

# UNIDADES DE MONTAÑA DEL EJÉRCITO DE CHILE Y SU FUNCIÓN EN LAS FASES DE MITIGACIÓN Y PREPARACIÓN DEL CICLO DE LA GRD

*Mountain Units of the Chilean army and their role in disaster risk management*

Cap. José Luis Castillo<sup>1</sup>

## Resumen

El presente artículo ofrece una investigación cualitativa descriptiva sobre la participación de las unidades de montaña del Ejército de Chile en las fases de mitigación y preparación del ciclo de la Gestión del Riesgo de Desastres (GRD). El estudio se desarrolla en el marco de la normativa nacional vigente del Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), la reglamentación interna institucional del Ejército de Chile y las capacidades doctrinarias y operativas propias de estas unidades, particularmente de las Patrullas de Auxilio y Rescate Militar del Ejército (PARME). Si bien el Ejército ha demostrado una actuación eficiente en las fases de respuesta y recuperación, no existe evidencia suficiente respecto a su integración sistemática en las etapas de mitigación y preparación. A través del análisis de entrevistas semiestructuradas a actores militares y civiles estratégicos, se identificó que las competencias para participar en las fases de mitigación y preparación están disponibles y reconocidas institucionalmente, pero su activación efectiva se produce predominantemente en situaciones de emergencia. Esta condición obedece principalmente a factores de coordinación interinstitucional y desconocimiento técnico por parte de autoridades civiles. En síntesis, los hallazgos indican que existe un reconocimiento institucional y las capacidades técnicas para aportar en las fases previas, no obstante, se identifica una brecha, principalmente en coordinación y visibilización y por último que la participación en estas fases previas se acota a planificación, capacitación, asesoría técnica y simulacros, todo ello siempre subordinado al mando civil y sin desnaturalizar la función principal del Ejército de Chile: la defensa.

**Palabras Clave:** Gestión del riesgo de desastres (GRD), Unidades de Montaña del Ejército de Chile, Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), Patrulla de Auxilio y Rescate Militar del Ejército (PARME).

---

<sup>1</sup> Oficial del Ejército de Chile, del Arma de Artillería, posee las especialidades secundarias de Paracaidista, Instructor Militar de Montaña, Guerra Especial con Mención en Liderazgo de Combate, Profesor Militar de Escuela, y cursos de Avalancha, Cazador Andino y Guía de Montaña. Licenciado en Ciencias Militares. Actualmente es Comandante de Compañía de Cazadores Andinos en la Agrupación Especial de Montaña. Correo electrónico: [jlacastillon@gmail.com](mailto:jlacastillon@gmail.com)

## **Abstract**

This paper offers qualitative descriptive research on the participation of Mountain Units of the Chilean Army in the mitigation and preparation phases of the Disaster Risk Management (DRM) cycle. The study is developed within the framework of current national regulations of the National Disaster Prevention and Response System (SINAPRED), the internal institutional regulations of the Chilean Army, and the doctrinal and operational capabilities of these units, particularly the Army's Military Rescue and Assistance Patrols (PARME). Although the Army has demonstrated efficient performance in the response and recovery phases, there is insufficient evidence regarding its systematic integration in the mitigation and preparation phases. Drawing on semi-structured interviews with military and strategic civil actors, the analysis identified that competencies to participate in mitigation and preparation are available and institutionally recognized; however, their effective activation occurs predominantly in emergency situations, mainly due to inter-institutional coordination issues and limited technical awareness among civil authorities. Consequently, the findings indicate institutional recognition and technical capabilities to contribute in earlier phases; nevertheless, a persistent gap remains in coordination and visibility; therefore, in practice, participation in these phases is confined to planning, training, technical advisory support, and drills, all under civil command and without undermining the Army's primary mission of national defense.

**Keywords:** Disaster risk management, Mountain Units of the Chilean Army, National System for Disaster Prevention and Response (SINAPRED), Chilean Army Military Aid and Rescue Patrol (PARME).

## Introducción

El presente artículo expone la participación del Ejército de Chile, en particular de las PARMES pertenecientes a las unidades de montaña, en las fases de mitigación y preparación del ciclo de Gestión del Riesgo de Desastre (GRD). Se adopta un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, orientado a identificar cómo contribuye actualmente la institución en dichas fases considerando sus capacidades técnicas, logísticas y humanas. Como principio rector, el análisis reconoce que toda participación en la GRD debe realizarse sin desnaturalizar la función principal del Ejército: la defensa, y exclusivamente de manera complementaria, subsidiaria y subordinada al mando civil.

