

89113- 059-05

## **CAPACIDAD DE LAS FUERZAS MILITARES EN LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES**

*Elaboró: [Elver Jesús Lemus Varela]*

*[Santos Germán Lambuley García]*

*Fecha: [1 de marzo de 2012]*

*Ubicación final: [scdejs021/docudes/2012/liberados/Gestión riesgo FFMM 2012]*

*Revisión # 1: [Pascual Uribe Martínez]*

*Fecha de la revisión: [abril 15 de 2012]*

*Revisión # 2: [Pascual Uribe Martínez]*

*Fecha de la revisión: [octubre 18 de 2012]*

### **1. INTRODUCCIÓN**

El marco conceptual<sup>1</sup> que permite el conocimiento y la claridad de conceptos, así como la delimitación y el alcance de este estudio, realizado con carácter descriptivo, acerca de las capacidades de las Fuerzas Militares en la gestión del riesgo de desastres, se encuentra en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres<sup>2</sup>, donde se precisa el papel y el marco legal para cada agente del Estado, público o privado. La gestión del riesgo se entiende como un proceso social orientado al desarrollo de una serie de actividades que van desde la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, hasta la adopción de medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, todo ello en la búsqueda del objetivo final de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y el desarrollo sostenible<sup>3</sup>.

Colombia dadas las características topográficas e hidrográficas, se encuentra expuesta a afrontar de manera recurrente diversos fenómenos naturales y emergencias de muy diverso carácter. La existencia de población altamente vulnerable en zonas expuestas a amenazas, sumada a un manejo inadecuado de los recursos, requiere de la atención de

---

<sup>1</sup> El marco conceptual se incluye como un anexo, con base en la Ley 1523 del 24 de abril 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".

<sup>2</sup> Anteriormente llamada Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres y contenida en el Decreto-Ley 919 de 1989.

<sup>3</sup> Ley 1523 del 24 de abril de 2012.

diferentes actores, en donde se movilizan varias instituciones y el Estado ha destinado importantes recursos y esfuerzos en rehabilitación y reconstrucción de las zonas afectadas.

Establecida la Política de Prevención y Atención de Desastres se pretendió, además de los objetivos mencionados, educar a la población sobre los riesgos e idear mecanismos propicios de diversa índole y para movilizar a la sociedad en conjunto a enfrentar las emergencias y los desastres de manera eficaz. Con el fin de fortalecer la política mencionada fue necesario considerar la participación de las Fuerzas Militares en lo esencial y estratégico, dentro de una visión integral, sistémica y de largo plazo para el cumplimiento de los objetivos. La Ley 1523 o Política Nacional de gestión de riesgo de Desastres, considera de manera similar el papel del cuerpo armado en la gestión del riesgo de desastres, en particular en lo que se refiere al manejo de desastres.

En este sentido, se hace ineludible determinar el papel de las FFMM en los principales eventos tipificados como desastres, para evaluar su intervención, y con ello, determinar su verdadera capacidad técnica, administrativa y operativa, escenarios que conducen a la intervención directa en las áreas de emergencia, los cuales han puesto a prueba las capacidades institucionales del País, requiriendo desplegar esfuerzos en términos administrativos, operativos y fiscales.

La realización de este estudio como se ha mencionado, de carácter descriptivo, centra su atención en determinar el papel de las Fuerzas Militares en prevención y atención de desastres, para generar elementos de análisis que permitan al Gobierno Nacional, contar con información técnica en áreas de intervención de las Fuerzas Militares en éste campo, y para determinar el potencial presente y futuro de las FFMM en la gestión del riesgo.

En este mismo sentido, el estudio comprende seis capítulos, el primero hace una introducción al tema por medio de la identificación del contexto internacional de las fuerzas militares de otros países para la gestión del riesgo de desastres, el segundo presenta un marco normativo y legal de la gestión del riesgo de desastres, el tercero trata la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad, el cuarto detalla la intervención de las Fuerzas Militares, el quinto muestra la organización interna de las fuerzas militares para la atención de desastres, y el sexto precisa las capacidades y potencialidades de la institución militar en la gestión del riesgo de desastres.

## **2. CONTEXTO INTERNACIONAL DE LAS FUERZAS MILITARES EN ATENCIÓN DE DESASTRES**

En materia de atención de desastres de diverso origen, resulta de vital importancia conocer la forma en que las fuerzas militares de otros países intervienen en la gestión del riesgo de desastres en términos de conocimiento, reducción, prevención, respuesta inicial frente a eventos, hasta las acciones de recuperación, rehabilitación y reconstrucción. Ello, facilita visualizar las experiencias exitosas que pueden servir de modelo para las instituciones militares de Colombia. Por su importancia y capacidad de respuesta en la gestión del riesgo, se han seleccionado para estudiar los casos de Estados Unidos de América, Israel, España, Chile, Perú, Argentina y México.

### **2.1 Estados Unidos de América<sup>4</sup>**

El marco legal para la atención de desastres en Estados Unidos se remonta a 1803, cuando el Congreso promulgó una legislación para proporcionar alivio de un incendio grave en un pueblo de New Hampshire. Actualmente la norma que incorpora la atención de desastres se encuentra en la Directiva Presidencial de Política No. 1 del Presidente Barack Obama, en la cual define la estructura y papel del Consejo de Seguridad en caso de crisis, y le asigna al Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos el liderazgo y atención primaria.

De igual manera, en el sistema de atención y prevención de desastres, la Agencia de Dirección Federal de Emergencias (FEMA – Federal Emergency Management Agency), supervisa la respuesta nacional del Gobierno Federal y la estrategia de recuperación.

En este sentido, la responsabilidad de proteger a los ciudadanos de desastres y las acciones de recuperación son compartidas por los Gobiernos Local y Federal. En cada una de las situaciones de emergencia y desastre, el cuerpo de ingenieros interviene directamente en tareas de reconstrucción, administración y dirección de recursos naturales.

---

<sup>4</sup> USACE. Strategic Sustainability Performance Plan FY 2010 – FY 2020. Joint Publication 3-28, Civil Support, september 2007.

Las facultades de las Fuerzas Militares en el apoyo civil, dependen del Departamento de Defensa, las misiones se enfocan en el contexto nacional, pero se extienden más allá de la definición de lo local.

El Departamento de Defensa proporciona apoyo a desastres y emergencias declaradas. La preparación para la atención de emergencias contribuye a la seguridad nacional y las misiones de apoyo a la ciudadanía, pues incluye todas las medidas que se deben tomar anticipadamente con el objeto de reducir la pérdida de vidas y propiedades, y proteger las instituciones de la Nación.

La función del Departamento de Defensa en las operaciones de Apoyo Civil (CS), consiste en el apoyo a las autoridades gubernamentales, al Departamento de Seguridad Nacional y a otras agencias, para atender las emergencias locales y para el control del orden público.

#### *Gestión de Incidentes Domésticos*

Comprende la gestión de eventualidades locales, basado en el esquema del Sistema Nacional de Gestión de Incidentes (NIMS). El Plan Nacional de Respuesta es un plan para todo tipo de desastres que provee la estructura y los mecanismos para una política de nivel nacional y una dirección operativa para la gestión de desastres que garantice un apoyo Federal efectivo. El Plan describe la forma como los departamentos y las agencias federales responden a las solicitudes de asistencia. Se tiene como premisa básica tanto del Sistema de Gestión de Incidentes y del Plan Nacional de Respuesta, que los eventos se gestionen en el nivel jurisdiccional más bajo posible.

El Plan Nacional de Respuesta es coordinado y gestionado por la Agencia Federal de Gestión de Emergencias (FEMA), la coordinación de las actividades de los incidentes federales se ejecuta a través de la Secretaria de Seguridad Nacional. A su paso, el Sistema Nacional de Gestión de Situaciones, es un esquema para la gestión de desastres en todos los niveles jurisdiccionales que incluye unos conceptos, principios, terminologías y tecnologías para cubrir el sistema de gestión de desastres, la coordinación entre las agencias, el comando unificado, el entrenamiento, la identificación y gestión de recursos, las calificaciones, el seguimiento y el reporte de la información de los recursos.

