

Capítulo 18

Las Fuerzas Militares y la prevención y atención de desastres: retos y oportunidades para la seguridad ambiental en Colombia

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602595.18>

Alfonso Córdoba García

Martha Patricia Arjona Paz

Fabián Ricardo Giraldo Chaparro

Evelin Mercedes Montaña Páez

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto"

Resumen: Colombia es, en Latinoamérica, el país que enfrenta la tasa más elevada de desastres originados por eventos naturales recurrentes. Por ello, se ha visto en la obligación de desarrollar instituciones y mecanismos que trabajen en la prevención y atención del riesgo originado por tal tipo de fenómenos. Este capítulo se centra en tratar de identificar los retos y oportunidades que tiene la institución militar, dentro del sistema, para desarrollar las políticas y planes de seguridad que promuevan y fortalezcan las capacidades asociadas a la seguridad ambiental en el país. El rol que han desempeñado las Fuerzas Militares (FF. MM.) hasta hoy es un muy importante punto de partida para mejorar la forma como el país se anticipa y responde ante estos eventos naturales, con el fin de garantizar la eliminación del miedo ante la adversidad que se produce cuando dichos eventos se presentan. Dentro de estos retos y oportunidades pueden incluirse los propios del ejercicio de la autoridad, así como actividades logísticas para la asistencia humanitaria y el desarrollo de capacidades locales y regionales para mejorar el alistamiento y aumentar los niveles de resiliencia de las poblaciones potencialmente afectadas.

Palabras clave: seguridad ambiental, desastres naturales, gestión del riesgo, Colombia, Fuerzas Militares colombianas

Alfonso Córdoba García

Capitán de Navío, Armada de Colombia. Piloto naval, Administración, Escuela de Cadetes "Almirante Padilla" (ENAP), Colombia. Especialista en geopolítica, ENAP. Especialista, Seguridad y Defensa Nacionales, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Nieto". Colombia. Estudiante CAEM 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9885-9821>
Contacto: alfonso.cordoba@esdeg.edu.co

Martha Patricia Arjona Paz

Administradora de Empresas, Universidad de La Sabana, Colombia. Especialista, Gerencia de marketing estratégico, Universidad CESA, Colombia. Asistente, Programa Corporativo-Educación Ejecutiva-Facultad de Administración Escuela de Ventas, Universidad de los Andes, Colombia. Diplomado, Gerencia de Ventas, Universidad EAFIT, Colombia. Estudiante CIDENAL 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-0133-0593>. Contacto: martha.arjona@renault.com

Fabián Ricardo Giraldo Chaparro

Coronel (R), Ejército Nacional de Colombia. Magíster, Estrategia y Seguridad Internacional, King's College London. Miembro, Colegio Real de Defensa. Curso de Operaciones Avanzadas del Command General and Staff College. Curso, Estado Mayor, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto", Colombia. Curso, Crimen Transnacional Organizado de Marshall Center. Curso, Gobernanza en Seguridad, Instituto William Perry. Oficial de Estandarización de Aviación. Estudiante CIDENAL 2023, Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes Prieto". ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3855-5648> Contacto: fabian.giraldo@esdeg.edu.co

Evelin Mercedes Montaña Páez

Periodista y Comunicadora Social, Universidad Los Libertadores, Colombia. Especialista, Comunicación Organizacional, Universidad de La Sabana, Colombia. Especialista, Finanzas y Relaciones Internacionales, Universidad del Rosario, Colombia. Diplomado, Negocios con Estados Unidos, Universidad de Georgetown. <https://orcid.org/0009-0000-2018-5661>
Contacto: evelynm@casayunque.com

Citación APA: Córdoba García, A., Arjona Paz, M. P.; Giraldo Chaparro, F. R., & Montaña Páez, E. M. (2023). Las Fuerzas Militares y la prevención y atención de desastres: retos y oportunidades para la seguridad ambiental en Colombia. En E. A. Salamanca Rodríguez & J. A. Serpa Hernández (Eds), *Seguridad humana y construcción de patria en defensa de la vida* (pp. 487-515). Sello Editorial ESDEG. <https://doi.org/10.25062/9786287602595.18>

SEGURIDAD HUMANA Y CONSTRUCCIÓN DE PATRIA EN DEFENSA DE LA VIDA

VOLUMEN II: SEGURIDAD SANITARIA, AMBIENTAL Y PERSONAL

ISBN impreso: 978-628-7602-53-3 (obra completa)

ISBN digital: 978-628-7602-57-1 (obra completa)

ISBN impreso: 978-628-7602-55-7 (Volumen II)

ISBN digital: 978-628-7602-59-5 (Volumen II)

DOI: <https://doi.org/10.25062/9786287602595>

Colección Seguridad y Defensa

Sello Editorial ESDEG

Escuela Superior de Guerra "General Rafael Reyes prieto"

Bogotá D.C., Colombia

2023



Introducción

Colombia es un país reconocido por la implementación de políticas para la gestión, mitigación y reducción del riesgo (Rojas, 2015). Esto se da ya que, como lo señala Carrión (2018), es "el país de Latinoamérica con la tasa más alta de Desastres recurrentes provocados por fenómenos naturales". Al año se reportan, en promedio, más de 600 eventos de dicha naturaleza, y se estima que "[el] 84,7% de la población y el 86, 6% de los activos están localizados en áreas expuestas a dos o más peligros naturales" (Carrión, 2018). Estas situaciones han llevado a que se busquen mecanismos para disminuir la exposición de personas a desastres naturales que pueda causarles lesiones mayores e, incluso, la muerte. De igual forma, se trabaja en el diseño, formulación e implementación de acciones de prevención; así mismo, en la reducción desde la corrección, mitigación, transferencia, y en el manejo como herramienta de recuperación para evitar el daño a infraestructuras, que se sigue presentando de manera cotidiana (Wilches-Chaux et al., 2019).

La Ley 1523 de 2012 y sus decretos reglamentarios han adoptado la política nacional de gestión de riesgo de desastres. Este marco normativo asigna responsabilidades en los diferentes niveles de la organización político-administrativa (central, departamental, regional y municipal), con un enfoque multisectorial, que permite la interacción de múltiples entidades e instituciones públicas y privadas, el manejo, el conocimiento y la gestión del riesgo, en busca, implícitamente, de disminuir la vulnerabilidad y la exposición de las comunidades y el territorio. En concordancia con esto, el Gobierno colombiano ha dado directrices al Ministerio de Defensa para que, a través de las FF. MM. y la Policía Nacional, se cumpla con las tareas y funciones asignadas y se dé respuesta a las necesidades técnicas y sociales a las poblaciones afectadas por desastres derivados

de fenómenos naturales o de origen antrópico. Siendo así, la Fuerza Pública hace parte del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), el cual es liderado por Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y participa en las diferentes etapas del proceso.

Como mencionan Rivera-Páez et al. (2020), "a nivel nacional e internacional, se reconoce que el deterioro del medio ambiente y los efectos de los fenómenos naturales extremos tienen un papel importante en la definición de las nuevas amenazas para las sociedades y la humanidad". Es claro que cuando un país aborda irrestrictamente en todas las fases el manejo del riesgo, disminuyen los niveles de impacto a los que se expone su población y se genera mejora en su calidad de vida, en otros factores asociados al desarrollo humano y a la seguridad del ciudadano. Por ello, la gestión del riesgo, la prevención y las acciones posteriores a un desastre hacen parte integral de la seguridad humana en la dimensión de la seguridad ambiental. Teniendo esto como premisa base, el presente capítulo, empleando los *estudios en seguridad*, trata de dar respuesta a la pregunta: *¿Cuáles son los retos y las oportunidades que enfrentan las FF. MM. en Colombia para contribuir a la prevención y atención de desastres naturales como escenario de actuación propio de la seguridad ambiental de la población en el país?* Y por ello tiene como objetivo principal: identificar los desafíos y oportunidades presentes y futuras que tienen las FF. MM. colombianas para participar activamente en la estructuración y desarrollo de capacidades diferenciales, nichos de actuación y zonas prioritarias ante la ocurrencia de desastres naturales. Esto, con el fin de promover acciones en el ámbito estatal para fortalecer el sistema de seguridad nacional haciéndolo compatible con el sistema de seguridad ambiental y de administración de riesgos para la prevención de desastres naturales, tal como lo indica la UNGRD.

