

Capítulo 6

Empleo de la fuerza ante emergencias y catástrofes

*Miguel Alfonso Bellet**

Introducción

Immanuel Kant, en su obra “Crítica a la razón pura” (1781), plantea respecto de la distinción del conocimiento puro y empírico que:

No hay duda alguna de que todo nuestro conocimiento comienza con la experiencia. Pues ¿por dónde iba a despertarse la facultad de conocer, para su ejercicio, como no fuera por medio de objetos que hieran nuestros sentidos y ora provocan por sí mismos representaciones, ora ponen en movimiento nuestra capacidad intelectual para compararlos, enlazarlos y elaborar así, con la materia bruta, de las impresiones sensibles, un conocimiento de los objetos llamado experiencia? Según el tiempo, pues, ningún conocimiento precede en nosotros a la experiencia y todo conocimiento comienza con ella (Kant, 1781, p.48).

¿De qué manera, un razonamiento publicado hace 240 años atrás, el cual, por cierto, inicialmente no tuvo gran aceptación en el mundo académico de la época, puede hoy estar aún vigente?

En tal sentido, se acepta que la lectura de los “clásicos”, en este caso del filósofo Immanuel Kant, permite despertar o reavivar nuestra disposición hacia el saber (Garrido, 2011). Así, Garrido plantea que la principal ventaja que reporta la lectura de los clásicos no está en imitarlos, sino en el estímulo y el desafío que el recorrido mental de sus páginas implica para el desarrollo de la propia originalidad.

* Oficial de Estado Mayor del Ejército de Chile. Profesor de Academia en la asignatura de “Táctica y Operaciones”. Magíster en Gestión Estratégica de Organizaciones, Academia politécnica Militar de Chile (ACAPOMIL). Actualmente se desempeña como Coordinador del área de Liderazgo de la Academia de Guerra. ✉miguel.alfonso@acague.cl

Por su parte, a través de “Repensando el liderazgo estratégico”, Federico Aznar (2018), tomando como referente a la Escuela del Entorno (Guerras & Navas, 2002)¹, señala que para poder fijar estrategias en una organización es necesario fijarse no sólo en la propia organización, sino que en su entorno. Aludiendo así, a que el entorno de las Fuerzas Armadas (FAs) no es otra cosa que la guerra, consecuentemente, los ejércitos deben necesariamente adaptarse a los tipos de guerra (entornos) que deberán enfrentar.

Siguiendo tal perspectiva, últimamente los ejércitos han coincidido en su preocupación y necesidad de definir -de manera prospectiva- los entornos operativos en horizontes temporales de 10 y hasta 20 años; con el fin de anticiparse a las futuras exigencias en cuanto a tácticas y estrategias, diseño de unidades y forma en cómo utilizar tales potenciales. Es decir, buscando definir de manera oportuna y acertada las nuevas formas de empleo de la fuerza militar (doctrina) en función de aquellos entornos o escenarios advertidos.

Ejemplo de ello se ve reflejado en el “Entorno Operativo Terrestre Futuro 2035”, publicado por el Mando de Adiestramiento y Doctrina del Ejército de Tierra de España (MADOC, 2018), el cual se plantea como un documento de reflexión sobre el contexto en que tendrán que operar las fuerzas terrestres en un horizonte temporal al 2035, tomando en consideración las tendencias con mayor probabilidad de ocurrencia.

Dentro de ello, además de las amenazas tradicionales que conformarán tales entornos subsecuentes, se visualizan aquellas vinculadas a la transformación geográfica y el cambio climático, susceptibles de generar daño a la población e infraestructura estatal y privada. Entendiéndose que tales apremios estarán asociados a un acontecimiento o catástrofe de generación natural o antrópica (imprevista o deliberada).

Frente a estas amenazas tal visión reconoce la necesidad de fortalecer la cooperación en materia de seguridad y defensa con organizaciones internacionales, corporaciones, socios y aliados en el ámbito nacional y exterior, advirtiendo la importancia de la interoperatividad, la adaptabilidad propia y la coordinación con todos ellos, como claves para el éxito. Evitando así, tanto la duplicidad de esfuerzos, como la competencia de intereses.

En tal contexto, este capítulo busca aproximar una respuesta a la interrogante

¹ En su texto, los autores, desde la perspectiva de la dirección estratégica, como reto, señalan la necesidad de integración de la organización con el entorno en el cual desarrolla su actividad y se plantea dos preguntas esenciales: primero, ¿cómo es el entorno, respecto de amenazas y oportunidades que presenta? Segundo, ¿con qué cuenta la organización para afrontar los retos del entorno? Sobre la base de estas dos preguntas y sus adecuadas respuestas, los líderes y directivos podrán definir las alternativas que lleven a la organización a poner en funcionamiento la estrategia y cumplir sus objetivos con éxito.

¿Cuáles son las exigencias que el ambiente operacional de emergencia y catástrofe presenta a la fuerza militar en un empleo interagencial?

Lo anterior, partiendo de la conjetura primigenia de Kant, en que nuestro conocimiento es estimulado por nuevas representaciones que activan nuestra capacidad para comparar, enlazar y ampliar percepciones convenidas. Integrando a ello, la realidad que enfrentan las fuerzas de adaptarse a nuevos entornos en un horizonte temporal de mediano y largo plazo.

Inicialmente, se realiza una conceptualización del entorno o AOP² propio de una emergencia o desastre de origen natural, en un marco interagencial, sobre proposiciones teórico-empíricas y normativas de la gestión del riesgo y desastres (GRD). Ello, sobre una aproximación centrada en el ciclo de la GRD, con el propósito de establecer el alcance en cuanto al empleo de la capacidad militar frente a eventos generadores de emergencias y catástrofes naturales, identificando aspectos interagenciales en tal AOP, en el ámbito de las operaciones militares distintas a la guerra (MOOTW)³.

Posteriormente, se ejemplificará a partir de un caso en particular, dando marco así para un análisis y demostración respecto del referente teórico y normativo presentado inicialmente. Lo anterior, busca establecer en qué medida tales acciones y relaciones entre agencias -organizaciones y actores- interactúan y configuran el AOP interagencial de emergencias y catástrofes, generando efectos sobre los factores operacionales e indicadores de éxito aplicados.

Finalmente, se realiza una reflexión sobre la realidad nacional, integrando perspectivas de la institucionalidad (gobernanza) y del empleo interagencial de la fuerza militar, colegidas de los aspectos y factores abordados, como del caso presentado.

Emergencias y desastres. Vulnerabilidad y marco interagencial

De acuerdo con lo revelado en el Plan de Acción Nacional de Cambio Climático (Ministerio del Medio Ambiente, 2017), Chile es un país altamente vulnerable a este fenómeno ambiental global, viéndose afectado por diversos criterios de vulnerabilidad enunciados por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), específicamente, es susceptible a desastres naturales como terremotos, erupciones volcánicas, inundaciones y deslizamientos en masa, entre otros identificados. Asimismo, se incluyen aquellos de origen antrópico, como incendios

² AOP: Un Ambiente Operacional (AOP) es un compuesto de las condiciones, circunstancias e influencias que afectan el empleo de las capacidades en todos los dominios (terrestre, marítimo, aéreo, espacial y ciberespacio) y ambientes (espectro electromagnético, información y cognitivo). Para más antecedentes se recomienda revisar publicación doctrinaria Ejército de Chile (2019). D-10001 "La Fuerza Terrestre".

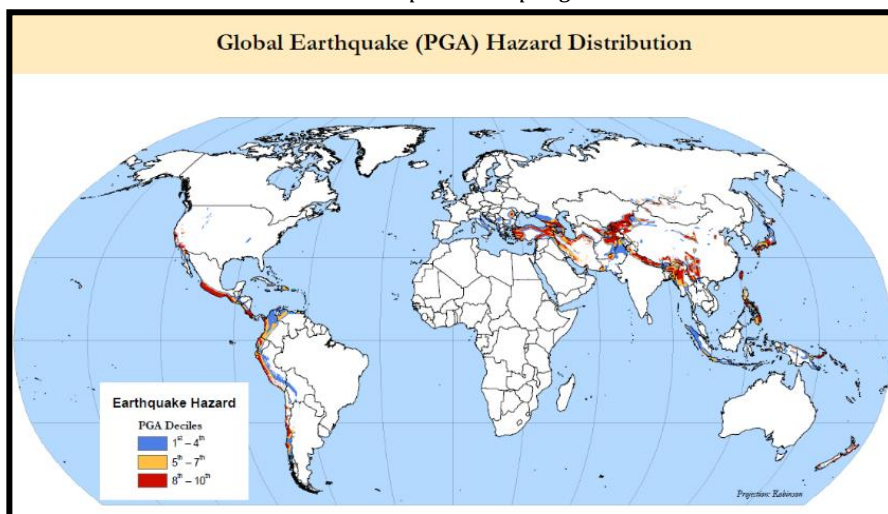
³ Por sus siglas en inglés, Military Operations Other Than War (MOOTW).

forestales o contaminación de fuentes, reservas o cursos de aguas.