Chile es un país expuesto a frecuentes amenazas naturales, antrópicas y otras emergencias y catástrofes propias de su geografía, por lo que, el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres (SINAPRED), establecido por la Ley N.º 21.364, dispone de la “participación coordinada de las Fuerzas Armadas en todas las fases del ciclo de gestión del riesgo de desastres” (Ministerio del interior y Seguridad Pública, 2021). Para tales efectos, el Ejército de Chile, dentro de sus cinco áreas de misión, incorpora la Emergencia Nacional y Protección Civil, que “abarca la prevención, colaboración en la alarma y mitigación de sus efectos inmediatos cuando se producen y la contribución a la recuperación de la infraestructura y los servicios eventualmente afectados” (Ejército de Chile, s. f.).

Históricamente, el Ejército de Chile, ha tenido especial y activa participación, principalmente en la fase de respuesta, como ha sido documentado en su intervención de los incendios forestales del 2017 (General Alfonso, 2022) y en operaciones de búsqueda y rescate, entre ellas la de 11 excursionistas extraviados en el volcán Lonquimay en junio 2017, en la cual participó activamente personal del Ejército (Lugares de Nieve, 2017). En este contexto, el desempeño y participación del Ejército y su contribución para enfrentar los desastres, se encuentra regulado en el “Plan de Empleo de la Fuerza en Apoyo a la comunidad y Seguridad Pública 2023”, de fecha 12 de diciembre 2023, reconociendo explícitamente su participación en el ciclo completo de la Gestión del Riesgo de Desastre (GRD), estableciendo en su Misión: “Apoyar a las autoridades administrativas en las fases de mitigación, preparación, respuesta y recuperación, ya sea en estado de normalidad constitucional y/o estado de emergencia” (Plan de empleo de la fuerza en apoyo a la comunidad y seguridad pública, 2023). A su vez, Cabezas (2020) en la Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastre (REDER), destaca positivamente el rol del Ejército, como “Un instrumento operativo de seguridad interior en la fase de respuesta”.

El Ejército se encuentra organizado territorialmente en múltiples unidades militares a lo largo del país, cada una posee capacidades operativas específicas que varían de acuerdo con el escenario de empleo y la misión asignada. Entre las de mayores especializaciones, se encuentran las unidades de montaña, que operan desde la ciudad de Los Andes en la Región de Valparaíso, hasta la ciudad de Cochrane en la Región de Aysén. Estas unidades se caracterizan por estar conformadas por personal de planta especialista en montaña, organizado en Patrullas de Auxilio y Rescate Militar de Montaña (PARMEs), “capacitadas técnica, física y psicológicamente para efectuar misiones de búsqueda, rescate y evacuación que no superen su capacidad de transporte, en terreno de montaña o de difícil acceso, en cualquier época del año y bajo condiciones climáticas adversas.” (Manual Pelotones/Patrullas de Auxilio y Rescate Militar del Ejército, 2016) constituyendo una capacidad institucional relevante para operar en contextos de difícil acceso. Sin embargo, no se observa evidencia suficiente de una actuación sistémica de las unidades de montaña, en particular de las PARMEs, en las fases previas del ciclo de GRD, como son la mitigación y preparación. Ello, a pesar de que la Ley N° 21.364 junto con su Política Nacional y Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020-2030, así como el Plan de Empleo de la Fuerza en apoyo a la comunidad y seguridad pública 2023, reconocen la posibilidad de participación en dichas fases.

En esa misma línea, el Cuaderno de Trabajo N°12 de la Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos (ANEPE, 2018) identifica un marco normativo que regula la participación del sector defensa en la respuesta a desastres naturales, reconociendo su capacidad de intervención en fases más amplias del ciclo, como la mitigación y preparación, aunque sin protocolos suficientemente consolidados.

Por lo anterior, se formula el siguiente problema de investigación: aunque las PARMEs de las unidades de montaña del Ejército de Chile cuentan con capacidades y con un marco normativo y doctrinario que habilita su participación en mitigación y preparación del ciclo de gestión del riesgo de desastres (GRD), su integración sistemática en dichas fases no está suficientemente documentada. En consecuencia, este estudio se propone identificar qué funciones resultan compatibles con esas fases, en qué condiciones de activación y coordinación interinstitucional pueden efectuarse, y qué brechas las obstaculizan, resguardando en todo momento la función principal de Defensa y el carácter complementario, subsidiario y subordinado al mando civil.