#### *Ambiente Operativo del Departamento de Defensa*

Corresponde al Presidente como Comandante en Jefe, a través del Secretario de Defensa y de la cadena de mando establecida por la Ley, ejercer la autoridad sobre el control de las fuerzas del Departamento de Defensa y de sus capacidades.

Las unidades militares son las encargadas de apoyar a las autoridades civiles durante los desastres domésticos para facilitar una respuesta rápida y efectiva. De esta forma se evita la pérdida de vidas, se mitiga el sufrimiento y se reducen los daños a la infraestructura.

Cuando las condiciones de la emergencia así lo ameriten y el tiempo no permita la autorización de autoridades superiores, los comandantes locales y los oficiales del Departamento de Defensa están autorizados para responder las solicitudes de las autoridades locales e iniciar respuestas inmediatas.

#### *Solicitud de Asistencia*

La Ley Robert T Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act, autoriza al Gobierno Federal a asistir a los Estados y Gobiernos Locales. Las solicitudes al Departamento de Estado pueden ocurrir bajo la Ley Stafford o sin ella. Una emergencia bajo esta Ley se caracteriza porque las autoridades estatales y locales declaran el estado de emergencia y solicitan la asistencia Federal. Este tipo de emergencias son un evento de importancia nacional, en donde la Ley establece programas y procesos para que el Gobierno Federal provea asistencia a los estados y gobiernos locales.

El Secretario de Seguridad Nacional es el responsable de toda la coordinación de la gestión de las actividades federales de los eventos que cubra la Ley Stafford, así como los que no sean contemplados por esta Ley.

Las agencias federales o los gobiernos estatales solicitan la autorización del Departamento de Defensa para apoyar la respuesta a las emergencias utilizando el proceso de Respuesta Federal.

Las Operaciones de Apoyo Civil se dividen en 3 grandes categorías: emergencias domésticas, apoyo a la aplicación de leyes específicas y otras. Estas categorías en muchos casos, se sobreponen o pueden tener efecto simultáneo, dependiendo de las circunstancias particulares del suceso.

Aún sin una declaración de emergencia de desastre, el Presidente puede solicitar el apoyo del Departamento de Defensa por un período no mayor a 10 días.

El apoyo de Departamento de Defensa y la asistencia en restablecer la salud pública, servicios y el orden público, pueden incluir el aumento del equipamiento de los primeros auxilios locales. También puede incluir el mantenimiento del orden y la legalidad, la continuidad de las operaciones, la prolongación de las medidas gubernamentales para restaurar los servicios básicos del gobierno, proteger la salud pública, la seguridad y proveer ayuda de emergencia a los gobiernos afectados.

Cuando las situaciones están más allá de la capacidad del Estado, el Gobernador solicita más asistencia Federal a través del Presidente.

Un ejemplo de respuesta de las Fuerzas Militares en la atención de emergencias y desastres, fue en los eventos presentados como consecuencia de los Huracanes Katrina y Rita, en los cuales el Ejército desarrolló cinco objetivos: 1) incluir explícitamente los conceptos de seguridad y la intención de reducir tanto pérdidas económicas como de vidas humanas, por desastres naturales y artificiales; 2) incluir el programa de navegación marítimo, que proporcione sistemas de transporte confiables, rentables, y ecológicamente sostenibles para el movimiento de bienes comerciales y para garantizar las necesidades de seguridad nacional; 3) enfoque en la restauración del hábitat acuático a una condición más natural en aquellos ecosistemas cuyas estructuras, funciones, y procesos dinámicos se han visto degradados; 4) enfatizar la operación adaptable y la dirección de proyectos existentes en todas las partes del ciclo de la vida. 5) énfasis sobre excelencia técnica para abarcar todos los aspectos de un equipo competente, incluyendo instrumentos para atraer y mantener a una fuerza de trabajo de alta calidad.

A nivel nacional e internacional, para atención de desastres, el Comando Sur de los Estados Unidos (United States Southern Command) ubicado en Miami, es uno de los diez comandos desplegados en el mundo, que abarca el área relativa al Sur del Continente Americano, América Central y el Caribe.

Este Comando desarrolla la asistencia humanitaria y atención de desastres, con dos misiones distintas pero complementarias. La asistencia humanitaria se centra en la prestación de servicios de salud, mejoras en la infraestructura y la ayuda a las poblaciones subatendidas por temporales. Es la respuesta para reducir los sufrimientos humanos causados por los desastres naturales que provocan la interrupción del transporte normal, el comercio y la infraestructura destruida.

El Comando Sur, como ejemplo de su participación en el objetivo de atender desastres a nivel internacional, apoyó los esfuerzos de socorro en Guatemala después de la tormenta tropical Agatha la cual causó inundaciones y deslizamientos de tierra a finales de mayo de 2010. En otro caso en América Latina, proporcionó apoyo a los esfuerzos de socorro en Chile tras el terremoto de magnitud 8,8 que sacudió la Nación en 2010. En el área insular prestó ayuda por el terremoto de Haití (enero-junio de 2010) que incluyó masivo apoyo militar con más de 20.000 soldados, 23 barcos, y decenas de aviones.

Cabe mencionar, que dado que las necesidades de la sociedad y los valores han cambiado, el ejército estadounidense por medio del Cuerpo de Ingenieros, U.S. Army Corps of Engineers (USACE), tiene como misión trabajos civiles, con la realización de obras de infraestructura, en donde ha desarrollado principalmente el manejo y dirección de los recursos de agua, lo cual de manera intrínseca incluye la protección y la restauración de recursos de agua y los ecosistemas, que ellos protegen.

## **2.2 Israel**

Las Fuerzas de Defensa de Israel (Tzáhal - FDI) fueron creadas en 1948 a partir de unidades preexistentes del Ejército Británico y del ala paramilitar de la Haganá, tras la fundación del Estado de Israel.

En tiempos de crisis o emergencia nacional, las FDI responden de inmediato y asignan personal para cumplir tareas esenciales y llevar a cabo misiones especiales en el caso de la atención de desastres en el interior del país y a nivel mundial, como parte de la tarea de respuesta a situaciones de emergencia en el sector civil<sup>5</sup>.

El Ejército de Israel se organiza en cuatro mandos regionales: Norte, Centro, Sur y de Retaguardia. Este último es el responsable de la defensa civil para casos de guerra o catástrofe natural. Dentro de las unidades de fuerzas especiales y relacionadas con la atención de emergencias y desastres operan en la Fuerza Aérea las unidades Sayeret Shaldag y la Hiejidát 669 encargadas del rescate y evacuación aerotransportada.

La Dirección del Sitio de Desastres Internacional de Israel, dentro del concepto de la seguridad nacional, identifica en caso de ataques a ésta cinco etapas de respuesta: los preparativos, la respuesta preliminar, la respuesta inicial, la respuesta completa y la

---

<sup>5</sup> <http://miblog-shomer.blogspot.com/>

rehabilitación. Los equipos de rescate de desastres, incluyen elementos de seguridad especiales, policía para el control de masas y unidades forenses, expertos en dispersión de bombas, y personal paramédico, que por lo general llegan sólo minutos después de un ataque, y son responsables de responder a ataques terroristas<sup>6</sup>.

De otro lado, Israel cuenta con el Comando de Seguridad Pública, Institución que tiene a cargo la Escuela de Rescate, conformada por militares y civiles, cuya finalidad es preparar al personal para atender los casos de desastres. Es por ello, que esta Nación es una de las primeras en hacer presencia en el contexto internacional para prestar ayuda humanitaria en los eventos que se han presentado en el Mundo, como el caso de Haití en 2010.

Otro ejemplo de la participación de Israel se dió en 2011, cuando Japón sufrió el peor terremoto de su historia, seguido por un tsunami, que causó miles de víctimas y graves daños a la central nuclear de Fukushima, Israel proveyó un hospital de campaña, envió personal del cuerpo médico de las FDI, equipos de logística, expertos en el ámbito de asistencia a la población, traductores de japonés, expertos de la comisión de energía atómica, médicos especializados en diferentes campos, enfermeras y personal paramédico, y varias toneladas de instrumentos médicos<sup>7</sup>.