Lo anterior, es abordado por estudios de análisis comparado de vulnerabilidad global de desastres, en que se evalúan, por ejemplo, los riesgos asociados a los terremotos y su efecto respecto a la mortalidad y pérdidas económicas proyectadas en el PIB del país. Chile se ubica en una de las áreas caracterizada por una alta susceptibilidad relativa a peligros geofísicos e hidrometeorológicos (Dilley, 2005), lo que se grafica en la figura 1.

A nivel mundial y nacional, se concuerda en la importancia del esfuerzo de adaptación frente a estos fenómenos generadores de entornos complejos, representando un área de interés estratégico nacional. Tales escenarios demandan el fortalecimiento de capacidades existentes, así como el desarrollo de algunas nuevas, las que permitan asegurar una eficiente preparación y ejecución de todas las fases del ciclo de GRD. Así planteado, la construcción de resiliencia para enfrentar desastres naturales (como de otro origen) es un proceso que requiere involucramiento y compromiso de todos los actores de la sociedad, Estado y organizaciones públicas y privadas.

Figura 1
Distribución de áreas expuestas a peligro de terremoto⁴



Fuente: Natural Disaster Hotspots, Global Risk Analysis (2005).

⁴ PGA, de la sigla en inglés para resumir “Peak Ground Acceleration” (aceleración máxima del suelo), fórmula utilizada por expertos para predecir localidades vulnerables a peligro de terremoto, cuyo rango resultante de valores PGA se clasificó en deciles y mediante lo cual es posible realizar una distribución global del peligro de terremotos. Para más antecedentes se recomienda acceder a <https://www.sciencebase.gov/catalog/item/537f6bbbe4b021317a870fee>

La actual Política Nacional para la Reducción del Riesgo y Desastre (PNRRD) en Chile, presentada por la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI), declara dentro de su propósito el propiciar condiciones favorables para la instalación y habilitación de procesos de modernización o consolidación en materia de la GRD, impulsando procesos que fortalezcan la coordinación interinstitucional hacia el fin supremo de reducir el riesgo de desastres en el país (ONEMI, 2020). A su vez, tal política nacional, en su motivación, precisa su intención de responder a convenios internacionales logrados por el Estado de Chile⁵, en busca de fortalecer el marco regulatorio para la GRD desde el presente hasta el año 2030; integrando principios, enfoques transversales, ejes y objetivos estratégicos, a ser implementados mediante el Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres (PENRRD, 2020-2030).

Especial relevancia cobra el eje prioritario N°4 del PENRRD, respecto de proporcionar una respuesta eficiente y eficaz ante desastres, planteando metas para fortalecer las acciones de respuesta, observando estándares humanitarios internacionales y nacionales; potenciar instancias de integración de información intersectorial para mejorar la coordinación y accionar en respuesta, junto con crear y/o actualizar protocolos de actuación y coordinación entre organismos de intervención, contemplando para ello la participación de instituciones asociadas, como el Ministerio del Interior y Seguridad Pública, Ministerio de Vivienda y Urbanismo, Ministerio de Salud, Ministerio de Defensa Nacional (FAs), Policía de Investigaciones y Carabineros y Bomberos, entre otros organismos (PENRRD, 2020-2030, pp. 96-112).

Surgen así, factores y elementos distintivos que orientan y sustentan la concepción y procesos interagenciales en el marco para la GRD, dando origen a las relaciones e interacciones transversales entre los diferentes actores, dada la organización sistémica para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD).

Para el caso nacional, ONEMI responde a través de la coordinación del Sistema Nacional de Protección Civil (SNPC). Este sistema alcanza los distintos niveles políticos y administrativos del Estado, poniendo a disposición un conjunto de capacidades de las diferentes organizaciones (estatales y privadas) que participan en cada una de las fases y etapas del ciclo de la GRD. Dentro de este ciclo, interesa particularmente para el empleo de la fuerza militar: las fases de preparación y respuesta, atendiendo a las previsiones y acciones propias de ésta y su relación con el ámbito que compete a las FAs, en general, y al Ejército, en particular. En la figura 2 se muestra el ciclo de la GRD establecida por la ONEMI, precisando ciertos elementos claves, que posteriormente se

⁵ Como la adhesión al Marco de Sendai para la RRD el 18 de marzo de 2015, el que se traduce en compromisos sobre metas globales e indicadores que fueron informados a Naciones Unidas, iniciando formalmente con ello un proceso gradual de apropiación de este nuevo referente internacional.

abordarán desde una perspectiva operacional.

Figura 2
Ciclo de Gestión del Riesgo y sus Fases



Fuente: Elaboración propia (antecedentes ONEMI PNRRD 2020-2030).

Respecto del ciclo de la GRD, se plantea entonces que los esfuerzos y empleo de las capacidades militares ante una emergencia o catástrofe natural (ECN) aportan con capacidades en la etapa de preparación, orientada a prever y lograr coordinar los medios disponibles -declarados en los respectivos Planes de Emergencia- con el propósito de reducir la vulnerabilidad al impacto y efectos destructivos del fenómeno natural o evento y, así mitigar preventivamente los daños sobre la comunidad en general, reduciendo la posible pérdida de vidas humanas y materiales, así como, sobre la actividad productiva de la zona afectada.

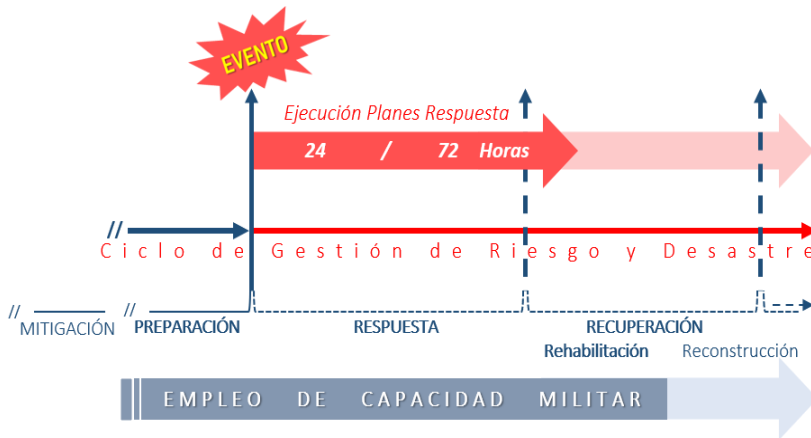
En caso de emergencia o catástrofe, será en la etapa de respuesta cuando las capacidades militares, en coordinación con aquellas disponibles de otras organizaciones y agencias, de acuerdo a las previsiones establecidas (en los respectivos planes de emergencia) y conforme a la evaluación de la situación que se vive, buscarán salvar vidas y establecer el orden en la comunidad, para así superar el impacto inicial, además de disminuir posteriores daños y pérdidas para la sociedad.

Conforme a esta estructura del ciclo de la GRD, las diferentes organizaciones, como las FAs, gobiernos regionales y administraciones sectoriales -como salud u obras públicas- gestionan sus propias previsiones (planes) de emergencia para dar respuesta y enfrentar una emergencia o catástrofe con el propósito fundamental de salvar vidas humanas, como de reestablecer la actividad de la organización o empresa

(OMS, 2015)⁶. Esta activación intersectorial -espontánea y simultánea- de acciones en respuesta inmediata al evento, generalmente se activa según propios protocolos establecidos. Sus horizontes de respuesta alcanzan, habitualmente, las primeras 24 a 72 horas desde generado el daño; representando un esfuerzo y capacidades interagenciales relevantes que se integran al ciclo de la GRD, tal como se muestra en la figura 3.