El presente artículo se organiza en dos capítulos y conclusiones. El Capítulo I desarrolla el marco conceptual y normativo que sitúa al Ejército de Chile en la gestión del riesgo de desastres (GRD) y delimita el rol potencial de las PARMEs de las unidades de montaña en las fases de mitigación y preparación. Se revisan la Ley N.º 21.364, la Política Nacional y el Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030, junto con el

Plan de Empleo de la Fuerza en Apoyo a la Comunidad y Seguridad Pública 2023. El Capítulo II desarrolla la metodología y presenta los resultados de un estudio cualitativo descriptivo que integra análisis de contenido del marco normativo-doctrinario y análisis de discurso de entrevistas semiestructuradas a cuatro actores claves: el Director de la Escuela de Montaña, Coronel Felipe Olea Popelka; el Comandante de la Agrupación Especial de Montaña, Teniente Coronel Jaime Millar González; el ex encargado de Emergencia y Protección Civil del Gobierno Regional de Valparaíso, Esteban Ortiz Jamet; y Luigi Ciocca Barreda, profesional de la Unidad de Educación y Patrocinio del SENAPRED y ex secretario regional ministerial de Gobierno. La interpretación se articula mediante codificación temática y triangulación; sus testimonios, citados como “comunicación personal, 2025”, permiten contrastar la doctrina institucional con la experiencia operativa y la perspectiva civil a nivel regional. Las conclusiones precisan las funciones compatibles de las PARMES en las fases de mitigación y preparación, las condiciones de activación, coordinación que las habilitan y las brechas identificadas.

### **La importancia del Ejército en la gestión de riesgos de desastres**

En los últimos años, desde la adopción del Marco de Acción de Hyogo (2005-2015), los países han logrado avances en la reducción de riesgo de desastres (RRD), lo que ha contribuido a la disminución de la mortalidad en el caso de algunas amenazas. Sin embargo, en el mismo período de 10 años, los desastres han seguido cobrando un alto precio y afectando el bienestar y seguridad de las personas, en este contexto es necesario abordar los desafíos actuales y prepararse para los futuros (Sendai, 2015. p. 10-11). El Marco de Sendai sucesor de Hyogo, centra los esfuerzos en la gestión de riesgos de desastres, en lugar de la gestión de desastres. Según la UNDRR (s.f.) el Marco de Sendai (2015-2030), busca “La reducción sustancial del riesgo de desastre y de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto en vidas, medios de subsistencia y salud como en bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales de las personas, las empresas, las comunidades y los países”.

Al respecto, Chile, con la Ley 21.364 establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres, promulgada el 27 de julio 2022, alineándose con las directrices globales establecidas en el marco de Sendai (2015-2023).

La Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030 (PNRRD) y su Plan Estratégico Nacional constituyen los instrumentos rectores para la gestión del riesgo de desastres (GRD) en Chile; fueron aprobados por decreto y definen objetivos, acciones, metas, plazos y actores para orientar la RRD en el marco del desarrollo sostenible (ONEMI, 2020).

Posteriormente, la Ley N.º 21.364 creó el SINAPRED y estableció que la Política Nacional y el Plan Estratégico Nacional son instrumentos de la GRD. En su artículo 16, la ley asigna al Ministerio de Defensa Nacional la coordinación y ejecución de la PNRRD, del Plan Estratégico Nacional y del Plan Nacional de Emergencia; y dispone que “corresponderá al Jefe del Estado Mayor Conjunto prestar la asesoría militar, coordinar y dirigir las actividades de apoyo militar, en todas las fases del ciclo del riesgo de desastres, conforme a las instrucciones del Ministro de Defensa y a los instrumentos de GRD. Además, el empleo de medios no podrá afectar las capacidades estratégicas de defensa”.

En coherencia con lo anterior, la Cuenta Pública 2024 del Ministerio de Defensa reporta la ejecución del plan de GRD del sector y acciones de preparación y respuesta, entre ellas capacitaciones y formación de brigadistas, en vinculación con la PNRRD (MDN, 2024). Bajo este marco, la normativa no solo habilita, sino que establece responsabilidades para integrar al Ejército en todo el ciclo de la GRD; el desafío reside en cómo, sobre todo en mitigación y preparación. Este trabajo identifica capacidades efectivamente usadas, las que quedan subutilizadas y las brechas operativas y de coordinación con otras instituciones que hoy limitan su impacto.