### **2.3 España**

Las Fuerzas Militares de España están conformadas por el Ejército de Tierra, la Armada y el Ejército del Aire, así mismo, se establece que las Fuerzas Armadas se organizan en dos estructuras: la orgánica, bajo la responsabilidad de los Jefes de Estado Mayor de los Ejércitos, para la preparación de la fuerza; y la operativa, bajo mando del Jefe de Estado Mayor de la Defensa, para su empleo en operaciones militares.

La Ley Orgánica 5 de 2005 que trata de la Defensa Nacional, establece las misiones de las Fuerzas Armadas tanto a nivel nacional como en el plano internacional y cita los diferentes tipos de operaciones que pueden realizar, dentro de los cuales se determina colaborar con las autoridades civiles en casos de grave riesgo, catástrofe, calamidad o necesidades públicas.

---

<sup>6</sup> Pockett Consuella. Óp. Cit.

<sup>7</sup> <http://www.imninalu.net/Israel-Arabes.htm>



Existe una demanda cada vez mayor de la sociedad española que las administraciones públicas respondan eficazmente ante situaciones graves de emergencia, riesgo, catástrofes y otras necesidades de seguridad. Las Fuerzas Armadas pueden contribuir a paliar en gran medida sus efectos, aportando capacidad de reacción rápida, disponibilidad y preparación para afrontar este tipo de situaciones<sup>8</sup>.

El aporte de la Defensa a la Seguridad Nacional<sup>9</sup> en lo que corresponde a la atención de emergencias y desastres se puede sintetizar en:

- Contribuir a la modernización y actualización del Sistema Nacional de Gestión de Crisis, en el que se integren las nuevas misiones y capacidades de las Fuerzas Armadas bajo criterios de racionalización y eficacia operativa.
- Intensificar la participación de las Fuerzas Armadas en apoyo de otras instituciones del Estado en la lucha contra los nuevos riesgos y amenazas, estableciendo los mecanismos de coordinación y control necesarios que aseguren la eficacia y oportunidad de esta participación.
- Promover la plena integración de la Unidad Militar de Emergencias (UME) en el sistema nacional de protección civil, sobre la base de la cooperación entre administraciones públicas en esta materia, así como canalizar, a través de ella, otros medios y recursos que aporten las Fuerzas Armadas en caso de emergencias.

La principal misión de la Unidad Militar- UME, es intervenir en cualquier lugar del territorio nacional para contribuir a la seguridad y bienestar de los ciudadanos, junto con el resto de las instituciones del Estado y las administraciones públicas, en los supuestos de grave riesgo, catástrofe y calamidad.

En concreto, la intervención podrá ser ordenada cuando alguna de las siguientes situaciones de emergencia se produzca con carácter grave:

- Las que tengan su origen en riesgos naturales, entre ellas inundaciones, avenidas, terremotos, deslizamientos de terreno, grandes nevadas y otros fenómenos meteorológicos adversos de gran magnitud.
- Los incendios forestales.

---

<sup>8</sup> <http://www.defensa.gob.es/politica/seguridad-defensa/politica/misiones/>

<sup>9</sup> *Ibíd.*

- Las derivadas de riesgos tecnológicos, entre ellos el riesgo químico, el nuclear, el radiológico y el biológico.
- Las que sean consecuencia de atentados terroristas o actos ilícitos y violentos, incluyendo aquellos contra infraestructuras críticas, instalaciones peligrosas o con agentes nucleares, biológicos, radiológicos o químicos.
- La contaminación del medio ambiente.
- Cualquier otra que decida el Presidente del Gobierno.

Las actuaciones operativas de la UME ante alguna de estas situaciones de emergencia se concretan en la planificación, el adiestramiento y la intervención. Sin embargo la UME no realiza tareas de prevención.

Esta Unidad depende orgánicamente del Ministro de Defensa, operativamente del Jefe de Estado Mayor de la Defensa (JEMAD) y tiene una dependencia directa funcional del Secretario de Estado de Defensa, del Subsecretario de Defensa y del Secretario General de Política de Defensa, en los ámbitos de sus respectivas competencias.

La Unidad Militar de Emergencias se despliega en siete bases por toda la geografía española, de forma que pueda responder a cualquier emergencia en un tiempo breve y con toda su efectividad.

## **2.4 Chile**

Las Fuerzas Armadas están organizadas principalmente para enfrentar un conflicto externo, pero actúan desde la paz para evitarlo mediante su función disuasiva, participando en operaciones de mantenimiento de la paz y creando lazos de cooperación militar. Asimismo, en tiempo de paz, más allá de su función propiamente defensiva, cumplen un amplio espectro de actividades que contribuyen al desarrollo socioeconómico y cultural del país<sup>10</sup>.

La Fuerza Aérea cuenta con los medios para reaccionar ante catástrofes y siniestros producidos por accidentes de aviación, al igual que para atender las emergencias que enfrente el país por causas de desastres naturales.

Chile tiene establecido el Sistema Nacional de Protección Civil por medio de la Ley, dentro del cual participan las diferentes fuerzas y que son coordinadas través de la

---

<sup>10</sup> Libro de la Defensa Nacional de Chile - Parte V: las Fuerzas Armadas. En [www.resdal.org](http://www.resdal.org).

Oficina Nacional de Emergencias del Ministerio del Interior –ONEMI- la cual con las demás entidades del Estado, coordinan las operaciones en caso de emergencia o desastre.

Las líneas estratégicas de reducción de las probabilidades de ocurrencia y/o de los efectos de emergencias y desastres, ponen especial énfasis en las actividades que tienen relación con la prevención, la mitigación y la preparación, lo que por consecuencia lógica disminuirá las necesidades de recursos, medios y esfuerzos en la respuesta.

Para el desarrollo de las actividades de gestión de riesgo se conforma el Comité de Protección Civil a nivel Nacional y en cada Región, Provincia y Comuna del País, siendo presididos cada uno de ellos, según corresponda, por el Ministro del Interior, por el Intendente Regional, Gobernador Provincial y Alcalde respectivos. Deben estar representados en estos Comités las ramas de las Fuerzas Armadas y Carabineros del área jurisdiccional respectiva.

La misión de las Fuerzas Armadas de Chile incluye la asistencia humanitaria y operaciones de mitigación de desastres. Un ejemplo de su participación se dió con el terremoto de gran magnitud sucedido en 2010, que sacudió la zona central de Chile, en donde las Fuerzas Armadas que brindaron apoyo en cumplimiento de sus funciones.

## **2.5 Perú**

La dirección, preparación y ejercicio de la Defensa Nacional se realizan a través del Sistema de Defensa Nacional dirigido por el Presidente de la República.

En lo relacionado con la gestión de riesgo, la Ley 29664 crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Sinagerd) como una política nacional, que conforma el Consejo Nacional del Riesgo de Desastres, en donde se define la participación de las Fuerzas Militares a través del Ministro de Defensa.

En dicha Ley se determina que las Fuerzas Armadas y la Policía Nacional del Perú, establecen las provisiones presupuestales correspondientes a fin de asegurar su participación en la atención de situaciones de emergencia que requieran acciones inmediatas de respuesta. En ese orden, mantienen en situación de disponibilidad inmediata aeronaves, embarcaciones y vehículos, así como recursos humanos, materiales e

infraestructura necesarios para su empleo en casos de situaciones extraordinarias de emergencias y desastres de acuerdo a sus planes de contingencia<sup>11</sup>.

En este mismo sentido, de acuerdo con al artículo 171 de la Constitución Política de Perú, las Fuerzas Armadas participan en el desarrollo económico y social del país y en la Defensa Civil. De conformidad con el artículo 8 del Decreto Ley 19338 o “Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil”, las Fuerzas Armadas, participan ejecutando obras de prevención, acciones y obras de emergencia y rehabilitación; así como ejecutando acciones en la etapa de reconstrucción, de acuerdo con el ámbito de su competencia<sup>12</sup>.

Mediante el Decreto 098-2007 PCM se aprobó el Plan Nacional de Operaciones de Emergencia -PNOE- que comprende las actividades que se realizan en la atención de personas en riesgo.