Figura 3

Capacidades interagenciales (24/72 hrs.) en la fase de respuesta del ciclo



Fuente: Elaboración propia

Factores operacionales que orientan el empleo de la fuerza militar en operaciones interagenciales

Ante emergencias y desastres de origen natural, persistirán escenarios que demandarán el empleo de la fuerza militar bajo un ambiente operacional y entorno de

⁶ La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su publicación Marco para un Centro de Operaciones en Emergencias de Salud Pública (2015), precisa en su glosario de términos (Anexo N°1, p. 36) para el "Plan de Respuesta a Emergencias" lo siguiente: Documento que define el modo en que una agencia u organización debe responder a emergencias de diversa índole, estableciendo los objetivos, las políticas y el concepto de operaciones que se llevarán a cabo en el marco de la respuesta, así como la estructura, las autoridades y las responsabilidades que se necesitan para responder de forma sistemática, coordinada y eficaz. En este contexto, los planes de respuesta a emergencias son específicos de una determinada organización o jurisdicción y especifican los recursos, las capacidades y las competencias que la agencia u organización utilizará en su respuesta. Para más antecedentes se recomienda acceder a <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329378/9789243565132-spa.pdf>.

gran incertidumbre, Será entonces indispensable establecer relaciones y coordinaciones con otras agencias que, según sus objetivos y propósitos, podrán integrar sus propias capacidades. Para ello, se abordará a continuación, una aproximación orientada por las variables operacionales PMESII-PTL⁷⁷, adaptadas a las particularidades y exigencias propias de tal entorno; identificando actores y las múltiples relaciones entre ellos, posibilitando la determinación de necesidades - humanas y materiales- propias de las fases y etapas del ciclo de GRD, como de las posibles líneas de acción.

En relación con los posibles Ambientes Operacionales Futuros (AOPF), se puede establecer hipótesis de escenarios o entornos futuros probables que permitan visualizar amenazas o riesgos (en la GRD), respecto de un problema estratégico (operacional) específico (Ejército de Chile D-10001, 2019, p.114).

Luego, atendiendo a la naturaleza del empleo de la fuerza militar en un AOPF de emergencia o desastre natural, durante las fases de preparación y respuesta propias de la GRD, es posible distinguir los agentes participantes (agencias) y el entorno físico. Ello, haciendo un uso holístico y dinámico de tales factores más allá del uso “linear” que podría mantenerse en la sola aplicación de éstos para una OM.

De tal manera, la interpretación y aplicación de la metodología - PMESII-PTL estará orientada a inferir subcomponentes propios del empleo de una fuerza militar frente a un AOP de ECN (Ducote 2010).

Como se aprecia en el cuadro 1, el factor Militar considera aquellas capacidades que poseen las FAs ante una ECN, pudiendo ser empleadas para mitigar y responder - inicialmente- frente a los efectos causados por el evento y -posteriormente- cooperar en la reconstrucción de la zona afectada; explotando su preparación, polivalencia, disponibilidad operacional y oportunidad en su empleo. Tales, capacidades abarcan niveles técnicos especializados y/o de ayuda humanitaria, de acuerdo con los protocolos y estándares definidos, declarados en los respectivos Planes de Emergencia, conforme a los requerimientos por parte de las autoridades administrativas del Estado.

⁷ De tales variables, surgen aquellos aspectos comunes que impactan en las operaciones militares (OM), abarcando factores y sistemas que influyen sobre un ambiente operacional, lo que es aceptado y aplicado por muchos ejércitos (bajo el ámbito de la OTAN), a través de los factores operacionales PMESII-PTL, que sistematizan el análisis de la información sobre los siguientes ámbitos; Político, Militar, Económico, Sociales, de Información, Infraestructuras, del Ambiente Físico, del Tiempo y Legal. Para más antecedentes se recomienda acceder a “Challenging the Application of PMESII-PT in a Complex Environment”. <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA523040>.

Cuadro 1

Factores Operacionales de un AOP de Emergencia o Catástrofe natural

Factores Operacionales	Características para un AOP de ECN
Político	Representa la estructura y funcionamiento político administrativo (gobernanza) de las autoridades formalmente constituidas en la zona o región afectada por el evento que generó la ECN. Dentro de éstas, interesan las relaciones tanto representativas (por normativa legal y administrativa), como aquellos aspectos que dan marco al quehacer y funcionamiento bajo un estado de emergencia y/o de excepción constitucional (EEC de catástrofe), junto con las relaciones internacionales, nacionales y regionales, centros de poder o actores influyentes (formales o encubiertos). Además de otras organizaciones participantes en la GRD (gubernamentales, privadas, OI, ONG).
Militar	Considera los recursos (humanos y materiales) declarados por las FAs, disponibles según la planificación de emergencia elaborada, factibles de comprometer en la GRD ante una ECN. Abarca las capacidades instaladas de apoyo técnico, de primera respuesta, humanitario, como de capacitación y entrenamiento, propias de la conducción conjunta y operacional, en un AOP interagencial. Tal disponibilidad, estará supeditada al estado de gobernabilidad que se establezca (normalidad o EEC), según la magnitud de la emergencia o catástrofe. Además, es necesario integrar a este factor, aspectos de la doctrina de empleo de tales capacidades (procesos y procedimientos por funciones de combate, organización de la fuerza), bajo una concepción de MOOTW, en el marco de un entorno interagencial.
Económico	Este factor permite lograr la comprensión de las entidades, actores y capacidades económicas (estatales y privados), sobre la organización industrial y del comercio, representadas por la cadena de producción, distribución y consumo de productos (esenciales), que dan forma a la dinámica de vida y social de la comunidad que habita en la zona o región afectada por la ECN y que ve alterada su seguridad, rutina de vida y desarrollo (como la educación, el comercio y transporte, entre otros), por los efectos del evento catastrófico (pérdidas en vidas humanas y daños materiales).

Factores Operacionales	Características para un AOP de ECN
Social y Cultural	Comprende la estructura de conocimientos, ideas, tradiciones y costumbres que caracterizan la comunidad (demografía, organización social, étnica y religiosa) distribuida y asentada en el territorio afectado por la ECN y que se encuentra bajo la responsabilidad de las autoridades designadas para la GRD. Aspectos relevantes a considerar son los valores y costumbres (histórico-culturales), centros de poder social, diversidades (étnicas, religiosas, idiomáticas), como las redes y conflictos sociales presentes (inmigraciones, actividad criminal, necesidades insatisfechas, conflictos con el Estado o interestatales) que normalmente se ven agravados o manipulados, producto del AOP de ECN.
Información	Incluye el conjunto de personas, organizaciones y sistemas que recopilan, procesan, difunden o actúan sobre la información, con la capacidad de influir sobre las personas y organizaciones, dado un AOP de ECN. Interesa reconocer y establecer relaciones sobre los MCS, redes y actores sociales más influyentes. Orientado a establecer, además, medidas de cooperación, prevención y protección (ante manipulación o <i>fake-knews</i>) en la gestión de la información, durante el ciclo de la GRD, propio de la ECN que se viva.
Infraestructura	Representada por instalaciones, servicios básicos (agua, alcantarillado y electricidad) y de apoyo (transporte, obras públicas, telecomunicaciones, portuaria, aeropuertos, aduanas), indispensables para el normal quehacer y funcionamiento de la población afectada por la ECN. Dentro de este factor se consideran, además, las instalaciones y edificaciones asociadas a la educación (de los distintos niveles), salud (hospitales, centros clínicos y clínicas privadas), zonas urbanas habitacionales, junto con aquella tipificada como "crítica".

Factores Operacionales	Características para un AOP de ECN
Ambiente Físico	Integra las características geográficas y ambientales relacionadas con la GRD, que caracterizan la zona/región afectada por la ECN. Además de los factores geográficos militares asociados, es necesario considerar otros subcomponentes como: amenazas naturales y socio-naturales (tsunamis, derrumbes, deslizamientos, avalanchas, inundaciones), determinando sus posibles consecuencias ⁸ . Se relaciona estrechamente con la economía, infraestructura y realidad social y cultural.
Tiempo	Es necesario considerarlo respecto a la duración temporal y sincronización de las operaciones y acciones en las fases del ciclo de la GRD (particularmente durante la respuesta). Lo que normalmente estará definido, en cuanto a su extensión, por el logro del EFD de normalidad. Pudiendo también, ser determinado por la máxima autoridad del gobierno, en caso de EEC. Adquiere especial relevancia, al establecer las prioridades y/o urgencias en cuanto a la oportunidad de las decisiones, acciones o medidas, ante las demandas de necesidades y requerimientos de la población afectada por la ECN.
Legal	Establece el contexto jurídico local, nacional e internacional, que norma y entrega responsabilidades y atribuciones para el actuar (legítimo) de las autoridades y organismos dentro del AOP de ECN. Existiendo, además de las normativas ordinarias, aquellas de excepción, para su aplicación frente a un estado de emergencia y/o catástrofe (Art.Nº32 CPR, Ley N°18.415 “Orgánica Constitucional de los Estados de Excepción”).

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a ello, es necesario señalar que en julio del 2021 se actualizó la estructura de gobierno y administración regional (LEY N° 19.175) modificando así, las atribuciones y funcionamiento de la GRD. De tal modo, surgieron dos nuevas figuras políticas: el Gobernador Regional y el Delegado Presidencial, cada uno de ellos con funciones y atribuciones determinadas. No obstante, para efectos de este capítulo, se ha mantenido lo establecido con anterioridad a la fecha indicada, ya que la

⁸ Para más antecedentes se recomienda acceder a “Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales”, CEPAL (2002), pp. 11-22. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5749-politicas-publicas-la-reduccion-la-vulnerabilidad-frente-desastres-naturales>.

implementación de tal modificación en el ámbito de la GRD se encuentra aún en desarrollo⁹.