Algunos de los retos cuando se habla del papel de los militares en la prevención y atención de desastres naturales son, entre otros: 1) la difícil y compleja tarea de coordinar e integrar los esfuerzos de los militares con otras agencias civiles, organizaciones y partes interesadas implicadas en la gestión de desastres; 2) la oportunidad del apoyo en logística, transporte, comunicaciones, búsqueda y rescate, y otras áreas críticas; 3) la necesidad de garantizar que sus esfuerzos se integren adecuadamente en el sistema más amplio de gestión de catástrofes, y que trabajen en coordinación con otros organismos y partes interesadas; 4) la importancia de garantizar que sus acciones sean coherentes con los preceptos de la ayuda humanitaria y con el respeto de los derechos de las personas y de las

poblaciones afectadas, incluyendo la sensibilidad hacia las normas y prácticas culturales, y 5) los niveles de flexibilidad y adaptabilidad necesarios para responder a la amplia gama de catástrofes naturales.

Algunas de las oportunidades tienen que ver, entre otras, con: 1) la mejora de la respuesta ante catástrofes, incluyendo la caracterización de prácticas actualizadas y áreas de mejora en los esfuerzos militares de respuesta a los desastres; 2) la mejora de la preparación para atender catástrofes o desastres naturales, incluyendo la estructuración de planes y estrategias de respuesta más eficaces; 3) el impulso de la innovación e implementación de nuevas tecnologías y enfoques de respuesta a las catástrofes, para mejorar los esfuerzos de respuesta ante las catástrofes, y 4) la posibilidad de fundamentar las decisiones políticas relacionadas con la respuesta militar a las catástrofes. Al proporcionar datos y análisis sobre la eficacia de los diferentes enfoques, estas investigaciones pueden ayudar a los responsables políticos a tomar decisiones más informadas sobre cómo asignar los recursos y priorizar los esfuerzos.

Aunque la importancia de esta investigación es evidente, como bien lo señalan Rivera-Páez et al. (2020),

El vínculo entre las emergencias y los desastres producidos por causa de los eventos naturales y la seguridad nacional se construye a partir de los efectos que provocan estos en las sociedades modernas. El concepto de seguridad humana, propuesto por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el componente de seguridad ambiental, rescata la necesidad de abordar las problemáticas asociadas con el medio ambiente, no solo desde los efectos que generan su deterioro, sino desde las implicaciones que tienen los eventos extremos en la integridad de los territorios, la soberanía y el orden de las comunidades afectadas. (p. 4)

Siendo así, el capítulo se divide en cuatro secciones. En la primera se describe qué se entiende por atención y prevención de desastres naturales en el contexto de la seguridad humana, y por qué esa dimensión es de tanta importancia en un país como Colombia. En la segunda sección se presentan cómo las FF. MM. están organizadas y participan en el SNPAD, y cuáles han sido ejemplos exitosos de esa participación. En la tercera sección se identifican los retos y oportunidades que, desde la perspectiva de la seguridad ambiental, pueden contribuir en el fortalecimiento del SNPAD, a través del mejoramiento de las capacidades, nichos de actuación y zonas prioritarias de la acción estatal, señalando algunos de los

posibles roles que las FF. MM. pueden cumplir para apoyar la acción de las dependencias y entidades del Estado encargadas de la materia. En la última parte se relacionan reflexiones finales y conclusiones.

Desastres naturales y seguridad ambiental

La atención de emergencias naturales es un tema relevante para la seguridad humana; especialmente, en su dimensión de seguridad ambiental. En esta sección se exploran los antecedentes que llevaron a la inclusión del tema como un asunto crucial en este enfoque de la seguridad, se define lo qué es un desastre y lo que significa gestión del riesgo en el ámbito de esa discusión, se presentan algunas de las entidades que en los ámbitos mundial y local actúan en la materia y se describe su rol. Además, se aborda la importancia de la atención y prevención de desastres naturales en Colombia, siempre teniendo como elemento integrador por qué se lo considera parte de la seguridad ambiental.

Sobre los desastres naturales y el caso colombiano

La gestión del riesgo y la atención de emergencias producidas por fenómenos naturales son de suma importancia para Colombia, por diversas razones relacionadas con la geografía, la historia y la vulnerabilidad del país a fenómenos naturales. A lo largo de los años, Colombia ha enfrentado una serie de desastres naturales que han causado pérdidas humanas, daños materiales y afectaciones socioeconómicas significativas. Entre los más recurrentes están los deslizamientos de tierra, las inundaciones y la sismicidad. Sin embargo, Colombia también se ve expuesta a otros fenómenos naturales relevantes, como huracanes, incendios forestales, tsunamis y los fenómenos de El Niño y La Niña. Estos fenómenos pueden tener un impacto significativo en el país y resaltan aún más la importancia de la atención de desastres. A continuación, se describen algunos antecedentes importantes para el caso colombiano.

El país es propenso a los deslizamientos de tierra, debido a su topografía montañosa y la presencia de suelos inestables. A lo largo de su historia, han ocurrido deslizamientos masivos que causaron la muerte de personas y la pérdida de comunidades enteras. Un ejemplo destacado es el deslizamiento que arrasó Armero en 1985, provocado por la erupción del volcán nevado del Ruiz, y que sepultó la ciudad y dejó miles de víctimas (Munich Re, 2019). Adicionalmente, las

lluvias intensas y los ríos caudalosos han dado lugar a inundaciones en varias regiones del país. Las inundaciones intempestivas y la salida de ríos de su cauce han causado igualmente afectación a la infraestructura nacional viviendas y la suspensión de servicios esenciales para las comunidades. Ejemplos importantes incluyen la inundación de Mocoa, en 2017, cuando un deslizamiento y las lluvias torrenciales resultaron en un gran número de víctimas y daños considerables (Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central, 2018), o la muy reciente avalancha de Quetame, en julio de 2023.

Por otra parte, Colombia se encuentra en una región sísmicamente activa, debido a su localización en el Cinturón de Fuego del Pacífico. Los terremotos han ocasionado pérdidas humanas y daños considerables en el país. El terremoto de Popayán, en 1983, y el terremoto de Armenia, en 1999, son ejemplos de eventos sísmicos que causaron destrucción significativa y grandes pérdidas de vidas (United States Geological Survey, 2021). Esta sismicidad puede propiciar también la generación de terremotos en el Pacífico y, por ende, la producción de tsunamis. Existen registros históricos de eventos de esta clase, como el Tsunami de Tumaco, en 1979 (OSSO, 2003), que destruyó la ciudad y produjo cambios sustanciales en la dinámica de la costa en la región. Si bien estos eventos son poco frecuentes, es fundamental contar con sistemas de alerta temprana y planes de evacuación para reducir los riesgos asociados a este tipo de sucesos catastróficos (Cardona et al., 2013).

Aunque Colombia no se encuentra en la trayectoria principal de los huracanes del Atlántico, sí se ha visto afectada por la acción de dichos sistemas tropicales o de sus remanentes, que traen consigo fuertes lluvias e inundaciones. En algunas ocasiones, los huracanes han afectado directamente a la región del Caribe colombiano causando daños materiales y pérdidas humanas, como es el caso del huracán Iota, en 2020 (Rivera-Páez, 2021). Es importante destacar que el cambio climático puede alterar los patrones de formación y trayectoria de los huracanes, lo que aumenta la incertidumbre y la necesidad de una preparación adecuada. De igual forma, el país experimenta recurrentemente los efectos del fenómeno de El Niño y La Niña, que son eventos climáticos extremos asociados al calentamiento y enfriamiento anormales del océano Pacífico en su zona tropical. El fenómeno de El Niño se caracteriza por sequías prolongadas y altas temperaturas, mientras que La Niña trae consigo lluvias intensas y mayores riesgos de inundaciones. Estos eventos climáticos han afectado la seguridad

alimentaria, la disponibilidad de agua, la salud y la economía del país (Ibáñez et al., 2019).

Debido a todos los eventos descritos, el país ha experimentado avances significativos en la gestión del riesgo y la atención de desastres estableciendo las políticas públicas para atender las varias fases del proceso de gestión del riesgo. Sin embargo, aún existen desafíos en términos de reducción de la vulnerabilidad y desarrollo de la manera de respuesta en las diferentes regiones que lo conforman.