La Directiva 02-2008-MINDEF-VDP/A04; Plan Nacional de Operaciones del Sector Defensa establece las normas y disposiciones para la organización de las Fuerzas Armadas ante la ocurrencia de desastres y calamidades de toda índole, en apoyo a los diferentes niveles del Sistema de Defensa Civil, cuyo alcance cubre a las instituciones armadas y comandos operacionales y especiales.

Dentro de las funciones encargadas a las Fuerzas Armadas de Perú a través de los Comandos Operacionales Especiales, se tiene las siguientes:

- Transporte y evacuación de damnificados.
- Apertura y rehabilitación de vías.
- Rehabilitación de puentes.
- Remoción de escombros y búsqueda de sobrevivientes.
- Demolición de edificaciones.
- Ejecución de acciones cívicas.
- Suministro de ayuda humanitaria.
- Reforzamiento de asentamientos temporales y permanentes.
- Apoyo en la atención de la población herida, mediante la intervención de la Sanidad Militar a su cargo.

---

<sup>11</sup> Congreso de la República. Diario Oficial El Peruano. Ley 29664. En [www.elperuano.com.pe](http://www.elperuano.com.pe).

<sup>12</sup> Congreso de la República. Diario Oficial El Peruano. Lima, 22 de agosto de 2007.

## 2.6 Argentina<sup>13</sup>

Existe una organización para la gestión del riesgo de desastres bajo la autoridad del Presidente de la República, denominada Sistema Federal de Emergencias (SIFEM) y entra en acción con la declaratoria de la Emergencia Nacional.

La participación en operaciones de apoyo a la comunidad nacional o internacional ante catástrofes naturales es una misión subsidiaria de las Fuerzas Militares. El marco legal los habilita para desplegar su acción ante eventos adversos de origen natural o antrópico. Actúan en la etapa de respuesta y en forma eventual en las etapas de mitigación y reconstrucción.

El Ministerio de Defensa y el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMC), participan de la Comisión Nacional de Monitoreo de Emergencias y Desastres (CONAMED), la cual se enmarca en la Dirección Nacional de Protección Civil de la Subsecretaría de Seguridad de la Secretaría de Seguridad Interior del Ministerio del Interior.

La CONAMED también está conformada por representantes de las Fuerzas de Seguridad, de la Dirección Nacional de Emergencias Sanitarias, de la Dirección Nacional de Emergencias Sociales, de la Secretaría de Medio Ambiente, del Servicio de Hidrografía Naval y del Servicio Meteorológico Nacional.

El objetivo de la CONAMED es identificar las diferentes hipótesis de peligro, adoptar las medidas conducentes a su monitoreo y preparar la ayuda de las provincias sobre la base de un sistema de Apoyo Federal, que tradicionalmente se aplica en la organización que el Estado Nacional utiliza cuando los medios provinciales no son suficientes.

Los Estados Nacional, Provinciales y Municipales integran un programa único de trabajo en caso de la atención y prevención de emergencias y desastres, con la participación de las Fuerzas Armadas, cuya coordinación está a cargo del EMC.

Para su despliegue el EMC divide en país en zonas y asigna responsabilidades a distintos comandos. Así el Tercer Cuerpo de Ejército actuará en las provincias de la zona noroeste; el Segundo Cuerpo de Ejército en la zona noreste; el Quinto Cuerpo en la zona sur del país; el Comando de Operaciones Terrestres entenderá en la zona centro; el

---

<sup>13</sup> Ghersi Diego. Argentina y su Programa ante Catástrofes Naturales. ALAI. América Latina en Movimiento. Marzo de 2010.

Comando de Operaciones Navales actuará en el litoral marítimo y la Fuerza Aérea en la zona que sea requerida pues tiene cubrimiento de todo el territorio.

En cuanto a recursos materiales, el Ejército –a través del Comando de Ingenieros- proporciona –entre otros medios- equipos viales; generadores eléctricos; transporte; agua potable; equipos de demolición; la Armada su capacidad de transporte para llegar a zonas marítimas del mismo modo que la Fuerza Aérea se desempeña en misiones logísticas de transporte aéreo. Esta última fuerza cuenta además con los valiosos hospitales móviles cuya versatilidad ha sido probada en Haití y en Chile.

## 2.7 México<sup>14</sup>

Las emergencias y desastres se atienden a partir del denominado Sistema Nacional de Protección Civil –SNPC- en donde actúan las Fuerzas Militares. Se desarrolla en los niveles Central del Distrito Federal, Estatal y Municipal, en donde en cada uno de ellos están presentes las Fuerzas Militares, quienes son coordinados por la Secretaria de Defensa Nacional-SEDENA, para prestar ayuda en el mantenimiento del orden, auxiliar a las personas, preservar los bienes y participar en la reconstrucción de las zonas afectadas.

El “Plan DNIII-E” es el instrumento operativo militar que establece los lineamientos generales a los organismos del Ejército y de la Fuerza Aérea, con el objeto de realizar actividades de auxilio a la población civil afectada por cualquier desastre, siendo además el documento rector a nivel nacional del cual se derivan los planes particulares en cada nivel de mando.

Para coadyuvar con el esfuerzo del Sistema Nacional de Protección Civil, el Ejército y la Fuerza Aérea, materializan los siguientes niveles de coordinación:

- *A nivel Federal*

Esta Secretaria establece la coordinación con la Secretaría de Gobernación, la coordinación general de protección civil de dicha Secretaria y con las dependencias federales involucradas en el auxilio a la población; así como con las instancias que en determinado momento sea necesario

- *A nivel Estatal*

---

<sup>14</sup> Información de las Fuerzas Armadas de la Embajada de los Estados Unidos Mexicanos en Colombia.

Las comandancias de región o zona militar, materializaran la coordinación con los gobiernos de los estados, las autoridades estatales de protección civil y las instancias que sean necesarias a este nivel.

- *A nivel Municipal*

Las comandancias de corporación, materializaran la coordinación con las presidencias municipales, las autoridades de protección civil del municipio y las instancias que sea necesario a este nivel.

La organización de las Fuerzas Militares en la gestión del riesgo, coordina con las instancias que conforman el SNPC y la SEDENA, emplea los recursos humanos y materiales necesarios, a fin de atenuar los efectos del desastre organizando y aplicando dichos recursos en las siguientes fases:

- *Fase de Prevención*

Se mantienen actualizados los atlas militares de riesgos por fenómenos perturbadores, y las estimaciones y planes de auxilio a la población, a fin de garantizar la atención oportuna, eficaz y eficiente en la fase de auxilio.

El Ejército y la Fuerza Aérea se mantienen adiestrados, en los niveles de dirección y ejecución que le corresponde, con prioridad a los procedimientos específicos para auxiliar a la población por los tipos de fenómenos destructivos que impacten con mayor frecuencia en su jurisdicción.

En las unidades y dependencias del Ejército y de la Fuerza Aérea, se mantienen organizadas fuerzas de reacción disponibles para acudir de inmediato a la zona de desastre.

Se establece enlace permanente con las diversas instancias que conforman el Sistema Nacional de Protección Civil a fin de coordinar la participación del personal militar en las funciones que le corresponden dentro de dicho sistema.

- *Fase de Auxilio*

Se emplean inmediatamente las fuerzas de reacción y las tropas disponibles de su jurisdicción; y si es necesario emplean a la totalidad de sus unidades.

Una vez ocurrido un evento catastrófico, en coordinación con las autoridades civiles, se procede a realizar la evaluación inicial de daños para delimitar la zona de desastre, dividiéndola en las aéreas de operaciones y se designan los mandos respectivos.

Inicia la búsqueda, rescate y evacuación de la población hacia áreas seguras estableciendo albergues en donde se proporciona apoyo integral a la población afectada.

Dentro sus posibilidades y en coordinación con las autoridades civiles respectivas se proporciona: alojamiento, alimentación, atención médica, odontológica y psicológica, terapia ocupacional y seguridad; asimismo se efectúan patrullajes en las comunidades evacuadas para garantizar un ambiente de seguridad y evitar actos de pillaje.

Se establecen cocinas comunitarias (cuando se disponga) y puestos de distribución de alimentación para las personas que no acudan a los albergues.

En coordinación con las autoridades civiles, se establecen centros de acopio y se hace la distribución de víveres, medicamentos, material de abrigo y artículos diversos.