De acuerdo con las experiencias y lecciones aprendidas del empleo de tales capacidades, entre aquellas de primera respuesta: destacan la asistencia médica y evacuación aeromédica, transporte aéreo de carga, unidades de emergencia, brigadas de incendios forestales y la evaluación de daños (unidades de fuerzas especiales, exploración y aviación). Asimismo, en el apoyo humanitario: abastecimiento de agua, alimentación, combustible, acopio y distribución logística, como el apoyo a tareas de transporte de personas. En cuanto a tareas de capacitación y entrenamiento, estas se orientan hacia aquel personal -civiles y militares- que, por su participación en los Comités de Protección Civil (CPC) y Comités de Operaciones de Emergencia (COE)¹⁰ aportan con sus competencias profesionales y experiencia, ante situaciones de emergencia y/o catástrofes (DNC C-1, 2018).

De tal disponibilidad, y de acuerdo con la organización político-administrativa del Estado, coherente con el SNPC, la gestión en protección civil recae, por delegación del presidente de la República, en el Ministerio del Interior y, a su vez, en las autoridades de cada nivel administrativo del Estado, precisando respectivamente, la contribución y participación de medios de las FAs. Concurriendo cada organismo con sus recursos humanos y técnicos especializados, en forma coordinada, aportando al nivel comunal, provincial, regional y nacional. En la figura 4 se muestran las responsabilidades, el flujo de información y las relaciones dentro del ciclo de la GRD¹¹.

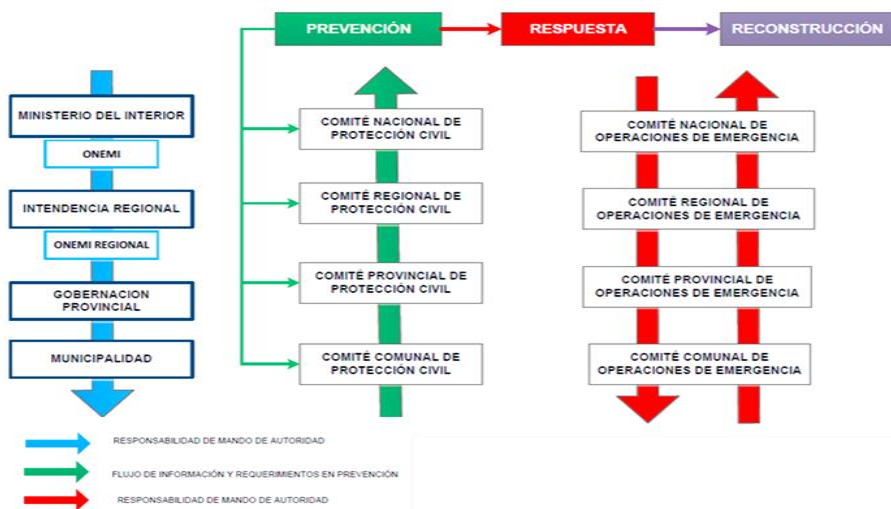
⁹ De acuerdo al DFL 1DFL 1-19175 que FIJA EL TEXTO REFUNDIDO, COORDINADO, SISTEMATIZADO Y ACTUALIZADO DE LA LEY N° 19.175, ORGANICA CONSTITUCIONAL SOBRE GOBIERNO Y ADMINISTRACION REGIONAL, a partir del 11JUL2021 se derogó la figura de los Intendentes Regionales. En su reemplazo, según la ley señalada, se modificó el Gobierno y Administración Regional (Artículo 111); con un Gobernador Regional, autoridad ejecutiva del gobierno regional, correspondiéndole ejercer las funciones y atribuciones que la ley orgánica constitucional determine. A su vez (Artículo 115 bis); en cada región se designó un Delegado Presidencial Regional, el que ejercerá las funciones y atribuciones del Presidente de la República en la región, en conformidad a la ley. Para mayores antecedentes se recomienda acceder a <https://www.senado.cl/gobernadores-regionales-y-delegados-presidenciales-conozca-detalles-de/senado/2020-11-26/174141.html>.

¹⁰ Misión y organización de COE; éstos representan a las entidades, organismos, servicios del Sistema de Protección Civil, cuyos recursos humanos, técnicos y materiales sean necesarios de coordinar para la respuesta y la rehabilitación ante la ocurrencia de un evento adverso o destructivo, sea éste emergencia, desastre o catástrofe en su respectiva área jurisdiccional. Mayores antecedentes se recomienda acceder a <https://www.onemi.gov.cl/planes-nacionales/>.

¹¹ NOTA: A futuro, debe considerarse eventuales modificaciones, según lo señalado respecto a la actualización de la LEY N° 19.175, "ORGANICA CONSTITUCIONAL SOBRE GOBIERNO Y ADMINISTRACION REGIONAL" (JUL2021).

Figura 4

Organización, autoridades y relaciones dentro del ciclo de la GRD



Fuente: (DNC C-1, 2018).

Planificación para el empleo de la fuerza militar ante emergencias y catástrofes

El Ejército de Chile, dentro del área de misión “Emergencia Nacional y Protección Civil”, en el contexto del SNPC, cuenta con una planificación destinada a establecer las previsiones de empleo de sus medios humanos y materiales ante emergencias y catástrofes naturales, la cual contiene aquellas misiones destinadas a contribuir a la GRD; tanto en estado de normalidad como de excepción constitucional, auxiliando y/o conduciendo acciones para la respuesta, mitigación y recuperación de la normalidad (Política de Defensa 2020)¹².

Así, el Plan de Gestión del Riesgo de Desastres del Ejército 2021, logra integrar capacidades del Ejército al SNPC, a través de operaciones militares distintas a la guerra (MOOTW), las que tienen principalmente una función de apoyo a la comunidad. Dentro de sus previsiones, asigna una cantidad explícita de medios humanos y materiales a disposición de una autoridad responsable, para gestionar y minimizar los efectos de una catástrofe. Estableciendo para ello la organización y funcionamiento de

¹² Mayores antecedentes se recomienda acceder a Ministerio de Defensa. “Política de Defensa 2020”, Estrategia de la Defensa, pp.54-76. <https://www.defensa.cl/wp-content/uploads/POL%C3%8DTICA-DE-DEFENSA-NACIONAL-DE-CHILE-2020.pdf>

Cuarteles Generales de Catástrofe (CGC), quienes actúan en conjunto con organismos públicos y privados y gestionan acciones de prevención, respuesta y atención, dentro del ciclo de la GRD.

En este marco, se contemplan las actividades de colaboración del Ejército en tareas de apoyo a la comunidad, en cuanto a: distribución de agua, alimentación y abrigo, apoyo a misiones de rescate, despeje de vías, remoción de escombros, habilitación de puentes y purificación de agua, evacuación de enfermos y heridos, atención sanitaria, médica y veterinaria, como eventuales tareas de orden y seguridad pública, entre otras (PGRDE 2021).

En el entorno para la defensa de Chile, dentro del área de misión emergencia nacional y protección civil, se realiza el apoyo a autoridades civiles y ayuda a la población afectada por una situación de catástrofe (conforme al cuadro 1), de acuerdo con las categorías y propósito de las operaciones militares. Dichas acciones se enmarcan en las MOOTW, correspondiendo a operaciones realizadas en coordinación con entidades y organismos del Estado o ámbito privado, organizaciones civiles, agencias y ONGs (entre otras). Consecuentemente, es posible concordar en que el empleo de la fuerza militar ante emergencias y catástrofes naturales obedece a una MOOTW interagencial en territorio nacional, durante tiempo de paz (pudiendo darse el caso de desarrollarse en crisis o guerra, o en un escenario internacional). Tal caracterización se esquematiza en la figura 5.

Figura 5

Entornos y caracterización de MOOTW interagencial ante emergencia y catástrofe



Fuente: Elaboración propia.

Al examinar estos tres entornos en que se desarrollan las MOOTW para enfrentar una emergencia o catástrofe, se distingue el ámbito de la defensa (definiendo un área de misión) y de legalidad (legitimidad) constitucional y normativa (dado por el estado de normalidad y/o EEC coherente con el SNPC), junto con las tareas claves y propósito de estas operaciones.