Por su parte, el Plan de Empleo de la Fuerza 2023 del Ejército de Chile, reconoce su capacidad de actuación, tanto en situaciones de normalidad como en Estado de Excepción constitucional, por medio de la ejecución de operaciones militares distintas a la guerra (Military Operations Other Than War, MOOTW). El plan asigna medios humanos y materiales, poniéndose a disposición de las autoridades competentes en distintos niveles territoriales, a disposición de estas, con el objetivo de apoyar la GRD.

### **La función de las PARMES en las unidades de montaña del Ejército de Chile**

La Defensa Nacional constituye el eje fundamental del Ejército de Chile, por lo que se debe velar permanentemente por su entrenamiento y fortalecimiento institucional (Política de Defensa Nacional, 2020). Este entendimiento es fundamental para no desnaturalizar la función militar, tal como lo establece el artículo 16 de la Ley N.º 21.364: “El empleo de los medios referidos en este artículo no podrá afectar las capacidades estratégicas de la defensa nacional.” (Ley N.º 21.364, 2021, art. 16).

No obstante, las capacidades desarrolladas por la institución en el ámbito de defensa nacional, pueden constituir un recurso estratégico para la gestión de emergencias y catástrofes, especialmente cuando son requeridas por la autoridad correspondiente

En el marco del Plan de Empleo de la Fuerza en apoyo a la comunidad y seguridad pública 2023 y de lo establecido en el Manual MDO-90915 “Pelotones/Patrullas de Auxilio y Rescate Militar del Ejército (PARME) 2016”, el Ejército de Chile ha dispuesto una estructura específica para responder ante emergencias, ya sea tanto en situaciones de normalidad como de excepción constitucional mediante MOOTW. En este contexto, las PARMES poseen personal y equipo capacitado para ejecutar operaciones militares en montaña. Su experiencia en condiciones extremas las posiciona como un recurso estratégico en la intervención de las etapas de mitigación y preparación, por ejemplo; planificación, capacitaciones, simulacros, asesoría técnica y reconocimientos, lo anterior, sin sustituir funciones de organizaciones civiles.

### **Visión de actores claves en las fases de mitigación y preparación**

Se realizó un estudio cualitativo descriptivo donde se analizó documentos oficiales (leyes, políticas, planes y doctrina) mediante análisis de contenido y cuatro entrevistas semiestructuradas mediante análisis de discurso. La información se etiquetó con codificación temática, marcando ideas repetidas como; fases del ciclo GRD, capacidad de las PARMES, activación en emergencias, coordinación, no interferencia con alistamiento, y luego se agrupó en temas. Cada tema se verificó por triangulación, cruzando al menos una evidencia documental con una evidencia de entrevista para sostener el hallazgo. Los resultados se presentan en tres ejes: marco habilitante frente a activación efectiva; brecha de coordinación y visibilización; y alcance operativo compatible con mitigación y preparación. Toda interpretación se realiza sin desnaturalizar la misión de defensa y bajo un rol complementario, subsidiario y subordinado al mando civil.

Tras analizar las cuatro entrevistas mediante codificación temática y contrastarlas con leyes, planes y doctrina, se concluye que el Ejército de Chile dispone de capacidades para actuar antes de la emergencia, sobre todo a través de las PARMES de las unidades de montaña, pero que la activación temprana es excepcional. El director de la Escuela de Montaña, Coronel F. Olea P., indica que la formación en los cursos de Guía de Montaña y en Auxilio, Rescate y Control de Avalanchas, incluye evaluación de riesgos, apoyo logístico y rescate en montaña (comunicación personal, 2025), además el Teniente Coronel J. Millar G. destaca que el entrenamiento en terreno y la planificación sostienen la disponibilidad operacional de las unidades (comunicación personal, 2025). Sin embargo, al triangular estos testimonios con documentos que habilitan la participación en las fases de mitigación y preparación y con una doctrina PARME históricamente enfocada en respuesta, se evidencia un patrón consistente: hay normativa y capacidad técnica, pero la integración sistemática en las fases previas a la ocurrencia de un desastre sigue siendo incipiente y depende del requerimiento oportuno de la autoridad civil y de rutinas de coordinación en estado de normalidad.