- *Fase de Recuperación*

En la medida en que se va superando la emergencia, las tropas proceden progresivamente a reincorporarse; y hacen entrega de las responsabilidades y trabajos por concluir a las autoridades civiles.

Si así lo solicita el Gobierno de la entidad afectada, se proporciona apoyo con el personal y material disponible, para coadyuvar con los trabajos de recuperación de las zonas impactadas.

En general y en las diferentes fases mencionadas los servicios que el Ejército y la Fuerza Aérea prestan a la población en caso de riesgo de desastre son: ingeniería, cartografía, transmisión, materiales de guerra, transportes, administración, intendencia, sanidad, justicia, veterinaria y remonta, meteorológicos, control de vuelo; y material aéreo, en los que se incorporan además servicios relacionados con los aspectos del cambio climático. Estos servicios se organizan dentro los aspectos logísticos de abastecimiento, centros de acopio y comunicaciones, entre otros.

Cabe Mencionar que a raíz del derrame de petróleo en el Golfo en abril de 2010, México cuenta con un objetivo de gestión de riesgo destinado a fortalecer las medidas de prevención de la contaminación, el cual es realizado por parte de la Secretaria de Marina, en su ámbito de competencia, para operar y actualizar el Programa de Contingencias para Combatir y Controlar Derrames de Hidrocarburos y otras Sustancias Nocivas en el Mar.



### 3. MARCO NORMATIVO Y LEGAL

La atención y prevención de emergencias y desastres o gestión del riesgo, es una problemática que ha sido considerado desde el punto de vista ambiental, sanitario, del desarrollo sostenible, del ordenamiento territorial, de la seguridad nacional y de los estados de emergencia a nivel nacional.

En su Artículo 79, la Constitución Política de Colombia consagra que:

*“Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines”.*

Así mismo, de acuerdo con las situaciones excepcionales que se puedan presentar, en el Artículo 215 de la Constitución Política de Colombia, se determina que:

*“El Presidente de la República con la firma de todos los ministros, en caso de que sobrevengan hechos distintos a los previstos en los artículos 212 y 213 de la Constitución Política, que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituyan grave calamidad pública, podrá declarar el estado de emergencia”.*

Como una consecuencia de la actividad sísmica, en el país se establece la Ley 400 de 1997, en ella se reglamenta lo que se refiere a la construcción resistente a sismos en edificaciones construidas en el territorio nacional, la ley establece los criterios y requisitos mínimos para el diseño, construcción y supervisión técnica de edificaciones nuevas, así como de aquellas indispensables para la recuperación de la comunidad con posterioridad a la ocurrencia de un sismo, que puedan verse sometidas a fuerzas sísmicas y otras fuerzas impuestas por la naturaleza o el uso, con el fin de que sean capaces de resistirlas, incrementar su resistencia a los efectos que éstas producen, reducir a un mínimo el riesgo de la pérdida de vidas humanas, y defender en lo posible el patrimonio del Estado y de los ciudadanos..

Así mismo en la Ley 09 de 1979 o llamado Código Sanitario Nacional se reglamenta la localización y construcción de edificaciones, el manejo de aguas, de desechos sólidos y líquidos, sustancias peligrosas, el manejo de combustibles y la emisión de

sustancias contaminantes, y en general la preservación y conservación del medio ambiente, pero en particular, en el título VIII sobre desastres, reglamentaba del artículo 491 al 514 aspectos como medidas preventivas; planes de contingencia; alarmas; medidas en caso de desastre; autoridades, coordinación y personal de socorro; solicitud, recepción, distribución y control de las ayudas, entre otras, fue sustituido en la totalidad de su articulado por el Decreto 919 de 1989.

De igual forma la Resolución 2400 de 1979, promulgada por el Ministerio de Trabajo, se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en el trabajo, las cuales previenen frente a situaciones de riesgo.

En el Decreto 3989 de 1982 se conforma la reglamentación para los denominados comités de emergencia en el ámbito nacional.

El Decreto 1547 de 1984 que crea el Fondo Nacional de Calamidades, como cuenta especial de la Nación, con independencia patrimonial, administrativa, contable y estadística, con el fin de prestar el apoyo económico en situaciones declaradas como desastre o calamidad desastre, de calamidad o de naturaleza similar, manejado por la sociedad Fiduciaria La Previsora S. A. a nivel nacional o territorial.

La Ley 46 de noviembre de 1988, por la cual se crea el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

El Decreto 2044 de 1988 que reglamenta y establece disposiciones para el acarreo de productos especiales, en vehículos de servicio público, para empresas de transporte de carga por carretera.

El Decreto 919 de mayo de 1989, por el cual se organiza el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, estableciendo el régimen y los parámetros frente a situaciones de desastre, en aspecto como la contratación, adquisición de empréstitos, expropiaciones, servidumbres, control fiscal y crea la oficina y los comités para la atención y prevención de desastres, es además el marco sobre el cual se crean las principales instituciones, organización y procedimientos para la gestión de riesgos de desastre en Colombia.

En este mismo sentido, la Directiva Presidencial 33 de 1989, establece las responsabilidades de los organismos y entidades descentralizadas del orden nacional del

sector público, en el desarrollo y operación del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

La Ley 09 de 1989 por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones, también denominada Ley de Reforma Urbana, que establece normas respecto a definición procedimientos, y otros aspectos frente a situaciones de desastres define también normas para la construcción de vivienda urbana y lo concerniente a zonas de riesgo.

En lo relacionado con lo institucional, la Ley 99 de 1993: artículos 1, 5, 7, 9 y 12, crea el Ministerio del Medio Ambiente y la estructura del Sistema Nacional Ambiental, directamente relacionados con prevención de desastres.

El Decreto 1319 de 1994, reglamenta la expedición de licencias de construcción, urbanización y parcelación en cumplimiento de la Ley 1400 de 1984.

En la Ley 115 de 1994 o Ley General de Educación, Artículo 5 Numeral 10 se determina lo relativo a adquisición de conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente y prevención de desastres.

El Decreto 1865 de 1994, regula los planes regionales ambientales de las Corporaciones Autónomas Regionales.

El Decreto 969 de 1995, por el cual se organiza y reglamenta la Red Nacional de Centros de Reserva para la Atención de Emergencias, crea la Red Nacional de Reservas, para el caso de desastres, la cual tenía por objetivo disponer, con carácter permanente, en cada uno de los departamentos del país, de suministros básicos para las comunidades afectadas, así como de equipos y elementos especializados para apoyar a las entidades operativas en la realización de actividades de control de eventos de origen natural o antrópico, búsqueda, rescate y salvamento, con el fin de atender en forma adecuada y oportuna la primera respuesta frente a situaciones de emergencia que se presenten en el territorio nacional.

La Ley 400 de 1997, define la normatividad para construcciones sismoresistentes en Colombia, estableciendo los parámetros que deben cumplir los diferentes tipos de edificación, a fin de prevenir y cumplir requisitos que permiten la reducción del riesgo frente a situaciones de emergencia y desastre, ocasionadas por sismos y demás fenómenos

naturales que impliquen la afectación en la estructura de las construcciones o su destrucción.

La Ley 388 de 1997, que determina la formulación de planes para el ordenamiento territorial, en su Artículo 1º, establece que dentro de los objetivos de la Ley fue fijar los mecanismos que permitan al municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes; así mismo, la Ley en su Artículo 14, determina que en el componente rural los municipios deben realizar la delimitación de las áreas de conservación y protección de los recursos naturales paisajísticos, geográficos y ambientales, incluyendo las áreas de amenazas y riesgos, o que formen parte de los sistemas de provisión de los servicios públicos domiciliarios o de disposición final de desechos sólidos o líquidos.

La Ley 1523 de abril 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" es el marco general actual de la Política, sobre el cual se determina la participación de las Fuerzas Militares en el proceso de gestión del riesgo de desastres.