La gestión del riesgo frente a desastres naturales y la importancia de la afectación a las comunidades

La comprensión y gestión de los desastres naturales han evolucionado en el devenir de la historia, desde tiempos antiguos hasta hoy. Los desastres originados por fenómenos naturales o acciones antrópicas han dejado en claro la importancia de establecer medidas para mitigar los riesgos y mejorar la capacidad de respuesta ante dichas situaciones. En ese sentido, la humanidad ha enfrentado los impactos devastadores de los desastres naturales: desde terremotos y erupciones en el Imperio romano hasta incendios, avalanchas y otros fenómenos en la Edad Contemporánea. La magnitud y frecuencia de los desastres han aumentado, se ha evidenciado la necesidad de tomar acciones para reducir los riesgos y mejorar el potencial de respuesta ante la ocurrencia de dichos fenómenos.

Algunos de los eventos más catastróficos y de alto impacto en la gestión del riesgo incluyen: la erupción del volcán Vesubio, en Italia; el maremoto que destruyó Lisboa, en 1755; los grandes incendios de Londres de 1212 y 1666; las inundaciones de San Petersburgo de 1777, y el gran huracán San Calixto II, en 1780, que arrasó el Caribe y dejó a su paso más de 27.500 víctimas, con sus vientos de más de 321 km por hora (*El País*, 2010). A modo de ejemplo, precisamente, gracias a las anotaciones y observaciones de los Plinius (El Viejo y El Joven) sobre la erupción del Monte Vesubio (Soto, 2015), en el año 79 d. C., que sepultó las ciudades romanas de Pompeya y Herculano bajo capas de cenizas volcánicas y flujos piroclásticos, se dio origen a lo que hoy se conoce como *Defensa Civil* y se pudieron establecer los primeros elementos de análisis que dieron paso a la vulcanología. También existen evidencias de que los efectos del terremoto de Lisboa (Portugal), en 1755, y de magnitud Richter estimada entre 8,5 y 9,0, y que causó una gran destrucción, tsunamis y un incendio masivo en la ciudad, fueron de tan enormes proporciones que a partir de ese momento se

dio origen a la sismología moderna, como “el estudio científico de las causas y la propagación de los temblores, pero también el esfuerzo de prevención arquitectónica, urbana y social de los daños sísmicos” (Jiménez, 2021).

De manera genérica, un *desastre natural* se refiere a un evento extremo causado por fuerzas de la naturaleza que resulta en una gran pérdida de vidas humanas, daños materiales y trastornos significativos en las comunidades afectadas (Smith, 2013). En Colombia, la Ley 1523 de 2012 define los desastres como

El resultado que se desencadena de la manifestación de uno o varios eventos naturales o antropogénicos no intencionales que al encontrar condiciones propicias de vulnerabilidad en las personas, los bienes, la infraestructura, los medios de subsistencia, la prestación de servicios o los recursos ambientales, causa daños o pérdidas humanas, materiales, económicas o ambientales, generando una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad, que exige del Estado y del sistema nacional ejecutar acciones de respuesta a la emergencia, rehabilitación y reconstrucción. (Art. 4, Lit. 7, Ley 1523 de 2012)

Por su parte, la gestión del riesgo implica identificar, evaluar y reducir los riesgos asociados a los desastres naturales; también, desarrollar la capacidad de recuperación de las comunidades afectadas (UNDRR, 2015). En este sentido, la legislación colombiana, mediante la Ley 1523 de 2012, menciona que *gestión del riesgo*

Es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible. (Art. 1, Ley 1523 de 2012)

Para materializar la gestión del riesgo se desarrollan actividades de *prevención* y actividades de *atención de los desastres*. La prevención de desastres busca reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente a eventos naturales y anticiparse a ellos mediante la implementación de medidas como la planificación del uso del suelo, la construcción de infraestructuras resistentes, la implementación de sistemas de alerta temprana y la capacitación de la población en temas de seguridad (Wisner et al., 2012). La Ley 1523 de 2012 se ocupa de la materia, al definir la prevención del riesgo como

Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo. Los instrumentos esenciales de la prevención son aquellos previstos en la planificación, la inversión pública y el ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible. (Art. 4, Lit. 18, Ley 1523 de 2012)

Siendo así, la atención de desastres naturales se centra en las acciones tomadas durante y después de un evento para minimizar los daños y atender, mediante una respuesta activa y adecuada, a las necesidades de las personas ubicadas en las áreas de impacto. Esto implica la movilización de recursos humanos, logísticos y técnicos para brindar asistencia inmediata, incluyendo la evacuación de poblaciones en peligro, la atención médica de emergencia y la distribución de suministros básicos (United Nations, 2009). En el caso colombiano, se contemplan dos conceptos asociados a esta fase: la respuesta ante desastres y la *recuperación* ante estos. Explícitamente, se entiende como atención

[la] Ejecución de las actividades necesarias para la atención de la emergencia como accesibilidad y transporte, telecomunicaciones, evaluación de daños y análisis de necesidades, salud y saneamiento básico, búsqueda y rescate, extinción de incendios y manejo de materiales peligrosos, albergues y alimentación, servicios públicos, seguridad y convivencia, aspectos financieros y legales, información pública y el manejo general de la respuesta, entre otros. (Art. 4, Lit. 24, Ley 1523 de 2012)

Y en relación con la recuperación, la efectividad de la respuesta está relacionada directamente con la calidad de la preparación, y se la entiende desde la perspectiva legal como

[...] las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado. (Art. 4, Lit. 20, Ley 1523 de 2012)

Los desastres, independientemente de su origen, pueden generar miedo y reducir la dignidad de la población en general, debido a las pérdidas de vidas, daños materiales, desplazamiento forzado, trauma psicológico y disminución de

la calidad de vida. La mitigación de estos efectos negativos requiere un enfoque integral que incluya medidas en todas las fases de atención, así como la promoción de la resiliencia y la recuperación socioeconómica. Esto contribuye a proteger la seguridad y bienestar de las comunidades y sus habitantes, así como a potenciar su capacidad para hacer frente a los desafíos impuestos por esas situaciones extremas. Siendo así, a continuación se presentan esas relaciones con la seguridad en general, y con la seguridad ambiental, en particular.

La seguridad ambiental y los desastres naturales

La relación entre la seguridad —en general— y los desastres naturales se establece debido al impacto significativo que estos eventos tienen en la tranquilidad de las personas y las comunidades. Los desastres naturales representan una amenaza tangible y real para la seguridad de los seres humanos, ya que pueden ocasionar muertes, daños estructurales, desplazamientos forzados y trastornos en la vida cotidiana de las comunidades (Lindell & Prater, 2003). Esa relación es compleja y multifacética, ya que dichos fenómenos pueden tener un importante impacto en la seguridad en diferentes aspectos, tales como:

1. **Seguridad física:** Los desastres naturales representan una amenaza inmediata para la seguridad física de las poblaciones y sus habitantes, al causar lesiones, discapacidades y, en el peor de los casos, la muerte de personas. Terremotos, inundaciones y tormentas, entre otros eventos extremos, pueden generar colapsos de estructuras, ahogamientos y otros riesgos físicos inmediatos.
2. **Seguridad económica:** Los desastres naturales tienen un impacto devastador en la seguridad económica de las personas y las comunidades. Pueden destruir viviendas, infraestructuras, cultivos y fuentes de ingresos. Esto, a su vez, puede provocar pérdidas económicas significativas, desempleo, pobreza y desigualdades sociales. La seguridad económica se ve amenazada tanto en el plano individual como en el nacional.
3. **Seguridad alimentaria:** Los desastres naturales pueden interrumpir la producción agrícola, destruir cultivos y afectar la disponibilidad de alimentos. Esto puede poner en riesgo el acceso a alimentos de las comunidades aumentando la vulnerabilidad de las personas y generando hambrunas o escasez de alimentos. La falta de acceso a alimentos seguros y suficientes puede tener efectos duraderos en la salud y nivel de vida de las personas.