Asimismo, se pueden reconocer las siguientes características que distinguen a este tipo de MOOTW interagencial en los siguientes procesos y mecanismos¹³:

- Evaluación y toma de decisiones. La evaluación inicial que se desarrolla del entorno y AOP, mediante una metodología analítica definida, ya sea siguiendo una guía dada por la GRD u otra (proceso de toma de decisiones militar, por grupos de trabajo o una combinación de éstos), es fundamental al momento de establecer daños a las personas, materiales y de infraestructura en la zona afectada por el evento. Ello, con el propósito de identificar y priorizar necesidades y acciones inmediatas, propias de la fase de respuesta (indicadas en figura 2), con el propósito de levantar un panorama operacional común (COP)¹⁴ sobre el cual operarán el COE y el CGC, responsables de conducir la emergencia o catástrofe.
- Gestión interagencial conducida mediante un mecanismo (autoridad, centro o comité) de coordinación interagencial, responsable de la gestión interinstitucional del desarrollo, coordinación, planificación y evaluación de empleo de capacidades sectoriales durante la GRD, considerando, entre otros aspectos: la dirección (liderazgo), la coordinación y apoyo para las acciones y tareas de respuesta (antes señaladas), además de aquellos aspectos propios de la realidad geopolítica de la zona afectada; realidad geográfica, fronteras, puertos (aéreos y marítimos), empresas estratégicas e infraestructura crítica.
- Herramientas de coordinación. Los integrantes del COE y CGC deben conocer y comprender las competencias y funciones de los agentes civiles y militares que los componen; abarcando autoridades ejecutivas (de nivel regional, provincial, comunal y vecinal), sectoriales (salud, educación, obras públicas, transporte y telecomunicaciones, poder judicial y contraloría), sin descartar aquellas que forman parte de la actividad socioeconómica (comercio, sindicatos, culturales, organizaciones sociales y ONGs). Para ello, son necesarios ciertos mecanismos de

¹³Para establecer tales procesos y componentes, el autor se ha basado en la experiencia lograda durante el terremoto que afectó a la Región de Arica y Parinacota el 01 de abril del 2014, en el que se desempeñó como JDNA, junto al equipo de trabajo del COE Regional y CGC de la Guarnición Militar de Arica y Parinacota. Asimismo, para sostener las ideas se extraen aspectos conceptuales del NDU (January 2003). Interagency Management of Complex Crisis Operations Handbook. Mayores antecedentes se recomienda acceder a file:///C:/Users/mjalf/Downloads/33348%20(4).pdf.

¹⁴De la sigla en inglés Common Operational Picture, que representa una visión común y general de una situación, que se crea al evaluar e integrar información de múltiples fuentes, y que se comparte entre los equipos encargados de analizar, evaluar y coordinar la toma de decisiones. Para más antecedentes se recomienda ingresar a <https://www.jesip.org.uk/common-operating-picture>.

coordinación (reuniones periódicas, subcomités, equipos de trabajo colaborativos y plataformas tecnológicas de comunicación) para asegurar una visión compartida y unidad de esfuerzo. Estos mecanismos, deben establecerse antes de la crisis, para construir relaciones (confianzas) efectivas entre actores y agencias.

Terremoto de Arica 2014, descripción de un caso

El sismo que afectó a la XV Región de Arica y Parinacota el 01 abril del año 2014 fue de gran intensidad (8.2 escala Richter), provocó derrumbes y otros daños materiales de consideración y la interrupción de los servicios públicos y domiciliarios. Un escenario de emergencia y calamidad pública, que generó alarma y temor en la población y autoridades. La Presidenta de la República, de entonces, decretó el Estado de Excepción Constitucional (EEC) de Catástrofe para la región por un lapso de treinta días, designando a un Jefe de Defensa Nacional¹⁵.

La autoridad castrense asumió como responsable de la coordinación y ejecución de los planes de respuesta para la región, con el fin de solucionar los problemas inmediatos y urgentes surgidos como consecuencia de la catástrofe, procurando así una expedita atención a las necesidades de los damnificados y obtener una pronta normalización de las distintas actividades de la zona. Todo ello, sobre la realidad geopolítica de la región, cuyos aspectos más relevantes y conclusivos se sintetiza en figura 6.

La estructura orgánica adoptada para enfrentar tal emergencia, junto con la metodología para la toma de decisiones y medidas aplicadas tanto en la etapa de alerta, respuesta y recuperación, para el COE, CGC, como las diferentes Fuerzas de Tareas (FT) y organizaciones de gobierno y privadas que ejecutaron las acciones de rescate, apoyo y otras, se realizó sobre criterios de resolución, oportunidad y certeza en la toma de decisiones, la eficacia y eficiencia del accionar y una logística flexible, junto con la distinción de indicadores críticos determinados por las necesidades sectoriales más relevantes: salud, seguridad interior, educación, obras públicas, vivienda y urbanismo, entre otros. Sobre tal experiencia, a continuación, se presentan aspectos que, para el caso del terremoto de Arica y Parinacota (2014), guiaron la toma de decisiones y accionar en el ciclo de la GRD por parte de las autoridades y equipos de trabajo constituidos para la catástrofe.

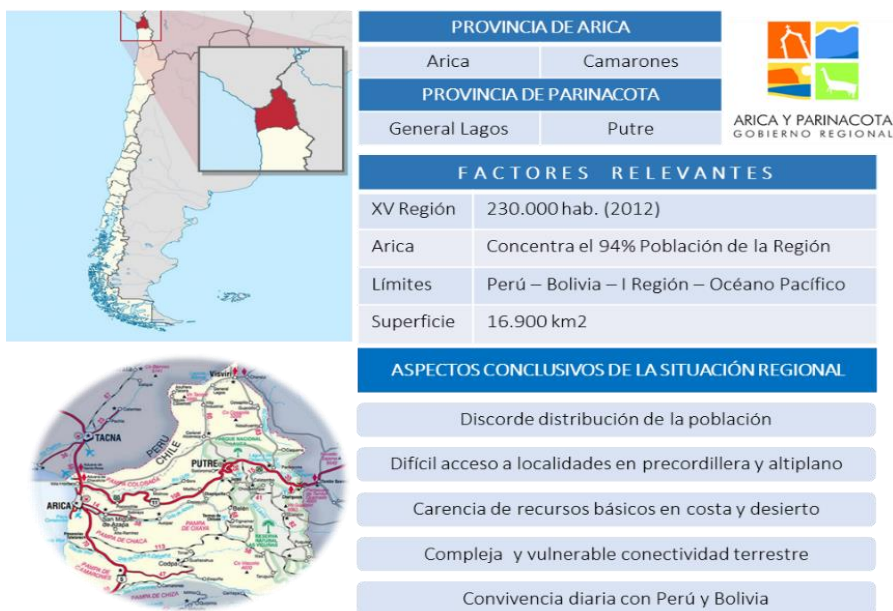
La toma de decisiones y forma de emplear las capacidades disponibles (urgencias y prioridades), se definió y gestionó a través de indicadores críticos asociados a

¹⁵ Decreto Supremo N°910 de 02ABR2014, MISP, Declara Estado de Excepción Constitucional de Catástrofe, por calamidad pública, en la Región de Arica y Parinacota, por treinta días, designando como Jefe de la Defensa Nacional al GDB. Miguel Alfonso Bellet.

evaluaciones sectoriales: seguridad interior, educación, obras públicas, salud, vivienda y urbanismo, transporte y telecomunicaciones y energía. En figura 7 se grafican tales indicadores y su estado al 03 de abril del 2014, donde se realizó un análisis calificando la normalidad o emergencia según su porcentaje de disponibilidad; sobre un límite tolerable del 50% (bajo tal porcentaje se acordó considerar el criterio en condición de “catástrofe”).

Figura 6

Situación geopolítica de la Región de Arica y Parinacota; aspectos conclusivos

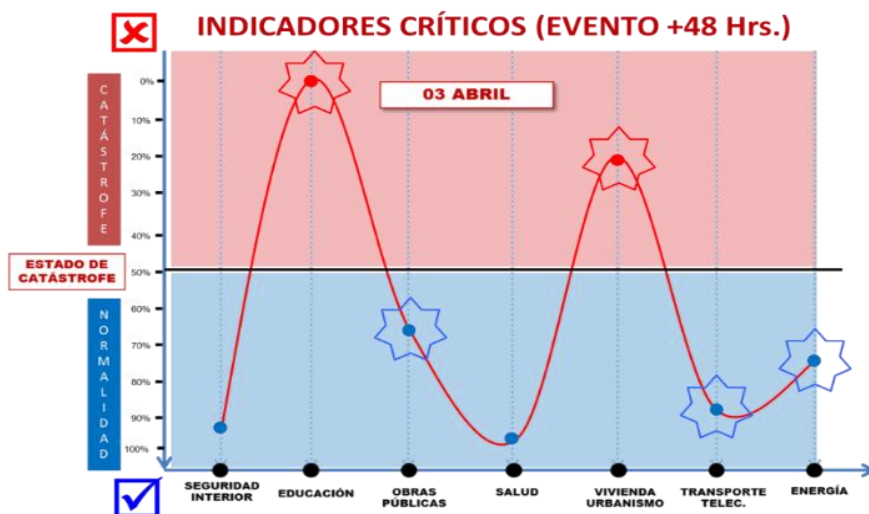


Fuente: Elaboración propia.