La Ley 1523 en su Artículo 1º. Parágrafo 1, establece que la gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población,

La Ley, en el Artículo 2º, determina que la gestión del riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, lo cual incluye a la totalidad de las FFMM y que en cumplimiento de esta responsabilidad, las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollarán y ejecutarán los procesos de gestión del riesgo, entendiéndose: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de sus competencias, su ámbito de actuación y su jurisdicción, como componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

#### **4. POLÍTICA INTEGRAL DE SEGURIDAD Y DEFENSA PARA LA PROSPERIDAD<sup>15</sup>**

El Gobierno del Presidente Juan Manuel Santos, ha formulado para el período 2010-2014, la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad, coherente con el Plan Nacional de Desarrollo (Ley 1450 de 2011) para el mismo período, en donde se incluye la atención de desastres naturales y catástrofes por parte de las Fuerzas Militares, aunque no es una de las principales prioridades para el Sector Defensa.

Esta política define el objetivo, el apoyo a la atención oportuna de desastres naturales y catástrofes, y las líneas de acción e indicadores, los cuales se precisan a continuación.

##### **4.1 Objetivo Estratégico**

La alineación de la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad, hace que las Fuerzas Militares formulen diez objetivos estratégicos, “el apoyo a la atención oportuna de desastres naturales y catástrofes”. Cabe anotar, que es la primera vez que la Fuerza Pública incluye en su plan el tema de atención de desastres, y toma en cuenta la vulnerabilidad del territorio nacional respecto de los efectos del cambio climático.

Este objetivo se pretende desarrollar bajo tres estrategias<sup>16</sup>: la primera, relacionada con la creación de una instancia sectorial, que se articule con el Sistema Nacional de Atención de Desastres con el fin de brindar respuestas coordinadas, sostenibles y oportunas a desastres naturales y catástrofes, el cual es el punto de partida de lo que para 2014 será la consolidación de la capacidad militar en atención de desastres.

La segunda, se refiere al diseño, adopción y difusión de una política sectorial que determine los lineamientos estratégicos, los recursos y las responsabilidades a desarrollar para la atención oportuna de las emergencias.

Finalmente, la tercera se relaciona con estabilizar y asegurar las áreas afectadas, mediante la creación de la instancia sectorial de defensa y seguridad en cada región y el fortalecimiento de las capacidades militares, para la atención efectiva de los desastres

---

<sup>15</sup> Ministerio de Defensa Nacional. Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad. 2010 - 2014.

<sup>16</sup> Tomado del documento Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad, página 37.

naturales y catástrofes, en las tareas de mantenimiento del orden y la seguridad pública en las zonas afectadas, recuperación de vías, evacuación, búsqueda y rescate de personas.

#### **4.2 Apoyo a la atención oportuna de desastres naturales y catástrofes**

El Comando General de las Fuerzas Militares, en el documento “Guía de Planeamiento Estratégico 2012-2014”, plantea el objetivo, de adquirir capacidades y formular lineamientos para atender de forma oportuna las situaciones de emergencia, calamidad o desastre.

Por ello, las Fuerzas Militares, en apoyo a las autoridades civiles, cuando éstas lo requieran o lo determine el Sistema Nacional de Atención y Prevención de Desastres, auxiliarán a la población en las zonas de riesgo.

#### **4.3 Líneas de Acción e Indicadores**

Para el cuatrienio se han planteado tres líneas de acción estratégicas para la atención de desastres y catástrofes a saber. La primera, se identifica con el desarrollo de doctrina conjunta; la segunda, adquirir capacidades conjuntas; y la tercera, formular planes de contingencia. Cada una de ellas en lo que respecta a la gestión de riesgo para la atención oportuna de los eventos que se presenten.

Se han formulado igualmente tres indicadores que permiten medir el avance de las líneas de acción, referidos al número de ejercicios de capacitación y simulación en atención de desastres, el porcentaje de capacidad técnica para atender calamidades y desastres, y el número de planes de contingencia para la atención de desastres naturales.

Este objetivo y sus líneas de acción, se desarrollan dentro los procesos misionales de las fuerzas militares, en relación con la aplicación de la acción integral y el fomento a la coordinación interinstitucional e interagencial, en apoyo a la atención oportuna de desastres naturales y catástrofes y en la visión de afianzar la legitimidad como pilar fundamental de las Fuerzas Militares.

## **5. INTERVENCIÓN DE LAS FUERZAS MILITARES EN ATENCIÓN DE DESASTRES<sup>17</sup>**

En el marco de la Ley 1523 de 2012 por la cual se adopta la Política de Gestión del Riesgo de Desastres, las Fuerzas Militares participan en el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el contexto general y se incluyen dentro de las entidades públicas de carácter nacional involucradas.

Como lo señala la citada Ley en el artículo 6, el objetivo de la participación de las Fuerzas Militares está orientado a ofrecer protección a la población en el territorio nacional, mejorar la seguridad, el bienestar, la calidad de vida y a contribuir al desarrollo sostenible, lo cual se corresponde con los objetivos estratégicos del sector defensa relacionados con la defensa del medio ambiente y los recursos naturales de la Nación. En este campo, las FFMM pueden ampliar su radio de acción hacia la protección del medio ambiente y los ecosistemas, en particular los recursos de agua, en donde el Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos tiene una experiencia amplia y pueden establecerse acuerdos de cooperación de los dos países en esta área, que es importante en la conservación de recursos estratégicos de la Nación.

La estructura, organización, dirección y coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, prevé la instancia de carácter nacional en cabeza del Presidente de la República, en cuyo caso ejerce como Director de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres; mientras que para el caso de los Gobernadores y Alcaldes, se convierten en los conductores del sistema nacional en su nivel territorial, con las competencias para conservar la seguridad, la tranquilidad y la salubridad en el ámbito de su jurisdicción<sup>18</sup>.

La organización del Sistema, también crea Comités Nacionales para el Conocimiento del Riesgo y el de Reducción del Riesgo, cuya finalidad se fundamenta en la instancia interinstitucional para asesorar y planificar la implementación permanente del proceso de conocimiento y reducción del riesgo, como mecanismos efectivos orientados en

---

<sup>17</sup> Ministerio de Defensa, Jefatura de Acción Integral Conjunta de las FFMM. Información reportada por el Ejército Nacional, Armada Nacional y Fuerza Aérea Colombiana.

<sup>18</sup> Así lo determina los artículos 8 al 15 de la Ley 1523 de 2012.

todos los casos a la prevención de los hechos que pueden ser objeto de la materialización del riesgo en desastres.

En los citados comités, no se incluyó a ningún miembro de las Fuerzas Militares<sup>19</sup>, por lo que se puede afirmar que la Ley 1523 de 2012 en el aspecto de Prevención de Riesgos, no ha considerado la participación de la Fuerza Pública y en particular el de las Fuerzas Militares, hecho que es importante revisar, si se tiene en cuenta que la institución militar tiene presencia en todo el territorio nacional, cuenta con equipos técnicos, de ingeniería, geología, hidrología, meteorología, experiencia internacional, y puede prestar un importante servicio en materia no solo de prevención de riesgos, sino también en el conocimiento y reducción del riesgo, especialmente los que son producidos por la fuerza incontrolable de la naturaleza<sup>20</sup> y los ocasionados por la acción voluntaria del hombre<sup>21</sup>.

A su vez, el artículo 24 de la citada Ley de Gestión del Riesgo, establece el Comité Nacional para el Manejo de Desastres, como la instancia que asesora y planifica la implementación del proceso del manejo de desastres con las entidades del Sistema Nacional, en donde participan los Comandantes del Ejército, Armada, Policía y Fuerza Aérea. Se destaca como funciones relevantes del Comité, la formulación de la estrategia de respuesta a la emergencia, la respuesta a las situaciones de desastre, y la orientación hacia la rehabilitación y reconstrucción.

De este modo, la intervención de las Fuerzas Militares, se orienta a la etapa de atención del desastre, cuyas experiencias han sido exitosas, por considerar que uno de los factores críticos en situaciones de emergencia es el relacionado con la seguridad de las personas y de los bienes. Además, la disciplina y la jerarquía que mantiene la institución militar, se ha convertido en un factor importante en la atención de la emergencia, por cuanto se ha hecho en forma eficiente y oportuna.

En la vigencia<sup>22</sup> del Decreto-Ley 919 de 1989, la Dirección Nacional para la Atención y Prevención de Desastres-DNPAD, en 2006 actualizó el documento “Protocolo de Actuación del Comandante de las Fuerzas Militares en caso de Desastre Súbito de

---

<sup>19</sup> Solo se incluyen en el Comité Nacional para el Manejo de Desastres.