4. **Seguridad de la infraestructura:** Los desastres naturales pueden causar daños extensos en la infraestructura crítica, como carreteras, puentes, sistemas de suministro de agua y energía, hospitales y escuelas. Estos daños pueden afectar el funcionamiento regular de los servicios públicos y socavar la seguridad de las personas, al dificultar la prestación de asistencia médica, el acceso a agua potable y el transporte seguro.
5. **Seguridad psicológica y emocional:** Los desastres naturales pueden generar miedo, ansiedad, estrés postraumático y otras consecuencias psicológicas y emocionales en las personas afectadas. La incertidumbre, la pérdida de seres queridos, la destrucción de hogares y la necesidad de adaptarse a nuevas condiciones pueden afectar mentalmente a las personas, y que estas requieran apoyo psicosocial y cuidado de la salud mental.

La seguridad ambiental aborda la relación entre las personas y su ambiente natural reconociendo la importancia de salvaguardar los recursos naturales y minimizar los impactos negativos de los desastres. Desde esta perspectiva, se busca reducir los efectos del miedo y aumentar la dignidad de las personas frente a este tipo de fenómenos. Ello implica adoptar medidas de prevención, preparación y respuesta adecuadas para minimizar los riesgos y mitigar los impactos¹. De igual forma, en el contexto del tema que aborda el presente capítulo, la seguridad ambiental enfatiza la necesidad de promover prácticas sostenibles, evaluar los riesgos ambientales asociados a los desastres y fomentar la resiliencia de los ecosistemas (Smith, 2013). Por eso, hoy por hoy, también resalta la importancia de considerar la conexión entre los desastres naturales y el cambio climático. El aumento de la regularidad con la que se presentan y la severidad de los fenómenos naturales se atribuyen, en parte, al cambio climático, lo que enfatiza aún más la necesidad de abordar estos problemas desde una perspectiva ambiental (UNDRR, 2015).

Considerando todas estas aristas del tema, el apoyo de la comunidad internacional, se ha constituido en un papel trascendental en la atención y prevención de desastres naturales. Diversas organizaciones y agencias trabajan en conjunto para compartir conocimientos, buenas prácticas y recursos técnicos. La Organización de las Naciones Unidas (ONU) y sus organismos especializados, como la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) y el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), son un factor fundamental en el impulso de la cooperación

¹ Para más información se puede consultar el capítulo sobre Seguridad Ambiental en el contexto de la seguridad humana, en este mismo volumen.

global en esta materia (United Nations, 2009). Además de las organizaciones internacionales, muchas instituciones nacionales y regionales también desempeñan, en mayor o menor medida, un rol crucial en el tema.

En resumen, la atención de emergencias naturales en el marco de la seguridad ambiental es un tema de gran relevancia para la seguridad humana a escala mundial. Los desastres naturales representan una amenaza significativa tanto para la población como para su entorno, por lo que es primordial adoptar medidas de gestión del riesgo, atención, manejo y prevención efectivas. La cooperación internacional, el fortalecimiento de las instituciones y la integración de enfoques ambientales son clave para enfrentar los desafíos relacionados con los desastres naturales. Queda claro, entonces, por qué para Colombia, como país propenso a diversos desastres naturales, la atención y prevención de estos eventos son de vital importancia para garantizar la seguridad de las comunidades y la protección del entorno natural.

La gestión del riesgo ante fenómenos naturales en Colombia y el rol de las Fuerzas Militares

Varios de los sucesivos gobiernos de Colombia han venido trabajando en el diseño y ejecución de un sistema de gestión del riesgo que atienda la situación de vulnerabilidad que enfrenta el país. En esta sección se muestran los resultados de la información empírica, primaria y secundaria relacionada con la organización del sistema de gestión del riesgo ante desastres naturales en Colombia, los roles y misiones que se han asignado a las FF. MM. dentro de ese plan y algunos ejemplos sobre casos exitosos donde se ha materializado esa participación. En el transcurso de esta sección se discutirán también las capacidades y el modo como las FF. MM. han evolucionado en la comprensión del fenómeno.

El sistema de gestión del riesgo ante fenómenos naturales en Colombia

En 1984 se dio el primer hito en la estructuración del sistema de gestión del riesgo en Colombia. A través del Decreto 1547 se creó el Fondo Nacional de Calamidades y se dictaron las normas para su funcionamiento. Tras el terremoto de Popayán (1983) y la avalancha en Armero (1985), el Gobierno decidió la creación del Sistema

Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. A través de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012 se cambió el marco normativo, y a partir de esa fecha se adoptó la gestión del riesgo de desastres como el enfoque preferente. Así mismo, se estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictaron disposiciones sobre su organización, funcionamiento y desarrollo.

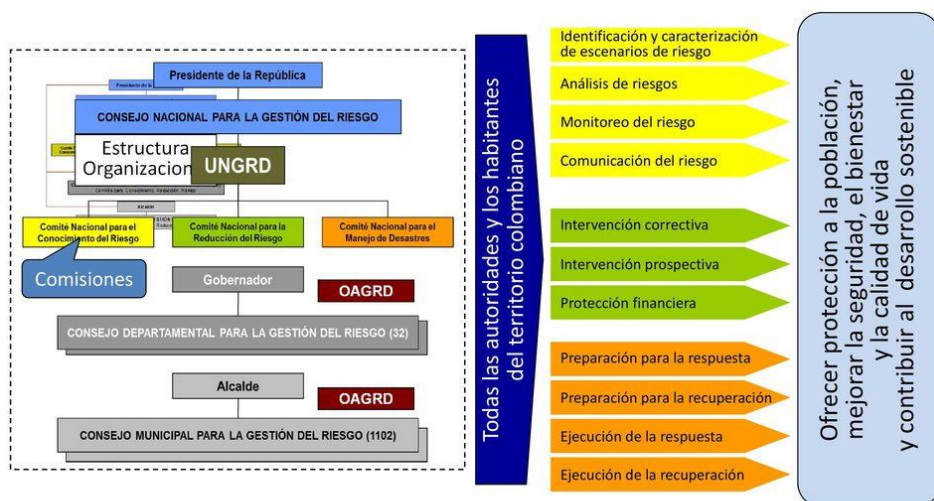
Explícitamente, la Ley en mención plantea, entre otras: 1) la creación de un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), que incluye la participación de diferentes entidades y sectores en la identificación, evaluación y manejo de los riesgos; 2) la promoción de la cultura de la prevención y el conocimiento de los riesgos, así como la educación y capacitación de la población en cuanto al tema tratado; 3) la implementación de planes de contingencia y de respuesta para la atención de emergencias y desastres, y 4) la creación de componentes de coordinación y cooperación.

Frente a este último punto, cabe señalar que el SNGRD está constituido por seis niveles de orientación y coordinación, encargados de optimizar el cumplimiento de funciones que lleven a la ejecución de acciones. Estas instancias son, en orden jerárquico: el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo, la UNGRD), el Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo, el Comité Nacional para la Reducción del Riesgo, el Comité Nacional para el Manejo de Desastres y los Consejos Departamentales, Distritales y Municipales para la Gestión del Riesgo (UNGRD, 2023). La figura 1 presenta el concepto estructural del sistema y la ubicación de la UNGRD a fin de cumplir con su función. Como se puede observar en la figura 1, la articulación vertical y la integración horizontal entre los actores participantes son fundamentales para lograr los objetivos del sistema.

De igual manera, el artículo 8 de la Ley 1523 de 2012 estipula que los integrantes del sistema nacional son las entidades públicas, entidades privadas con ánimo y sin ánimo de lucro, y la comunidad —caracterizada por su intervención en el desarrollo a través de sus actividades sociales, ambientales, culturales y participativas— (UNGRD, 2023). El SNGRD es orientado por el Consejo Nacional para la Gestión del Riesgo, instancia superior integrada por el presidente de la República, los ministros o sus delegados, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el director de la UNGRD. Esta última entidad es la encargada de coordinar el SNGRD y articular los niveles nacional y territorial, así como los intervinientes privados, las organizaciones sociales y no gubernamentales y formular y coordinar la ejecución del Plan Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (Departamento Administrativo de la Función Pública, 2011).

Por último, se resalta que en su artículo 32, la Ley 1523 determinó que los tres niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal) deben formular e implementar planes de gestión del riesgo para priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las entidades del Sistema Nacional, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y de manejo de desastres, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para hacer su seguimiento y evaluación (UNGRD, 2015, p. 7).

Figura 1. Organización estructural del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres (SNGRD).