Desde el marco legal, los fundamentos para accionar y disponer medidas inmediatas y subsecuentes de mitigación fueron considerados, en lo general, según los textos legales y planes concernientes al SNPC y de la GRD, desde el nivel nacional (central), hasta el vecinal; además de las planificaciones subsidiarias de las diferentes instituciones tanto públicas y privadas, como sectoriales, especialmente las del nivel regional, provincial y comunal.

Figura 7

Indicadores Críticos según evaluaciones sectoriales de actividad y desarrollo regional



Fuente: Elaboración propia.

Como se observa, los sectores más afectados fueron educación (todos los establecimientos de educación interrumpieron su funcionamiento), vivienda y urbanismo (la evaluación sectorial reveló que los daños a viviendas afectaban a un alto porcentaje de la población), como también, la conectividad terrestre, obras públicas y transporte, que se vio afectada por el corte de puentes y derrumbes en rutas interregionales e internacionales. Además del cierre del aeropuerto, puerto y servicio de aduana (hacia Perú y Bolivia).

En cuanto al modelo de liderazgo aplicado, este se basó en la toma de decisiones cooperativa, que mantuvo siempre un mando único; representado inicialmente por el Intendente Regional y luego por el Jefe de la Defensa Nacional (JDNA) designado para el EEC. Este estilo de dirección consideró dentro del COE el análisis y discusión interagencial (sobre los indicadores críticos definidos) previo a resolver aspectos regionales, provinciales e incluso comunales. Además, se aplicó una descentralización efectiva y formal de autoridad para la toma de decisiones de los delegados del JDNA, acreditada por la Contraloría Regional. Lo anterior, aseguró la oportunidad, certeza y buenos resultados logrados.

Figura 8

Modelo de liderazgo aplicado durante el ECC en Terremoto de Arica y Parinacota



Fuente: Elaboración propia.

Tal organización y funcionamiento, a su vez, mantuvo un ambiente de trabajo en equipo y armonía, con valoración y reconocimiento de las capacidades profesionales y técnicas de cada uno de los integrantes del COE regional (asimismo en el CGC), provincial y comunal. Además, rentabilizó el conocimiento de las autoridades civiles respecto de la región, como de dirigentes gremiales, de juntas de vecinos y entidades privadas, fundamentales para explotar las redes de contactos y confianzas ya existentes, como fue el caso, por ejemplo, de la Provincia de Parinacota; en que el comandante del Regimiento Reforzado N°24 “Huamachuco” actuó como autoridad militar delegada en esa zona, junto con el gobernador y los alcaldes de Putre y General Lagos, permitiendo decisiones oportunas, ajustadas a la realidad particular de cada localidad, según la organización política administrativa constituida. La figura 9, muestra el contexto y las relaciones intersectoriales establecidas para el período que consideró el EEC de catástrofe.

Habiendo transcurrido más de 72 horas de producido el evento catastrófico y, después de haberse ejecutado los planes de respuesta inmediatos de áreas y organismos públicos y privados de las FAs, Carabineros, Policía de Investigaciones, Empresa Portuaria, Aeropuerto y Aduanas de Chile, entre otros, fue posible establecer

en qué ámbitos de interés (según evaluación sectorial de indicadores críticos) era necesario aportar en cuanto a integrar y coordinar esfuerzos; como asimismo, crear nuevas previsiones y acciones para la preparación y respuesta, en el eventual escenario que -de acuerdo a la información proporcionada por organismos técnicos especializados- se produjera un nuevo evento sísmico de gran magnitud durante el EEC en desarrollo.

Figura 9

Contexto de las relaciones durante el ECC en Terremoto de Arica y Parinacota



Fuente: Elaboración propia.

Ante tal ambiente y panorama operacional de catástrofe (COP), el CGC, sobre la base de los planes de emergencia vigentes, inició un trabajo de actualización de previsiones y prioridades que permitieran establecer un horizonte de trabajo, tareas claves y EFD (dado por el DS que declaró el EEC), coherente con la realidad regional que se vivía y en función de los medios interagenciales disponibles.

Los insumos para el trabajo de Estado Mayor¹⁶ dispuesto por el JDNA, se obtuvieron de los antecedentes proporcionados por el COE regional, junto con factores operacionales (PMESII-PTL) específicos del AOP de la zona de catástrofe de la Región de Arica y Parinacota, siguiendo -intuitivamente- aquellos asociados a la organización político administrativa, capacidad militar disponible, recursos económicos, identidad socio cultural de la región, de manejo en la información, infraestructura disponible (pública y privada), ambiente físico de la región y sus respectivas comunas, para un tiempo estimado de 30 días, debiendo asegurar la legitimidad y transparencia de las futuras acciones, desde el ámbito legal.

Tal esfuerzo se protocolizó en un Plan de Funcionamiento y Desarrollo para la Zona Catástrofe de la XV Región, cuya misión estableció: Proporcionar un ambiente seguro y estable en la “Zona de Catástrofe de la XV Región”, a partir del 02 de abril hasta el 01 de mayo del 2014 (duración del Decreto Supremo: 30 días). Con el propósito de ejecutar lo dispuesto por la Presidenta de la República, centrando el esfuerzo en la recuperación y obtención de un estado de normalidad en la región. Las Tareas Claves definidas para tal cometido consideraron:

- Instruir a todos los funcionarios del Estado para mitigar los efectos de la calamidad pública.
- Asegurar el mantenimiento del orden público en la región.
- Protección y rehabilitación de obras de arte y servicios de utilidad pública.
- Acopiar y almacenar recursos, para la atención de la población en la zona de catástrofe (ZC).
- Determinar la distribución de bienes para la asistencia humanitaria y apoyo a la población civil.

En la figura 10 se precisan las fases y EFD del plan.

¹⁶ Si bien el modelo de liderazgo adoptado fue de carácter colaborativo, entre los integrantes del COE y CGC, la responsabilidad de actualización del plan de emergencia correspondió al equipo de estado mayor del CGC, politécnicos integrado por oficiales de estado mayor (OEM) y oficiales ingenieros militares (IPM), junto a oficiales subalternos, suboficiales y empleados civiles (asesoría legal y asistencia social), pertenecientes a las unidades militares que cubren la Guarnición Militar de Arica y Parinacota. La metodología aplicada fue a través del proceso de las operaciones y proceso de planificación militar (PPM), ajustados a la doctrina operacional del Ejército de Chile.

Figura 10

Plan de Funcionamiento y Desarrollo para la Zona Catástrofe de la XV Región



Fuente: Elaboración propia.

El empleo de las capacidades -militares, estatales y privadas- se abordó bajo una idea de organización según el tipo de tareas a desarrollar. Es decir, los medios se asignaron de acuerdo con la naturaleza, importancia y urgencia de cada necesidad.

Uno de los aportes significativos del plan, fueron los procedimientos logísticos propuestos, tomando en cuenta los principios básicos de protección civil: como la oportunidad, ayuda mutua (interagencial) y empleo escalonado de los recursos. En tal intento, ante la necesidad de desplegar, anticipadamente, ciertos rubros críticos (como frazadas, agua, raciones, combustible y kits de aseo, entre otros), se buscó lograr generar una autonomía descentralizada de al menos 72 horas post-evento, desde un concepto innovador de stock adelantado, junto con lograr una distribución asegurada de la entrega oportuna. Tal concepción se aplicó hasta el nivel comunal, en localidades aisladas o de difícil acceso, en los rubros críticos indicados, asegurando un apoyo durante las primeras horas críticas.

Figura 11
Concepción logística para la Zona Catástrofe de la XV Región



Fuente: Elaboración propia.

La figura 11 grafica la concepción logística diseñada sobre las capacidades de la ONEMI (central y regional), disponibilidad regional (proveedores locales) y las aportadas por las FAs (nivel conjunto) y el Ejército. Esto último, principalmente a través del transporte adelantado de módulos logísticos de emergencia, a través de la utilización descentralizada de medios del Regimiento Logístico N°6 “Pisagua”, bajo una organización a base de Fuerzas de Tareas con medios pertenecientes a la VI División de Ejército, Unidad de Armas Combinadas que cubre el espacio territorial de la región afectada.