Al triangular los testimonios de civiles y militares con el marco que habilita la participación temprana, aparece un patrón claro: la brecha no es técnica, sino de gobernanza y visibilidad. Desde el ámbito civil, el Sr. E. Ortiz J. reconoce la autonomía logística y el alcance territorial del Ejército de Chile, mencionando; “llegan donde otros servicios tardan”, pero advierte dificultades para sostener comunicación fluida por cadenas de mando y gestión de la información (comunicación personal, 2025). En la misma línea, el Sr. L. Ciocca B. valora el potencial del Ejército en fases previas y observa descoordinaciones entre integrantes del sistema (comunicación personal, 2025). Desde el interior de la institución, el Coronel F. Olea P. identifica un déficit de visibilidad de las capacidades ante el tomador de decisiones, mientras que el Teniente Coronel J. Millar G. subraya que los COGRID funcionan mejor cuando se acompañan de simulacros y ejercicios prácticos (comunicación personal, 2025). En concreto, faltan catálogos claros de capacidades, enlaces institucionales identificables y rutinas de coordinación en normalidad para que la autoridad pueda activar oportunamente los medios; la integración efectiva depende menos del equipamiento y más de esa visibilidad, enlaces y ejercicios regulares.

Al triangular las entrevistas con documentos y doctrina, los cuatro entrevistados convergen en que la actuación en las fases de mitigación y preparación es factible sin afectar la defensa cuando se limita a identificación de zonas de riesgo, reconocimientos y rutas seguras, monitoreo en montaña, capacitaciones a equipos locales y simulacros interinstitucionales. El Teniente Coronel J. Millar G. ilustra el aprendizaje institucional tras el terremoto del 27 de febrero de 2010: la experiencia impulsó ajustes curriculares para mejorar la respuesta en estructuras colapsadas (comunicación personal, 2025).

En términos operativos, estas funciones complementan y no sustituyen las capacidades civiles; deben activarse a requerimiento de la autoridad, mediante una solicitud formal del COGRID, con alcance y tiempo acotados, registro de lo ejecutado y coordinación a través de puntos de enlace definidos, para garantizar que sean subsidiarias, temporales y subordinadas al mando civil, y que se ejecuten sin interferir con las capacidades de defensa ni con los ciclos de entrenamiento.

En síntesis, la lectura integrada de entrevistas y documentos legales y normativos, confirman que las capacidades para actuar en las fases previas a la ocurrencia de un desastre existen y son reconocidas en el Ejército de Chile, especialmente en las PARMES de las unidades de montaña, pero su empleo antes de la emergencia sigue siendo excepcional. El principal obstáculo identificado es institucional más que técnico: falta de rutinas y coordinación que permitan anticipar la activación. Por ello, la participación temprana se hace posible cuando se activa a requerimiento de la autoridad civil mediante marcos operativos previamente acordados, definidos y trazables, con alcance y duración acotados. Todo lo anterior se ejecuta resguardando el nivel de alistamiento y la misión de defensa, sin sustituir funciones civiles.

## Conclusiones

El estudio muestra que el Ejército de Chile, en particular las PARMES de las unidades de montaña, dispone de capacidades técnicas, logísticas y humanas que encajan con las fases de mitigación y preparación de la Gestión de Riesgos de Desastres. Estas capacidades están presentes en la formación y en la doctrina de la institución, y se expresan en competencias como conocer y operar en el entorno de montaña, evaluar amenazas en terreno y sostener despliegues en zonas de difícil acceso.

En términos prácticos, se traducen en aportes previos a la emergencia: planificación con autoridades locales, mediante la participación en los Comité para la gestión de riesgo de Desastres (COGRID), ejercicios interinstitucionales, asesoría técnica focalizada y reconocimientos de rutas y áreas de riesgo. Se trata de acciones acotadas y temporales que complementan el trabajo civil sin sustituirlo.

Al mismo tiempo, la evidencia analizada indica que el empleo temprano de estas capacidades sigue siendo excepcional. La explicación no apunta a carencias técnicas, sino a cuestiones institucionales: la coordinación entre actores no siempre fluye en tiempos de normalidad, la visibilidad de lo que las unidades pueden ofrecer no es uniforme en todos los niveles y las instancias de articulación funcionan mejor cuando han sido ejercitadas con anterioridad, mediante simulacros. Este conjunto de factores ayuda a entender por qué, pese a existir normativa vigente y entrenamiento compatible, el uso efectivo se concentra en la respuesta.