Fuente: Giraldo (2014).

Derivado del marco normativo, en 2015 se emitió el "Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Una estrategia de desarrollo 2015-2025", el cual fue actualizado mediante el Decreto 1478 de 2022, para extender su periodo de implementación hasta 2030. En el contexto de dicho plan, la seguridad territorial se halla directamente relacionada con el manejo del riesgo regional, y las actividades del Estado en tal sentido van dirigidas a mejorar el bienestar y la seguridad de las comunidades. Para ello, la *localización segura* será un determinante de la planificación nacional y regional. Los riesgos químicos y la seguridad hospitalaria serán parte del planeamiento operacional del sistema, mientras que los fondos de seguridad social serán parte del componente financiero que garantice el funcionamiento del sistema (PNGR, 2022).

Las Fuerzas Militares colombianas frente al sistema de gestión del riesgo ante fenómenos naturales

Tomando en cuenta la información sobre la organización y constitución de las entidades encargadas del manejo de riesgo en el país, vale la pena señalar que la Fuerza Pública —y por extensión, las FF. MM. de Colombia— hacen parte fundamental del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, encargado de asesorar y planificar la implementación de este proceso con las entidades del SNGRD² (Ley 1523 de 2012). El comité está conformado por el director de la UNGRD, el director del DNP, los comandantes del Ejército Nacional (EJC), la Armada Nacional (ARC), la Fuerza Aérea Colombiana (FAC), el director de la Policía Nacional y los directores de la Defensa Civil, la Cruz Roja y la Junta Nacional de Bomberos.

En concordancia con lo anterior, el Ministerio de Defensa Nacional, mediante Resolución 0201 de 2021, definió como una de las áreas misionales de contribución del sector defensa la gestión del riesgo de desastres. Entendiendo áreas misionales, como los grandes grupos de responsabilidades que subdividen la misión constitucional de la Fuerza Pública y del sector defensa, para el logro de los objetivos estratégicos (Ministerio de Defensa Nacional, 2018). En particular, esta área misional de contribución incluye las acciones para apoyar “a la prevención, atención y mitigación del riesgo de desastres en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo”.

Como se señala en el documento *Visión Futuro de las Fuerzas Armadas*,

[...] el rol de la Fuerza Pública en la Gestión del Riesgo se materializa en el empleo de sus capacidades operacionales con el ánimo de conocer y monitorear la eventual ocurrencia de amenazas, reducir los riesgos latentes, así como manejar las situaciones de emergencia. (Ministerio de Defensa Nacional, 2016)

articulándose con las demás autoridades del SNGRD.

² Los procesos de gestión del riesgo se entienden de la siguiente manera, tal como lo indica el Ministerio de Defensa Nacional (www.mindefensa.gov.co): *conocimiento del riesgo* es el proceso compuesto por la identificación de escenarios de riesgo, análisis y evaluación del riesgo, el monitoreo y seguimiento del riesgo y sus componentes. *Reducción del riesgo* es el proceso compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, incluyendo medidas de mitigación y prevención. En otro sentido, para el Ministerio de Salud de Colombia (www.minsalud.gov.co) *manejo de desastres* es el proceso compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posterior al desastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación.

Específicamente, en este documento se identifica la capacidad de la Fuerza Pública para brindar una respuesta conjunta y coordinada para la gestión del riesgo de desastres, identificando por fuerza las siguientes capacidades:

- **Fuerza Pública:** Mando y control de las comunicaciones; inteligencia, vigilancia y reconocimiento; búsqueda y rescate; salud operacional.
- **Fuerzas Militares:** Transporte de personal y carga.
- **Armada Nacional y Fuerza Aérea Colombiana:** Meteorología.
- **Ejército Nacional:** Ingenieros Militares y operaciones de movilidad.
- **Armada Nacional:** Alerta Tsunami; control del tráfico marítimo y fluvial; investigaciones oceanográficas.
- **Fuerza Aérea Colombiana:** Servicios de navegación aérea, extinción de incendios, evacuación y transporte aeromédico.
- **Policía Nacional:** Campañas de sensibilización y gestión del riesgo.

En su momento, el planeamiento estratégico propuesto en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la equidad”, en el objetivo 15 estableció el “Fortalecimiento de la actuación de la Fuerza Pública y la Defensa Civil Colombiana en la atención de emergencias y desastres”, a través de una estrategia según la cual el Ministerio de Defensa debía robustecer la actuación de la Fuerza Pública y la Defensa Civil Colombiana en la atención de emergencias y desastres. De igual forma, se fortalecería el “suministro de ayuda humanitaria, a fin de garantizar una mejor articulación con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y la Unidad para la Gestión del Riesgo de Desastres.” Siguiendo ese lineamiento estratégico, la Política de Defensa y Seguridad del momento estableció dentro del objetivo estratégico “Proteger a la población y contribuir a su bienestar”, como una acción, “Fortalecer la atención humanitaria, el desminado humanitario, la gestión del riesgo de desastres”. Así mismo, se definió como iniciativa la elaboración de una política específica en materia de atención de emergencias y desastres para fortalecer las acciones de la Fuerza Pública, elevar la cooperación internacional y garantizar una mejor articulación con el SNGRD y la UNGRD, dentro del componente “Ayuda humanitaria, atención de emergencias y desastres” de la línea de política “Protección de la población y seguridad ciudadana” (Ministerio de Defensa Nacional, 2018).

Las directrices sobre las diferentes acciones que adelantan las FF. MM. de Colombia en la prevención y atención de desastres emanan del Ministerio de Defensa Nacional, a través del CGFFMM, entidades en las cuales se emiten las responsabilidades, funciones y prospectiva de desarrollo que en este tema se establezcan.

Algunos casos emblemáticos y participación de las Fuerzas Militares

La Fuerza Pública colombiana ha atendido, de manera permanente, diversas situaciones que representan algún tipo de riesgo de desastres en el país. Sin embargo, aquí se señalan algunos casos emblemáticos que dan cuenta de su contribución en el marco de algunas situaciones de emergencia de referencia en los últimos años:

- **Avalancha en Mocoa:** Durante la noche del 31 de marzo de 2017, una avalancha en el municipio de Mocoa, departamento de Putumayo, a causa del desbordamiento de varios ríos, causó la muerte de más de 330 personas, dejó cerca de 400 heridos y más de 22.000 personas damnificadas (*El Tiempo*, 2022). En atención a esta situación, fueron desplegados 1.120 integrantes de la Fuerza Pública para ayudar a las personas damnificadas (*El Mundo*, 2017). Adicionalmente, pocas horas después de declarada la emergencia, se estableció el Puesto de Mando Unificado (PMU) para la atención de esta. Tan solo en los primeros tres días, la Policía Nacional había logrado transportar más de 400 personas y más de 9 toneladas de ayuda humanitaria, que incluía medicamentos, agua potable, ropa y colchonetas, entre otros elementos para la atención de las víctimas (Policía Nacional, 2017).

Por su parte, el EJC, a través del Batallón de Construcciones N.º 53, el Batallón de Ingenieros N.º 27 y el Batallón de Apoyo y Servicios para el Combate N.º 27, continuó apoyando la recuperación del municipio mediante la pavimentación de vías, calles y obras para el arreglo del alcantarillado, las cuales beneficiaron 16 barrios y más de 43.000 habitantes (Comando General de las Fuerzas Militares, 2019).

- **Paso del huracán Iota por el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina:** En la madrugada del 16 de noviembre de 2020, el huracán Iota pasó por el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina a una velocidad de 250 km/hora, y dejó a su paso cuatro muertos, más de 6.000 habitantes damnificados y el 98 % de la infraestructura de la isla de Providencia destruida (Razón Pública, 2021). Ante la emergencia, la Fuerza Pública puso a disposición de la población afectada sus capacidades logísticas y de talento humano, las cuales permitieron el transporte por vía marítima de alrededor de 1.158 toneladas de carga y ayudas humanitarias, y de 562 toneladas de estas por vía aérea, así como

de 108.011 litros de agua potable. Al mismo tiempo, se llevaron a cabo acciones de apoyo a la UNGRD en asistencia humanitaria, recolección de escombros, atención básica en salud y restablecimiento de los servicios básicos de agua, energía y telecomunicaciones (Comando General de las Fuerzas Militares, 2021). La Fuerza Pública también ayudó en el plan de reconstrucción apoyando las labores de demolición de la infraestructura afectada, la excavación de zapatas para viviendas nuevas, la instalación de techos y la reparación de cubiertas (*El Herald*, 2021).