La idea general de empleo de las capacidades militares disponibles durante el terremoto ocurrido en el año 2014 permitió integrar capacidades interagenciales en un entorno y AOP de catástrofe, bajo un EEC de calamidad pública en toda la región de Arica y Parinacota.

Una vez ejecutada la fase de respuesta inicial del ciclo de GRD, se diseñó una operación militar distinta a la guerra (MOOTW) en tiempo de paz dentro del territorio

nacional, la que fue de ayuda humanitaria y asistencia a autoridades civiles, con la misión de recuperar el estado de normalidad en la región. Tal MOOTW, fue conducida a través de una configuración organizacional y de funcionamiento interagencial, orientada a lograr la participación de todas las capacidades disponibles, estableciendo ciertos conceptos, metodologías y procedimientos que aportaron de manera fundamental a los resultados obtenidos. Lo anterior se vio reflejado con el logro de un estado de normalidad alcanzado el 17 de abril del 2014, es decir, antes de la fecha prevista originalmente por el DS que disponía el EEC de catástrofe.

Conclusiones

En el presente capítulo se consideró relevante el planteamiento de Kant y otros autores respecto de la distinción del conocimiento puro y empírico. Se reafirmó que todo el conocimiento comienza con la experiencia y nuestra capacidad intelectual para comparar, relacionar y elaborar así una idea propia o concepción original.

Siguiendo tal línea argumental, el trabajo en emergencias y catástrofes se desarrolla con la misma lógica. En el empleo de la fuerza militar, es factible fijar estrategias de acción mirando más allá del ámbito de la propia organización (normativa doctrinaria y previsiones establecidas en los planes), tomando para ello en consideración el entorno que se deberá enfrentar.

Hoy los ejércitos buscan precisar aquellas nuevas formas de empleo de la fuerza militar, en función de aquellos escenarios futuros respecto de tendencias con mayor probabilidad de ocurrencia y, dentro de éstas, aquellas asociadas a un acontecimiento o catástrofe de generación natural o antrópica posible de generar grave daño a la población civil e infraestructura estatal y privada.

Frente a ello, se reconoce la necesidad de fortalecer la integración en materia de seguridad y defensa con diversas organizaciones públicas y privadas; distinguiendo la importancia de la coordinación y actuar interagencial como clave para el éxito, particularmente, en la fase de respuesta del ciclo de la GRD.

Tomando como referente las características identificadas para un AOP de ECN (indicadas previamente en cuadro 1), es posible vincular los factores operacionales con la experiencia relatada, en cuanto a la forma en que el COE y CGC enfrentó el terremoto de Arica 2014 bajo un EEC, como se describe en el cuadro 2:

Cuadro 2

Aplicación de factores operacionales en el empleo de la Fuerza Militar en la MOOTW durante el EEC de Arica 2014

Factores Operacionales	Aplicación y resultados en MOOTW durante el EEC de Arica 2014
Político	<p>Dentro del EEC decretado en la Región de Arica y Parinacota, si bien el mando a cargo de la región se traspasó al JDNA (según atribuciones detalladas en DS respectivo), los aspectos propios del funcionamiento político administrativo y sectorial a nivel regional, provincial y comunal fueron respetados. Lo anterior se realizó mediante una relación directa con tales autoridades, lográndose una gobernanza armónica, basada en las capacidades individuales, experiencia en los cargos y confianza mutua. Sin afectar la autoridad, independencia y libertad en la toma de decisiones por parte del JDNA. De la misma forma, se trabajó con las organizaciones participantes en la GRD (gubernamentales, privadas y ONGs), lo que fue reconocido como positivo por la sociedad local, autoridades centrales y de la región.</p>
Militar	<p>Según la planificación de emergencia elaborada, las capacidades militares empleadas permitieron responder óptimamente al evento (fase de respuesta inicial del ciclo de GRD). No obstante, al configurarse un panorama operacional regional actualizado, se debió generar una nueva planificación orientada a “la catástrofe” en desarrollo. Se debió redefinir la misión, propósito, tareas claves y EFD, necesidades y horizonte fijado para el ECC decretado. Tal plan, integró todas las capacidades disponibles, bajo una visión interagencial, definiendo una MOOTW de ayuda humanitaria, con la misión de recuperar el estado de normalidad en la región; lo que se logró antes de los plazos previstos inicialmente.</p>

Factores Operacionales	Aplicación y resultados en MOOTW durante el EEC de Arica 2014
Económico	<p>Una vez finalizada la fase de respuesta inicial, la reactivación de la economía regional fue uno de los factores relevantes a enfrentar. Para ello fue fundamental el trabajo colaborativo interagencial entre el gobierno regional, empresas de servicios, cámara de comercio y COE/CGC; orientado a recuperar, por ejemplo, la normalidad en los colegios; permitiendo de esa manera retomar la “rutina familiar”, necesaria para que los padres pudiesen retornar, a su vez, a sus puestos de trabajo. Por otra parte, fue necesario recuperar canales y obras de regadío en el sector de valles y quebradas, esenciales para evitar la pérdida de cosechas; tal tarea demandó un esfuerzo mancomunado de agricultores, personal y maquinarias de obras públicas y tropas de Ingenieros del Ejército, y una coordinación con autoridades locales.</p>
Social y Cultural	<p>Dos aspectos fueron relevantes para la planificación en este factor. Por una parte, la particular distribución social en el territorio de la región de Arica y Parinacota, en que más del 90% de la población se asienta en la ciudad de Arica, implicando una actividad de reconocimiento entre la autoridad regional (Intendente) y comunal (alcalde). Se designaron interlocutores por parte del gobierno central y por votación popular, lo que planteó una situación muy particular al momento de tomar y comunicar decisiones que involucraron a la sociedad ariqueña. Por otra parte, la presencia de pueblos originarios (aimaras y quechuas, principalmente), ancestralmente asentados en la zona altiplánica, especialmente en la provincia de General Lagos, exigió atender necesidades específicas y generar canales apropiados y oportunos de comunicación, delegando autoridad en representantes del JDNA. Tal decisión, permitió facilitar la relación entre el JDNA y autoridades locales representativas de tales comunidades en zonas aisladas de difícil acceso.</p>

Factores Operacionales	Aplicación y resultados en MOOTW durante el EEC de Arica 2014
Información	<p>Durante todo el período que duró la emergencia y EEC de catástrofe, se gestionó una política comunicacional abierta y fluida entre las autoridades, MCS y la comunidad, en general. De tal forma, se logró difundir oportunamente información y decisiones relevantes en el contexto de la GRD, tanto al nivel central, regional y comunal. Especial esfuerzo demandó el asegurar canales que llegaran hasta el nivel de las Juntas de vecinos y personas en localidades aisladas (como se precisa en factor social y cultural). Lo que reafirma la importancia y necesidad de establecer buenas relaciones con los medios de comunicación, redes sociales y actores locales más influyentes (formales e informales).</p>
Infraestructura	<p>Como se precisa en la figura 6 sobre <i>“Indicadores Críticos según evaluaciones sectoriales de actividad y desarrollo”</i>, levantados para la GRD durante el ECC: educación, obras públicas, vivienda y urbanismo, transporte y telecomunicaciones marcaron una prioridad para el análisis del AOP de ECN que configuró el entorno de trabajo del COE y CGC. Dentro de tales factores fue necesario establecer, cuantitativa y cualitativamente, la situación y disponibilidad de instalaciones públicas y privadas de servicios básicos (agua, electricidad, gas y alcantarillado) necesarios para reestablecer el normal funcionamiento y condiciones de vida de la población afectada por el evento. Este es uno de los factores en que se genera la mayor necesidad de un análisis multisectorial (interagencial), dado el grado de especialización, conocimiento y experiencia, necesarios para alcanzar resultados positivos de manera oportuna.</p>