También queda claro en qué condiciones se activa la participación en fases previas. Ocurre a requerimiento de la autoridad civil, mediante el COGRID, con conducción administrativa definida y con un rol complementario y subsidiario orientado a cubrir insuficiencias puntuales del sistema civil, por periodos delimitados y con trazabilidad de lo ejecutado. De manera central, se mantiene que el apoyo no interfiera con la disponibilidad operativa ni con los ciclos de entrenamiento y que, en todo momento, se resguarde la subordinación al mando civil. Estas orientaciones, coherentes con el marco vigente, ordenan el alcance de lo que es posible esperar en las fases de mitigación y preparación.

En conjunto, lo observado permite afirmar que existen capacidades y normativa para una participación antes de la emergencia, pero su despliegue depende principalmente de comunicación más que de nuevas competencias. Este trabajo no propone ampliar funciones, más bien, delimita cuáles son compatibles, identifica la brecha institucional que restringe su uso antes de la emergencia y precisa las condiciones bajo las que se activan sin desnaturalizar la misión principal del Ejército; la defensa. Con ello, ofrece una visión del estado actual, de sus límites y de la forma en que hoy se produce la integración del Ejército en las fases de mitigación y preparación de la Gestión de Riesgos de Desastres.

## Referencias

- Academia Nacional de Estudios Políticos y Estratégicos - ANEPE. (2018). Marco normativo que define y rige la participación del sector defensa ante desastres naturales y emergencias (Cuaderno de Trabajo N.º 12). <https://anepe.cl/wp-content/uploads/2020/11/Cuaderno-de-Trabajo-N%C2%B012-2018.pdf>
- Alfonso Bellet, M. (2022). Empleo de la fuerza ante emergencias y catástrofes. En Nuevas formas de empleo de la fuerza militar (pp. 113–143). Academia de Guerra del Ejército de Chile.
- Cabezas Ríos, G. E. (2020). El rol de las Fuerzas Armadas en el ciclo de gestión del riesgo de desastres en Chile: Una relación en desarrollo. *Revista de Estudios Latinoamericanos sobre Reducción del Riesgo de Desastres (REDER)*, 4 (2), 111–122.
- Ejército de Chile. (2016). Manual de pelotones/patrullas de auxilio y rescate militar del Ejército (PARME) (MDO-90915). Estado Mayor General del Ejército de Chile.
- Ejército de Chile. (2019, 2 de agosto). Patrulla de auxilio y rescate militar del Ejército presta apoyo en la búsqueda de joven desaparecida. <https://www.ejercito.cl/prensa/visor/patrulla-de-auxilio-y-rescate-militar-del-ejercito-presta-apoyo-en-la-busqueda-de-joven-desaparecida>
- Ejército de Chile. (2023, 12 de diciembre). Plan de empleo de la fuerza en apoyo a la comunidad y seguridad pública (CJE EMGE DOE Ib (R) N.º 3550/100000/21 SD).
- Ejército de Chile. (s. f.). Áreas de misión: Emergencia nacional y protección civil. <https://www.ejercito.cl/areas-de-mision/emergencia-nacional-y-proteccion-civil>
- Gobierno de Chile. (2020, 22 de septiembre). Decreto Supremo N.º 434: Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Ministerio del Interior y Seguridad Pública. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1157003>
- Gobierno de Chile. (2020, 4 de diciembre). Política de Defensa Nacional de Chile 2020. (D.S. N.º 004). Ministerio de Defensa Nacional.
- Lugares de Nieve. (2017, 17 de junio). Rescatan a 11 personas perdidas en el volcán Lonquimay, Chile, una de ellas ha fallecido. <https://www.lugaresdenieve.com/?q=es/noticia/rescatan-11-personas-perdidas-volcan-lonquimay-chile-una-de-ellas-ha-fallecido>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2024). Cuenta pública participativa 2024. Gobierno de Chile. <https://www.defensa.cl/wp-content/uploads/2024/06/Cuenta-Publica-Ministerio-de-Defensa-Nacional.pdf>
- Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2021, 7 de agosto). Ley N.º 21.364: Establece el Sistema Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres y crea el Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres. *Diario Oficial de la República de Chile*. <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?idNorma=1156360>
- Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2020). Política Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres 2020–2030. <https://emergenciaydesastres.mineduc.cl/wp-content/uploads/2021/04/POLITICA-NACIONAL-GESTION-REDUCCION-DEL-RIESGO-DE-DESASTRES-2020-2030.pdf>

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2015). Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015–2030.

United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2024). Informe de evaluación regional sobre el riesgo de desastres en América Latina y el Caribe: Recomendaciones para políticas de desarrollo sostenible.