- **Alerta naranja por el volcán nevado del Ruiz:** Debido a un aumento de la actividad sísmica en el interior del volcán nevado del Ruiz desde el 30 de marzo de 2020, el Servicio Geológico Colombiano (SGC) aumentó el nivel de alerta de erupción del volcán de amarillo a naranja, lo que significa una erupción probable en el término de días o semanas (AS, 2023). Debido a esta situación, la FAC, en apoyo a la UNGRD, ha venido haciendo reconocimientos aéreos sobre el volcán, para verificar su comportamiento y hacer seguimiento a los municipios priorizados ante una emergencia (Fuerza Aérea Colombiana, 2023). Por su parte, el EJC dispuso de dos batallones de atención de desastres, que se encuentran ubicados en el municipio de Villamaría, ubicado en el cráter del volcán, para apoyar, junto con los organismos de socorro, la evacuación preventiva de 40.000 familias del sector (Comando General de las Fuerzas Militares, 2023).

Con el recuento de estas tres situaciones, es claro que el país ha desarrollado una institucionalidad y un proceso para la gestión del riesgo. Las FF. MM. se articulan con dicho sistema, y hay evidencias de la participación exitosa de las capacidades creadas en las fuerzas para atender y dar manejo a las emergencias, tomando en cuenta lo contemplado en la estructura organizacional y operacional del SNGRD. Ahora bien, frente al hecho de que, por diferentes aspectos, la ocurrencia de estos eventos es cada vez más frecuente, conviene revisar cuáles son los retos y oportunidades para las FF. MM. colombianas en este tema.

Retos y oportunidades para las Fuerzas Militares en la gestión del riesgo ante fenómenos naturales extremos

Existen ventajas en el empleo de Fuerzas Armadas (FF. AA.) en la atención a desastres. Para David Pion-Berlín (2018), sus equipos, como vehículos de todo tipo y otros dispositivos, además de su doctrina de evacuación y atención a sus propios integrantes producto del conflicto, permiten una actuación rápida y eficiente en un desastre. Adicionalmente la posibilidad de hacer presencia en dominios como el aire, tierra y agua, sumado ello a la permanencia en todo el territorio nacional y el desarrollo dentro de sus facultades en la participación en labores de acción unificada, facilita su empleo en eventos de desastres.

Para Pion (2018), es importante resaltar, además, que las FF. AA. son entidades ya instituidas, pagas y con equipos, y que si bien distraerlas de la razón por la cual han sido creadas no es lo óptimo, es fácil disponer de ellas cuando sea requerido en un escenario ajeno al original. Por otra parte, su estructura jerárquica, su disciplina y otros factores facilitan su empleo de manera casi inmediata en una emergencia. Por último, estima que las FF. AA. son una representación de la sociedad, y como tal hacen parte de su fuerza de protección; en otras palabras, son vistas como personas representativas que siempre vendrán al rescate.

Para Colombia, de acuerdo con lo previsto en la transformación productiva, internacionalización y acción climática de las bases del PND “Colombia, potencia mundial de la vida”, se estipula como reto del Gobierno nacional para las vigencias 2022-2026 el desarrollo de soluciones basadas en la naturaleza que permitan elaborar una estrategia integral para reducir los riesgos de desastres y la gestión de la biodiversidad y del suelo, así como la mitigación y adaptación al cambio climático (DNP, 2023, p. 158).

Así mismo, en el documento *Visión Colombia 2050. Discusión sobre el país del Futuro* se establece que, a largo plazo, el reto del país radicará en contar con un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres organizado eficientemente y con alta capacidad de respuesta frente a los desastres, mediante la planeación y la gestión sostenible de los ecosistemas, las intervenciones integrales y costo-eficientes y la articulación e interoperabilidad entre los Instrumentos de ordenamiento territorial y los sistemas de administración de la gestión del riesgo en el ámbito nacional (DNP, 2022, p. 162).

Por último, la Política de Seguridad, Defensa y Convivencia Ciudadana 2022-2026 “Garantías para la vida y la paz” señala en el Objetivo específico 4 (Fortalecer

a la Fuerza Pública en su talento humano, su legitimidad y sus capacidades para apoyar la transformación de los territorios) que ante la ocurrencia de desastres naturales, se deben establecer acciones que propendan por: 1) apoyar, en materia de gestión del riesgo de desastres, y a través de las unidades especializadas del EJC, la ARC, la FAC y la Policía Nacional, así como de la Defensa Civil Colombiana y la Dirección General Marítima, los diferentes procesos tendientes a actualizar e implementar el Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas, y 2) contribuir, desde el Ministerio de Defensa, a través del Comando General de las Fuerzas Militares, la Policía Nacional, la Defensa Civil Colombiana y la Dirección General Marítima, a fortalecer la participación del sector seguridad y defensa en la gestión del riesgo de desastres, e impulsar los procesos de conocimiento y reducción del riesgo, así como al manejo de desastres, mediante el uso de sus capacidades duales; gestionar los convenios de cooperación e interadministrativos que se requieran, con el fin de brindar y sostener las capacitaciones, la dotación, los equipos y los medios en temas afines a la gestión del riesgo de desastres y la protección ambiental (Ministerio de Defensa Nacional, 2023, p. 81).

Aunque Colombia tenga esta organización, experiencia e importantes documentos, a la hora de emplear la Fuerza Pública en atención a desastres requiere continuar afinando los detalles en el empleo de dichas capacidades con un actualizado marco jurídico, mayor gobernanza, mejor estructura de comando y control y mejores equipos, entre otros aspectos ya mencionados. Por ello, son pertinentes algunas reflexiones. Colombia ha tenido dificultades para contener la deforestación: por ejemplo, en 2020 se registró una deforestación de 171.485 hectáreas (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM], 2021). Su manejo del recurso hídrico, con el 69 % de tratamiento de aguas residuales en 2021 (IDEAM, 2022), sigue siendo crítico; esto, sumado al cambio climático, el cual, asociado, a su vez, al calentamiento global, continuará produciendo sequías y temporadas de lluvias más prolongadas, que desembocarán en desastres naturales, aunados a la actividad volcánica y la alta posibilidad de terremotos y maremotos. Todo lo anterior es evidencia suficiente para robustecer el sistema de atención de desastres y de manera natural, con base en el camino que ha escogido Colombia: el de continuar fortaleciendo la Fuerza Pública en estas capacidades.

El primer reto tiene que ver, precisamente, con la utilización de una capacidad diseñada para la seguridad y defensa del territorio y sus ciudadanos versus la atención a desastres. Esta disyuntiva requiere mayores recursos humanos y físicos para

poder atender las situaciones de emergencia que se materialicen. Las FF. MM. y de Policía hacen cada año una planeación exhaustiva para definir cuáles serán sus proyectos de inversión y como se distribuirá el gasto durante el año fiscal siguiente. Por lo general, aunque solo mínimos recursos son destinados para la atención a desastres, la gran mayoría del presupuesto se va en las tareas para las cuales fueron creados. Esto origina una constante batalla presupuestal, de recursos humanos y equipo que pone al sector en dificultades para poder cumplir estas misiones.

La creencia es que, al tener capacidades duales, estas deben ser dispuestas para el apoyo de atención a emergencias sin considerar asuntos presupuestales. Un claro ejemplo es que un avión militar de transporte puede utilizarse para el transporte de militares y policías en misiones típicas del sector defensa, y en caso de emergencias, también puede utilizarse para evacuación de civiles. Frente a tal situación no hay reparo por parte de las fuerzas. Sin embargo, cuando las horas de vuelo que se planearon ya no son suficientes para las misiones estándar de operación —por haberlas consumido en misiones como la atención a desastres—, los requerimientos presupuestales se hacen evidentes. Esto se repite con el empleo de múltiples equipos y aumenta cuando la vida útil de dichos equipos amenaza con la obsolescencia. Frente a este reto, es necesario que el sector defensa tenga un resumen detallado de los gastos, en todo sentido, en los que se haya incurrido en el empleo de sus recursos, y abarcando temas en materia de equipo, infraestructura, combustible, etc., para que, de manera constante, el Gobierno nacional, en coordinación con la UNGRD y otros actores, pueda establecer una línea de coordinación para la asignación de recursos que puedan subsanar las limitaciones presupuestales.