Factores Operacionales	Aplicación y resultados en MOOTW durante el EEC de Arica 2014
Ambiente Físico	<p>La Oficina Regional de ONEMI, junto a agencias y organismos a nivel nacional y regional que realizaron estudios geográficos, topográficos y técnicos (oceanográficos), permitieron levantar el ambiente físico en que se desarrollaron los esfuerzos de respuesta y recuperación, una vez decretada la emergencia o catástrofe. Especialmente útiles son los “planes específicos de emergencia” para determinar amenazas naturales y socio-naturales, permitiendo individualizar por variables de riesgo aquellas amenazas y previsiones asociadas. Para el caso de la región de Arica y Parinacota, prevalecen aquellos inherentes a amenaza sísmica y tsunami, riesgo volcánico e inundación fluvial. El conocimiento, socialización y práctica de las acciones previstas en tales documentos es fundamental, especialmente, para las primeras 24 horas de producido el evento generador de la ECN. A lo anterior, necesariamente deben integrarse aquellas particularidades de la zona de emergencia o catástrofe en la que se operará, tal como se sintetizó en la figura 5 sobre <i>la Situación geopolítica de la Región de Arica y Parinacota</i>.</p>
Tiempo	<p>El espacio temporal o plazo previsto para desarrollar las acciones propias de las distintas fases del ciclo de GRD (particularmente de respuesta y recuperación), normalmente estarán dados por las resoluciones o decretos que protocolizan el estado de emergencia o catástrofe. Para el EEC de catástrofe en Arica y Parinacota (2014) se asignaron 30 días. Sobre tal horizonte de tiempo, se emplearon los medios y capacidades disponibles, según la severidad de los daños, urgencias y prioridades establecidas por el COE y CGC. Los resultados logrados, llevaron a anticipar el levantamiento del EEC de catástrofe en la región y volver a la normalidad. Tal proposición se fundó en que las necesidades y decisiones que a la fecha se resolvían por la autoridad designada como JDNA, en su mayoría, correspondían a aspectos propios de la “reconstrucción” y sobrepasaban el horizonte temporal definido originalmente. Lo que fue propuesto a la Presidenta de la República, a través de la cadena de mando, aprobándose por parte de tal autoridad.</p>

Factores Operacionales	Aplicación y resultados en MOOTW durante el EEC de Arica 2014
Legal	<p>La legalidad y transparencia de las decisiones y resoluciones de la autoridad a cargo de la zona de emergencia o catástrofe (en estado de normalidad o excepción constitucional) es un aspecto imprescindible en la GRD ante una ECN. Este marco dio el respaldo jurídico al accionar del COE, CGC, uso de capacidades sectoriales y, particularmente, respecto al empleo de la Fuerza Militar (MOOTW) en tal AOP. A su vez entregó la necesaria legitimidad a los tomadores de decisión, en los diferentes niveles, ante la legislación vigente, opinión pública y MCS. Esto es aplicable tanto, al ejercicio de las facultades excepcionales entregadas al JDNA, los actos administrativos o delegación de facultades que se estimaron necesarias para una mejor gestión de la ECN. En tal propósito, son esenciales el consejo y opinión de los Asesores Legales, como dictámenes y visado previo por parte del organismo contralor respectivo.</p>

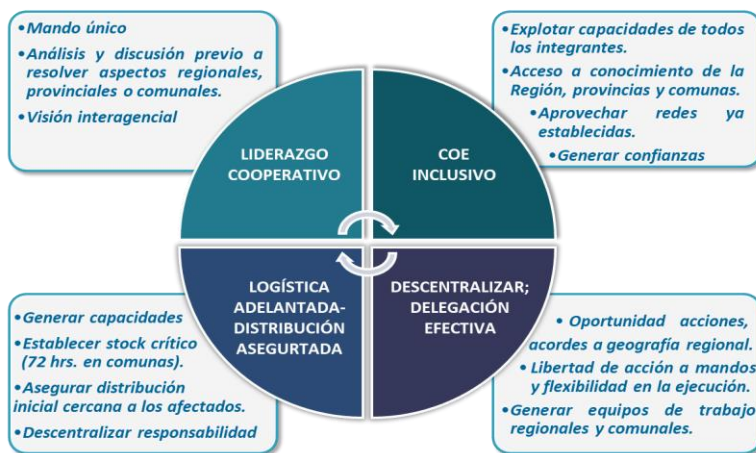
Fuente: Elaboración propia.

Los factores de éxito identificados al término del EEC pueden reconocerse dentro de las áreas del liderazgo aplicado, la organización y funcionamiento del COE y CGC, la descentralización en la toma de decisiones y la concepción logística aplicada; bajo una visión interagencial, sobre la planificación de emergencia original -nacional, institucional, regional y sectorial- en una acertada coherencia con el entorno del AOP de una ECN, en el marco conceptual de la GRD y el SNPC dispuesto por la ONEMI. En la figura 12 se señalan los factores de éxito identificados, sintetizando los efectos logrados para cada uno de ellos.

Las experiencias de relaciones interagenciales en el empleo de la Fuerza Militar en MOOTW ante Emergencias y Catástrofes en Chile refuerza la necesidad de continuar avanzando en el desarrollo de capacidades interagenciales, en términos de mejorar la evaluación y toma de decisiones, mediante una metodología analítica definida. Ya sea siguiendo una guía dada por la GRD u otra, como el proceso de planificación militar (reflejado en previsiones contenidas en planes de emergencias, como en el funcionamiento de los CGC); con el propósito de identificar y priorizar necesidades y acciones inmediatas, propias de la fase de respuesta, que permitan levantar el panorama operacional común (COP) sobre el que trabajarán el COE y el CGC, responsables de conducir la emergencia o catástrofe.

Figura 12

Factores de éxito de MOOTW ejecutada durante EEC en terremoto de Arica 2014



Fuente: Elaboración propia.

Lo anterior, a través de una gestión interagencial; responsable de la coordinación, planificación y evaluación de capacidades durante la GRD, asegurando las capacidades de preparación y respuesta ante ECN, utilizando para tal propósito, herramientas de coordinación, mediante equipos de crisis (COEs y CGCs) integrados por agentes civiles y militares, que aseguren la unidad de esfuerzo, hacia el logro del estado final deseado de normalidad.

Estos mecanismos de coordinación, necesariamente, deben establecerse antes de la crisis, para construir relaciones y comprensión mutua efectivas (confianza), incentivando y patrocinando iniciativas y guías que orienten y tiendan al logro de tales atributos, de tal manera optimizar la evaluación y toma de decisiones dentro de un entorno de gestión interagencial de riesgo y desastre.

De igual forma, la Política Nacional de Defensa y la reducción del riesgo y desastres, recientemente aprobadas y difundidas junto con mejorar el marco regulatorio institucional (gobernanza), plantean además, nuevos desafíos para los responsables de gestionar las futuras emergencias y catástrofes. Lo que necesariamente deberá concretarse en las respectivas planificaciones sectoriales estratégicas, operacionales y subsidiarias que, finalmente, al momento de activarse, lleven a decisiones y acciones que aseguren un acertado y eficiente empleo interagencial de la Fuerza Militar en MOOTW ante emergencias y catástrofes.

Referencias

- Aznar, F. (2018). Repensando el liderazgo estratégico, pp. 43-44. España: Ulzama Gráficas SL Ed.
- CEPAL (2002). Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales, pp. 11-22. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/5749-politicas-publicas-la-reduccion-la-vulnerabilidad-frente-desastres-naturales>
- Dilley, M. (2005). Natural Disaster Hotspots a Global Risk Analysis, Chapter 4 *Single-Hazard Exposure Analysis*, Chapter 5 *Multihazard Exposure Analysis*. Disponible en <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7376>
- Ducote B. (2010). Challenging the Application of PMESII-PT in a Complex Environment. Army Command and General Staff College Fort Leavenworth, School of Advanced Military Studies. <https://apps.dtic.mil/sti/citations/ADA523040>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2018). DNC C- 1 Doctrina para el Accionar Conjunto en el Sistema Nacional de Protección Civil”.
- Ejército de Chile (2019). D-10001, “La Fuerza Terrestre”.
- JESIP. Common Operating Picture <https://www.jesip.org.uk/common-operating-picture>
- MADOC. (2018). Entorno operativo terrestre futuro 2035, factores que condicionarán el entorno operativo en el 2025, pp. 12-21. España: Centro Geográfico del Ejército Ed.
- Ministerio de Defensa (2020). “Política de Defensa 2020. <https://www.defensa.cl/wp-content/uploads/POL%C3%8DTICA-DE-DEFENSA-NACIONAL-DE-CHILE-2020.pdf>
- Ministerio del Interior del Gobierno de Chile. (2005). LEY N°19.175, “Orgánica Constitucional sobre Gobierno y Administración Regional” (1993), texto refundido fijado por DS. N°291. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=243771>
- Ministerio del Medio Ambiente (2017). Plan de Acción Nacional de Cambio Climático 2017-2022, 1.2. *Impactos del cambio climático en Chile*, p. 13. Disponible en https://mma.gob.cl/wp-content/uploads/2017/07/plan_nacional_climatico_2017_2.pdf
- ONEMI. (2020). Política Nacional Para la RRD. http://repositoriodigitalonemi.cl/web/bitstream/handle/123456789/4110/PoliticaNacional_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ONEMI. (2020). Plan Estratégico Nacional 2020-2030.

http://repositoriodigitalonemi.cl/web/bitstream/handle/123456789/4110/PoliticaNacional_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Kant, I. (2011). *Crítica a la razón pura*. Madrid: Tecnos Ed.