<sup>20</sup> Fenómenos naturales.

<sup>21</sup> Fenómenos antrópicos.

<sup>22</sup> Este Decreto Ley fue derogada por el artículo 96 de la Ley 1523 de 2012, en donde únicamente ha quedado vigente el artículo 70 del citado decreto.



Cobertura Nacional”, que a su vez en lo que tiene que ver con las Fuerzas Militares, es llevado al Ejército Nacional, la Armada Nacional y la Fuerza Aérea Colombiana, para su correspondiente aplicación.

El protocolo define la secuencia de actuación de las Fuerzas Militares, en donde identifica las diferentes fases y actividades a desarrollar según se presenta a continuación:

### **5.1 Fase de Alarma**

En esta fase se recibe la primera información del evento a través de las redes de comunicación de los Comandos de las Fuerzas Militares, acerca de la ocurrencia del evento desastroso indicando la severidad, localidades, municipios y departamentos afectados.

### **5.2 Fase de Verificación**

En esta fase se presenta una evaluación a la seguridad de los sitios críticos como guarniciones y cárceles. También se controla la entrada y salida a las poblaciones, se garantizan las rutas de acceso y evacuación de los organismos de socorro y salud, se refuerza la vigilancia a instituciones públicas, comerciales y residenciales, así como se garantiza la movilidad y circulación a nivel local.

### **5.3 Fase de Definición de Evento Crítico Nacional**

Una vez se confirme la declaratoria de evento crítico nacional por parte del Presidente de la República y las indicaciones para el manejo de la situación, cada fuerza activa el plan de contingencia, en donde es importante la comunicación con el Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres - CREPAD y el Comité Local de Prevención y Atención de Desastres – CLOPAD<sup>23</sup>. De igual forma, la asignación de oficiales de enlace para el manejo de la sala de crisis del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres-SNPAD<sup>24</sup>, así como acordar el plan de comunicaciones para la emergencia, el control del orden público y la disposición de los recursos de comunicaciones y transporte aéreo y terrestre.

---

<sup>23</sup> Es importante indicar que el artículo 27 de la Ley 1523 de 2012 se refiere a los Consejos Territoriales de nivel departamental, distrital y municipal, dirigidos por el Gobernador o Alcalde de la respectiva jurisdicción, por lo que se transforman los Comités citados.

<sup>24</sup> Ahora denominado bajo la Ley 1523 de 2012, Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

#### **5.4 Fase de Activación de Sala de Crisis**

En esta fase se cumplen las actividades de revisión del plan de contingencia para el manejo de la situación, la evaluación de los problemas, los nuevos riesgos asociados, y la disponibilidad de recursos humanos, logísticos y financieros. Y también, se informa al Ministerio de Defensa las condiciones de orden público y el plan de contingencia, que se presenta en el Comité Nacional para el Manejo de Desastres.

#### **5.5 Fase de Declaratoria de Desastre**

Si el Ministerio de Defensa lo indica, se asiste al Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres<sup>25</sup> y se presentan los siguientes reportes: (a) las afectaciones propias de personal, equipos e infraestructura, (b) la problemática, escenarios de seguridad u orden público, (c) la organización local, departamental y municipal, (d) los posibles apoyos al SNPAD (Actual Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres), (e) los recursos, operativos dispuestos y requeridos. Finalmente, se presenta el informe de instrucciones a los comandos y brigadas relacionados con la zona afectada, sobre las conclusiones del Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres. Al Comité Nacional para el Manejo de Desastres asisten por parte de las Fuerzas Militares, los comandantes de las tres fuerzas o sus delegados y el Director General de la Policía Nacional o su delegado.

#### **5.6 Fase de Evaluación Regional y Definición del Plan de Acción**

En esta fase, se asiste al segundo Comité Nacional de Prevención y Atención de Desastres, en donde se desarrolla la siguiente agenda: (a) la evaluación con los CREPAD y CLOPAD de la situación a partir de la medida de contingencia inicial, (b) el consolidado de afectación y daños complementado con las diferencias instituciones y sectores representados en las localidades o regiones afectadas, y (c) efectuar los ajustes necesarios al plan de acción preliminar.

---

<sup>25</sup> Denominado ahora en el Decreto 1523 de 2012, Comité Nacional para el Manejo de Desastres.

### **5.7 Fase de Seguimiento y Finalización**

Esta última fase efectúa el seguimiento a la ejecución del plan de contingencia hasta su culminación.

De esta forma, las Fuerzas Militares en Cabeza del Comandante General, tienen definido el rol de intervención en la atención en situaciones de desastre.

De otro lado, con el fin de ampliar la participación de las Fuerzas Militares, el Ejército Nacional suscribió en 2010 el Convenio de Cooperación Interinstitucional con la Dirección de Gestión del Riesgo, en donde incluye al Ejército como miembro del Comité Operativo Nacional, por lo que debe responder apoyando a las entidades de socorro en la coordinación general de las acciones para enfrentar las situaciones de desastre, con las siguientes actividades: (a) la definición de soluciones sobre alojamiento temporal, (b) el diagnóstico inicial de los daños, (c) la atención primaria o básica a las personas afectadas, (d) la provisión de suministros básicos de emergencia, tales como alimentos, medicamentos, menajes y similares, (e) el restablecimiento de las condiciones mínimas o básicas de saneamiento ambiental, (f) el transporte y comunicaciones de emergencia y solución de los puntos de interrupción vial, y (g) la instalación de puentes militares semipermanentes para aportar a la solución de movilidad.

## **6. ORGANIZACIÓN INTERNA DE LAS FUERZAS MILITARES PARA LA ATENCIÓN DE DESASTRES<sup>26</sup>**

Al interior del Ministerio de Defensa Nacional, las Fuerzas Militares están integradas por el Ejército Nacional, la Fuerza Aérea Colombiana, y la Armada Nacional; cada una de ellas, dirigida por el respectivo Comandante. Como instancia superior jerárquica se encuentra el Comandante General de las Fuerzas Militares.

Para atender los casos de emergencias, el Jefe de Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Militares, es el representante del Comando General de las FFMM ante el Comité Operativo Nacional, constituyéndose en el Coordinador con las diferentes entidades; para el efecto, designa un Oficial, quién en el momento de su activación se desplaza a la sede del

---

<sup>26</sup> Con base en la respuesta del Ministerio de Defensa, Jefatura de Acción Integral Conjunta de las FFMM.

mismo y desde este lugar establece permanente contacto con el Centro de Operaciones e Inteligencia Conjunta (COIC), manteniendo una continua actualización de la evolución de la situación del área geográfica afectada.

Para el caso específico del manejo de la Gestión del Riesgo de Desastres, las Fuerzas Militares obedecen a la línea de mando que parte en primera instancia del Comandante General de las FFMM, como superior en la estructura jerárquica y que se encuentra definida por la institución militar en cada una de las fuerzas así:

## **6.1 Ejército Nacional**

La activación de Sala de Crisis del Ejército es simultánea con la del nivel nacional, en donde de acuerdo con los Comandos de cada jurisdicción, se coordinan las actividades con las otras Fuerzas para atender la emergencia y/o desastre.

A nivel institucional se cuenta con tres directivas así: (a) la Directiva Permanente No. 30 de 2010, mediante la cual se busca la implementación del tema de gestión del riesgo, (b) el Anexo K de Ingenieros, acompañado del Suplemento F, Directiva No. 21 de 2011, mediante los cuales se ordeno la creación de Coordinaciones de Gestión del Riesgo de Desastres y la conformación de Pelotones de Atención de Desastres en las Unidades Tácticas, y (c) la Directiva Permanente de Ingenieros No. 223 de 2011 capítulo X, mediante la cual se anexa la conformación de los Pelotones de Atención de Desastres y se dan responsabilidades particulares según sean de ingenieros o de otras armas.