El sector defensa debería adelantar un concepto operacional conjunto (Ejército Nacional de Colombia, 2019) en materia de atención de desastres, que le permita, en el marco de la doctrina de modelo de planeación basado en capacidades, inventariar todo lo que es necesario para aportar a lo propuesto en el PND 2022-2026 y ejecutar lo planteado en las líneas estratégicas de la nueva Política de Defensa, Seguridad y Convivencia. Esto le permitirá delimitar, a través del proceso de evaluación, las capacidades requeridas.

Otro aspecto fundamental que debe ser atendido tiene que ver con la *gobernanza*; es decir, la integración de los distintos niveles de acuerdo con las responsabilidades en atención a desastres. La UNGRD se constituye en la máxima autoridad, pero al momento de desplegarse a las zonas de emergencia es necesario establecer una organización temporal, con un liderazgo plenamente identificado, que permita

generar las responsabilidades en materia de sectores de atención, misiones particulares, límites —ya sean geográficos o de tareas— y otras medidas de coordinación que permitan a todos los actores tener clara la tarea que van a cumplir.

En algunos casos, las FF. MM. asumen un papel de liderazgo en la gestión de desastres, debido a su experiencia, capacidad logística y entrenamiento en respuesta a emergencias. Sin embargo, ello no necesariamente significa que deban ser los líderes exclusivos de todas las actividades relacionadas con el manejo de desastres en toda su dimensión. Es importante destacar que la gestión de desastres es un esfuerzo que involucra a múltiples actores, tales como entidades gubernamentales, organismos de respuesta de emergencia, ONG, gobernaciones y alcaldías y la comunidad en general. La colaboración y coordinación entre estos actores son fundamentales para una respuesta efectiva y eficiente. La toma de decisiones en materia de la gestión de desastres debe basarse en las capacidades, competencias y experiencia de cada entidad involucrada, por lo que es importante considerar la complementariedad de habilidades y conocimientos; también, el respeto a los principios y roles establecidos por la legislación y las políticas nacionales.

Es difícil poder predecir el momento y el lugar en los que se presentará un desastre; así mismo, a pesar de la información disponible, es difícil establecer el tipo de desastre y su magnitud. La capacidad para tener más información y con mayor antelación, acompañada de una adecuada difusión, permite que las entidades involucradas tengan mayor preparación y que sus equipos se ajusten a las necesidades. Las FF. MM. de Colombia pueden colaborar en la predicción de la ocurrencia de un desastre natural a través de diferentes acciones, tales como monitoreo y vigilancia, análisis y pronósticos e intercambio de información; para ello, se utilizarían los medios y recursos disponibles. En cuanto a la preparación y adquisición de equipos útiles para abordar la problemática mencionada, pueden llevar a cabo acciones que incluyan la planificación y adquisición estratégica, el entrenamiento y capacitación y la cooperación y colaboración con otras entidades, tanto nacionales como internacionales, entre otras.

Por último, es muy importante entender que esta clase de escenarios se pueden transformar en oportunidades para que sectores de la población, desesperados por la situación o porque la oportunidad les abre una opción de adelantar acciones delictivas a organizaciones criminales, presupone uno donde, eventualmente, sea requerido el uso legítimo de la fuerza para proteger la integridad personal y la vida de las comunidades, la propiedad privada y, en general,

los bienes y servicios de todos los afectados. Esto requiere unos procedimientos claros y un marco legal de referencia que permitan que tanto las FF. AA. como el sector justicia puedan actuar en armonía y reduciendo la exposición a violaciones de los DD. HH. que afecten la imagen institucional. El rol de los mandatarios locales y el Gobierno nacional es fundamental en materia de emisión de directrices necesarias para facilitar la actuación de estas en la atención de desastres; especialmente, en el enfoque regional.

El análisis FODA presentado en la tabla 1 sugiere que las FF. MM. de Colombia tienen una serie de fortalezas y oportunidades en la prevención y atención de desastres naturales, aunque también enfrentan debilidades y amenazas que deben ser abordadas. Para maximizar sus fortalezas y oportunidades, pueden enfocarse en mejorar la coordinación y colaboración con otros actores involucrados en la atención de desastres naturales, así como en la incorporación de nuevas tecnologías y herramientas para la prevención y atención de estos. Además, es importante trabajar en la capacitación constante del personal militar para mejorar su capacidad de respuesta y gestión de riesgos. Siendo así, pueden estimarse las consideraciones que se enuncian seguidamente:

- El incremento del nivel de coordinación y colaboración entre las FF. MM. de Colombia, la UNGRD, entidades gubernamentales y no gubernamentales y las comunidades locales; es decir, una coordinación interinstitucional efectiva. Esto incluye la creación de canales de comunicación claros, el cumplimiento de roles y responsabilidades y la ejecución de ejercicios conjuntos, coordinados e interinstitucionales de preparación y respuesta.
- Continuar y fortalecer la instrucción y capacitación y los niveles de entrenamiento del personal militar en la gestión de riesgos, atención de desastres y uso de tecnologías avanzadas. Esto incluye la formación en técnicas de rescate, primeros auxilios, manejo de crisis, coordinación de operaciones de emergencia y DD. HH. en situaciones de desastre.
- Desarrollar planes de contingencia y protocolos de respuesta específicos para diferentes tipos de desastres naturales, considerando las características geográficas y climáticas del país, lo cual se enmarca en las fases de planificación y preparación. Estos planes deben incluir la identificación de recursos necesarios, roles y responsabilidades de cada entidad involucrada y líneas de mando claras.
- Optimizar los sistemas de monitoreo y desarrollo de alerta temprana de desastres naturales, en colaboración con entidades especializadas y

científicas. Esto incluye el uso de tecnologías de vigilancia, radares, sistemas de sensores y análisis de datos para detectar y predecir con toda la antelación posible eventos adversos, lo que permitirá una respuesta ágil y eficiente.

- Fomentar la cooperación y el intercambio de información y experiencias con diferentes países y organizaciones internacionales en la gestión del riesgo y atención de desastres naturales. Esto incluye el aprendizaje de mejores prácticas y la participación en ejercicios y proyectos combinados para fortalecer la capacidad de respuesta ante desastres.

Tabla 1. *Análisis según matriz DOFA para las Fuerzas Militares de Colombia en la prevención y atención de desastres naturales.*

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
• Capacidades de respuesta rápida y efectiva en situaciones de emergencia. • Infraestructura militar (bases, vehículos, equipos) que puede ser utilizada en la respuesta a desastres naturales. • Personal altamente capacitado en situaciones de emergencia y en la atención de desastres naturales. • Experiencia, tanto nacional como regionalmente, en la atención de desastres naturales	• Fortalecimiento de la coordinación con las autoridades civiles, los equipos de respuesta de emergencia y las ONG. • Participación en acciones de prevención y mitigación de desastres naturales en conjunto con las comunidades locales. • Incorporación de nuevas tecnologías y herramientas para la prevención y atención de desastres naturales. • Capacitación y entrenamiento constantes del personal militar en la gestión de riesgos y atención de desastres naturales.	• Limitaciones presupuestarias que pueden afectar la capacidad de reacción y de prevención de desastres naturales. • Posible falta de coordinación y colaboración efectivas con las autoridades civiles y otros actores involucrados en la atención de desastres naturales. • Riesgo de daño a la infraestructura militar durante desastres naturales. • Posible resistencia de algunas comunidades a la presencia militar en la atención de desastres naturales.	• Incremento en la ocurrencia y severidad de los desastres naturales, debido al cambio climático. • Posibles tensiones y conflictos entre las FF. MM. y las comunidades locales durante la atención de desastres naturales. • Posibles limitaciones legales y de DD. HH. que pueden restringir la acción de las FF. MM. en la atención de desastres naturales. • Posibles limitaciones en el acceso a tecnologías y herramientas de última generación para la prevención y atención de desastres naturales.

Fuente: elaboración propia.

