Electrónico	daesdiaz76@hotmail.com

2. ESTUDIOS EN LA ESCUELA MILITAR DE CHORRILLOS:

2.01	Fecha_ ingreso de la EMCH	29 de Marzo de 1995
2.02	Fecha_ egreso EMCH	31 de Diciembre de 1998
2.04	Fecha de alta como Oficial	01 de Enero de 1999
2.05	Años_ experiencia de Oficial	18 años con 05 meses de experiencia
2.06	Idiomas	Español, inglés y francés

3. SERVICIOS PRESTADOS EN EL EJÉRCITO

Nº	Año	Lugar	Unidad / Dependencia	Puesto Desempeñado
3.01	1999	Piura	GAC N° 1/ Agrupamiento de Artillería “Inclán”	Oficial de Tiro de Batería
3.02	2002	Alto	GAC N° 121/ Agrupamiento de Artillería “Inclán”	Comandante de Batería

3.03	2004	El Milagro	GAC N° 116 / 6ta Brigada de Selva	Oficial de Personal
3.04	2006	Chosica - Lima	Compañía de Seguridad FAME	Oficial de Logística
3.05	2009	Chorrillos - Lima	Escuela de Artillería	Instructor
3.06	2010	San Borja	COPERE	Jefe de Negociado de oficiales de sanidad
3.06	2011	Chorrillos	Escuela Superior de Guerra	Alumno
3.07	2014	Callao	Batería de Artillería Volante	Comandante de unidad
3.08	2015	Chorrillos – Lima	Escuela de Artillería	Instructor
3.09	2016	Costa de Marfil	Team side ONUCI	Observador militar
3.10	2017	San Borja	DRIE / JEMGE	Oficial de Enlace GRUCAM

4. ESTUDIOS EN EL EJÉRCITO DEL PERÚ

Nº	Año	Dependencia y Período	Denominación	Diploma / Certificación
4.01	2002	Escuela de Artillería – 06 meses	Curso Básico del Arma	Diploma
4.02	2007	Escuela de Artillería – 06 meses	Curso Avanzado del Arma	Diploma
4.03	2012	Escuela Superior de Guerra del Ejército – 12 meses	Curso de Estado Mayor	Diploma
4.04	2013	Escuela Superior de las FFAA – 12 meses	Curso de Estado Mayor	Diploma

5. ESTUDIOS DE NIVEL UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Bachiller – Licenciado
5.01	----	----	----
5.02	----	----	----

6. ESTUDIOS DE POSTGRADO UNIVERSITARIO

Nº	Año	Universidad y Período	Grado Académico (Maestro – Doctor)
6.01	2009	Universidad San Martín de Porras – 24 meses	Maestría en Participación Ciudadana y Gobernabilidad

6.02	2009	Universidad Nacional del Callao - 7 meses	Diplomado en Seguridad y Defensa Nacional
6.02	2015	ICTE – 12 meses	Maestría en Gestión e Innovación Tecnológica

7. ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN

Nº	Año	Dependencia y Período	Diploma o Certificado
7.01	2001	Escuela de Artillería Antiaérea– 06 meses	Diploma del Curso de Artillería Antiaérea
7.02	2008	ICTE – 06 meses	Diploma del Curso de Administración Logística

8. ESTUDIOS EN EL EXTRANJERO

Nº	Año	País	Institución Educativa	Grado / Título / Diploma / Certificado
8.01	----	----	----	----
8.02	----	----	----	----

FIRMA _____
POSTFIRMA

ANEXO 2

PROCESO DE PLANEAMIENTO DE EMERGENCIAS

PROCESO DE PLANEAMIENTO DE EMERGENCIAS