Este análisis podría tomarse como una fuente para la elaboración de una estrategia de implementación por parte de las FF. MM. con el fin de abordar su participación y prospectiva de futuro del tema al que nos aboca el presente capítulo; son fundamentales, pues, la supervisión y evaluación permanentes para hacer ajustes y mejoras en dichos aspectos, tomando en cuenta las conclusiones obtenidas y los cambios que se puedan presentar en el entorno.

Reflexiones finales y conclusiones

A continuación se presentan cuáles son los retos y las oportunidades que enfrentan las FF. MM. en Colombia para contribuir a la prevención y atención de desastres naturales como escenario de actuación propio de la seguridad ambiental de la población en el país, tomando en cuenta la problemática planteada, así:

1. La colaboración interinstitucional es un asunto clave, debido a que ante la ocurrencia de un desastre natural se requiere una estrecha colaboración entre las FF. MM., la UNGRD, entidades gubernamentales, entes territoriales y otros actores relevantes. Trabajar de manera conjunta y coordinada maximiza los recursos, fortalece la respuesta y garantiza la protección de las comunidades afectadas.
2. Las FF. MM. pueden desarrollar un rol en la gestión del riesgo, y no simplemente tener un papel en la respuesta a desastres. Pueden contribuir, además, en la identificación y evaluación de riesgos, la promoción de medidas de mitigación, la implementación de proyectos de prevención y el conocimiento de la población sobre la relevancia de la preparación ante desastres.
3. La preparación y capacidad de respuesta adecuadas son clave para una acción efectiva. Las FF. MM. deben disponer de planes de contingencia actualizados, personal capacitado y equipos adecuados para hacer frente a los diferentes escenarios de desastre. Además, los ejercicios y simulacros de respuesta son fundamentales para evaluar y mejorar constantemente los métodos y modos de respuesta.
4. Durante la atención de un desastre, las FF. MM. deben colaborar activamente con otras entidades y organismos a través de una coordinación en la atención de emergencias, garantizando una respuesta rápida, eficiente y coordinada. Esta coordinación permite una asignación

adecuada de recursos, una distribución eficiente de la ayuda y una mayor capacidad para salvaguardar la vida y proteger los bienes de la población afectada.

5. Una vez haya pasado el evento de desastre, las FF. MM. pueden prestar un papel de apoyo en la reconstrucción y recuperación de las áreas afectadas. Esto implica la rehabilitación de infraestructuras, el apoyo en la entrega de diversos tipos de ayudas y la colaboración en proyectos de desarrollo sostenible que mejoren las condiciones de las comunidades frente a futuros desastres.

En resumen, el papel de las FF. MM. de Colombia en la prevención y atención de desastres naturales abarca desde la gestión del riesgo hasta la respuesta y la recuperación. La colaboración interinstitucional, la preparación y capacitación, la coordinación en la respuesta y el apoyo a la reconstrucción son aspectos esenciales en este rol. Al trabajar en conjunto con otras entidades y las comunidades, pueden desempeñar un papel integral en la protección y bienestar de todas las comunidades del país frente a la materialización del riesgo ante las consecuencias de la ocurrencia de un desastre natural.

Referencias

- AS. (2023, 10 de abril). Volcán nevado del Ruiz: ¿qué necesita para pasar a alerta roja y qué implicaciones tendría? <https://tinyurl.com/4ba48zhs>
- Brauch, H. G. (2009). Cuarteto conceptual: la seguridad y sus vínculos con la paz, el desarrollo y el ambiente. En: O. Spring, Ú. Günter & H. Brauch (Comps., Eds.), *Reconceptualizar la seguridad en el siglo XXI*. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.
- Carrión, B. G. (2018). Gestión del riesgo de desastres en la planificación territorial. *Diplomado Gestión Ambiental del Riesgo* (p. 26). PNUD.
- Comando General de las Fuerzas Militares. (2019, 1 de abril). *Héroes Bicentenarios del Ejército Nacional le apuestan a la reconstrucción de Mocoa, Putumayo*. <https://tinyurl.com/2p85rxds>
- Comando General de las Fuerzas Militares. (2023, 4 de abril). *Ejército dispone de capacidades ante alerta naranja del Volcán Nevado del Ruiz*. <https://tinyurl.com/mr2mzeb6>
- Comando General de las Fuerzas Militares. (2021, 18 de enero). *Importantes cifras de la Fuerza Pública en la reconstrucción de Providencia y Santa Catalina*. <https://tinyurl.com/yfkmzf8f>
- Departamento Administrativo de la Función Pública. (2011). Decreto 4147 de 2011. Por el cual se crea la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, se establece su objeto y estructura. <https://tinyurl.com/54e2zad8>
- Ejército Nacional de Colombia. (2019). *MTE 5-02 Planeación basada en capacidades*. Publicaciones Ejército.
- El Heraldo*. (2021, 14 de noviembre). Un año de Iota: así va la reconstrucción de San Andrés Islas. <https://tinyurl.com/2v3feh2c>
- El Mundo*. (2017, 1 de abril). Fuerzas Militares brindan apoyo a colombianos damnificados en Mocoa. <https://tinyurl.com/2p9yev85>
- El Tiempo*. (2022, 27 de marzo). El lento avance de obras en Mocoa tras desastre que dejó más de 300 muertos. <https://tinyurl.com/37ktss5v>
- Fuerza Aérea Colombiana. (2023, 7 de abril). Tripulaciones de su Fuerza Aérea Colombiana en máxima alerta, por actividad en el volcán Nevado del Ruiz. <https://tinyurl.com/yrbzarrx>
- Giroux, H. (1997). La pedagogía de frontera y la política del postmodernismo. *Revista Intrínquis*, (6), 96. https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Organigrama_UNGRD.pdf
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2022). *Informe nacional de calidad de agua 2021*. IDEAM.

- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). (2021). *Informe nacional de monitoreo de bosques y cambio climático 2020*. IDEAM.
- Ley 1523 de 2012. Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones. Abril 24 de 2012. DO. N.º 48411
- Lindell, M. K., & Prater, C. S. (2003). Assessing community impacts of natural disasters. *Natural Hazards Review*, 4(4), 176-185.
- Margalef, L., & Arenas, A. (2006). ¿Qué entendemos por innovación Educativa? A propósito del desarrollo curricular. *Perspectiva Educativa*, 1(47), 13-31.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2016). *Visión futuro de las Fuerzas Armadas*. MinDefensa.
- Ministerio de Defensa Nacional. (2018). *Política de defensa y seguridad para la legalidad, el emprendimiento y la equidad*. <https://tinyurl.com/2x4dcxcc>
- Ministerio de Defensa Nacional. (2018). Resolución 7144 de 2018. Por la cual se crea el Modelo de planeación y desarrollo de capacidades de la Fuerza Pública. <https://tinyurl.com/4hr5d9jw>
- Pion-Berlin, D. (2018). *Military missions in democratic Latin America*. Palgrave Macmillan.
- Policía Nacional. (2017, 4 de abril). *La Policía Nacional, en el corazón de la tragedia*. <https://tinyurl.com/yer7ejev>
- Razón Pública. (2021, 11 de enero). San Andrés, Providencia y Santa Catalina dos meses después del huracán Iota. <https://tinyurl.com/4pbtbcyn>
- Rivera-Páez, S., Jaimes-Gómez, E., Barrientos-Martínez, B., Muñoz-Ayala, M., & Farfán-Moreno, W. (2020). Asistencia humanitaria y respuesta a desastres ocasionados por fenómenos naturales. *Boletín de Análisis*, (44). Vicedirección de Investigaciones. Escuela Superior de Guerra.
- Rojas, P. (2015). *La gestión del riesgo en el ordenamiento jurídico colombiano*. <https://tinyurl.com/fckxdu58>
- Roselli, N. (2011). Teoría del aprendizaje colaborativo y la teoría de la representación social: convergencias y posibles articulaciones. *Revista colombiana de Ciencias Sociales*, 2(2), 173-191.
- Slavin, R. (2002). *Aprendizaje cooperativo: Teoría, investigación y práctica*. AIQUE.
- The Lightning Press. (2014). *Civil-Military Smartbook 3: Disaster Preparedness*. The Lightning Press.
- Wilches-Chaux, G., Bárcenas, S. J., & Gómez, L. (2019). Unidad I. Marco conceptual, institucional y normativo. *Diplomado Gestión Ambiental del Riesgo* (p. 19). PNUD.