La estructura para la atención de emergencias y desastres, comprende dos niveles:

### **6.1.1 Nivel Estratégico**

Comprende este nivel la formulación y desarrollo de las políticas de la institución militar en términos de lo establecido en la Política de Seguridad y Defensa, que se halla contenida en el Plan Nacional de Desarrollo y en lo planteado por la Guía de Planeamiento Estratégico que determina el objetivo de apoyo a la atención oportuna de desastres naturales y catástrofes, para el conjunto de las Fuerzas Militares y para cada fuerza en particular, en donde se contemplan las diferentes líneas de acción.

Conformado por la Jefatura de Ingenieros Militares junto con la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres, se encuentra organizada por coordinaciones (ex ante) y

(ex post) emitiendo las políticas, lineamientos y directrices que rigen el actuar de la Fuerza en cada etapa de la gestión del riesgo de desastres.

Comprende el área de apoyo administrativo, logístico, comunicaciones e informática. Incluye también las coordinaciones técnicas de prevención, de preparativos para la atención, construcción, reconstrucción y desarrollo.

La parte estratégica<sup>27</sup> se encuentra organizada según la Ley 1523 de 2012, en cuanto al cumplimiento de los principios generales que orientan la gestión del riesgo<sup>28</sup>, en donde la Dirección de Ingenieros cuenta con tres Secciones y un área de apoyo encargada de coordinar y articular las necesidades de cada Sección.

La primera, se identifica con la Sección de Conocimiento del Riesgo<sup>29</sup>, encargada de formular las directrices y los lineamientos para la identificación de escenarios de riesgo para su análisis, evaluación, monitoreo y seguimiento, teniendo como eje transversal el desarrollo de mecanismos de comunicación eficientes internos y externos. La segunda, se refiere a la Sección de Reducción del Riesgo<sup>30</sup>, encargada de dar lineamientos y directrices para la prevención y mitigación del riesgo tanto al interior de las unidades como en la parte operativa en la atención de emergencias. Finalmente, la tercera Sección de Manejo del Riesgo<sup>31</sup>, que se encarga de la preparación de la respuesta y recuperación, así como la ejecución en la respectiva recuperación.

Adicionalmente, la parte estratégica se articula con la parte operativa con el Batallón de Atención y Prevención de Desastres-BIADE, el cual se encuentra conformado actualmente por 270 hombres. Cuenta con expertos para atender eventos de carácter antropogénico, actuar en búsqueda y rescate, remoción de escombros, estructuras colapsadas, rescate en alturas, paracaidismo, y personal médico y paramédico, algunos de estos grupos asesorados y con la experiencia de países como Estados Unidos, Israel y Chile.

---

<sup>27</sup> Información suministrada según oficio ER0098067 de la Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

<sup>28</sup> Ley 1523 de 2012, artículo 3°, es el caso de los principios de protección, precaución, sostenibilidad ambiental, concurrencia, y oportuna información.

<sup>29</sup> Se inscribe y sirve de apoyo a las funciones del Comité Nacional para el Conocimiento del Riesgo.

<sup>30</sup> Esta dentro de las funciones asignadas al Comité Nacional para la reducción del Riesgo.

<sup>31</sup> Comprende las funciones del Comité Nacional para el manejo de Desastres, en donde intervienen de manera directa las Fuerzas Militares y forman parte de los integrantes de éste.

Es importante mencionar que como un batallón especializado en la gestión del riesgo y el manejo de desastres, su papel frente al cambio climático es un potencial que puede ampliar sus acciones hacia aspectos como la respuesta y la mitigación del riesgo.

### **6.1.2 Nivel Operativo**

Esta en los procesos de recuperación y respuesta, que se atiende por intermedio del Batallón de Ingenieros. Su responsabilidad radica en la implementación de cada etapa de la gestión del riesgo de desastres, tanto al interior de la Fuerza como el apoyo a la comunidad, se encuentra en cabeza de la Jefatura de Ingenieros del Ejército Nacional a través de la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres.

## **6.2 Fuerza Aérea Colombiana**

Al igual que el Ejército, al activarse la Sala de Crisis, la Fuerza Aérea Colombiana-FAC designa un delegado para coordinar con el Jefe de Operaciones Conjuntas (J-3 EMC), las diferentes actividades en el momento de presentarse una situación de emergencia, calamidad o desastre.

Actúa en concordancia con la Directiva 003 de 2008 del Comando General “Difusión y Aplicación de Tareas y Roles de las Fuerzas Militares” en lo que respecta a la matriz de roles específicos. Se tiene previsto que el Comandante General orienta las actividades a través de la Jefatura de Operaciones Aéreas (Centro Nacional de Recuperación de Personal) y las Unidades Aéreas.

## **6.3 Armada Nacional**

La entidad dispone de herramientas normativas que regulan los Procesos de Atención y Prevención de Desastres, dentro de los que se pueden mencionar el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres de 1998, la Directiva Permanente 300-8 de 2006, el Reglamento de Cooperación Civil - Militar de las Fuerzas Militares FF.MM. 5-1, el Manual de Búsqueda y Rescate FF. MM. 3-15, y las Directivas Permanentes 15 y 19 de 2008 y 2009 respectivamente.

## **7. CAPACIDADES, POTENCIALIDADES Y RESTRICCIONES DE LAS FUERZAS MILITARES PARA ATENDER DESASTRES**

La importancia de conocer las capacidades y potencialidades de las Fuerzas Militares radica en que éstas juegan un papel esencial en la atención que han efectuado pues son la base material que se encarga de prevenir, recuperar y dar respuesta en situaciones de emergencia y en el manejo de desastres, y que los constituye en un actor fundamental en la Política de Gestión del Riesgo de Desastres.

Es por ello, que para facilitar el estudio, se hace un análisis por cada Fuerza como sigue a continuación.

### **7.1 Ejército Nacional**

La institución ha concentrado su capacidad operativa para la atención de desastres, en la Dirección de Gestión del Riesgo de Desastres que depende de la Jefatura de Ingenieros.

Mediante la disposición 29 de 2009 se creó el “Batallón de Ingenieros No 80 para la Prevención y Atención de Desastres Brigadier General Álvaro López Vargas-BIADE”, orgánico de la Brigada Especial de Ingenieros Militares, con puesto de mando en el Fuerte Militar de Tolemaida.

Está conformada para que las tropas realicen la gestión integral del riesgo a nivel nacional e internacional, como parte activa del Comité Operativo del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y, de esta manera, poder atender un evento en forma rápida y óptima.

A nivel Estratégico, se cuenta con dos personas civiles especializados, con siete oficiales maestros y doce oficiales especialistas, todos ellos en gestión del riesgo de desastres.

El Batallón actualmente cuenta con cuatro compañías, conformadas aproximadamente por 50 hombres, y tiene funciones específicas que cumplir en el momento de atender desastres de origen natural.

La primera compañía integrada por 32 expertos, denominada NBQR -Nucleares, Biólogos, Químicos y Radiológicos, integra a expertos en explosivos y técnicos en sustancias químicas.

La segunda de Construcciones, con 144 expertos, conformada por operadores de maquinaria pesada, tecnólogos en obras, plomería, electricidad, soldadura. Se cuenta con cursos de rescate como BREC-Búsqueda y Rescate en Estructuras Colapsadas-, en los niveles básico, intermedio y pesado. También, se tiene la capacidad para la construcción y reparación de jarillones, la instalación de albergues temporales, la instalación de pozos sépticos y la construcción de plantas de tratamiento de agua potable. En el área de rescate de personas en estructuras colapsadas por causa de terremoto o de ataques militares las experiencias de Chile e Israel son un ejemplo a seguir, además que Colombia ha contado y puede seguir con asesoría de estos países.

La tercera compañía de Atención Inmediata, cuenta con 144 expertos en búsqueda y rescate, integrada por hombres capacitados como técnicos en fibra de vidrio, mecánica en motores, rescate como BREC (niveles básico, intermedio y pesado), atención de incendios forestales, búsqueda y rescate en estructuras colapsadas con el componente canino, rescate en alturas, paracaidismo (movilidad en desastres), atención pre hospitalaria- APH, y curso de bomberos básico y avanzado.

Finalmente, la compañía de Sanidad, conformada por personal médico y paramédico. Adicionalmente a las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros de la Unidad Táctica, sus integrantes reciben capacitación en natación, salvamento acuático, rescate vertical, paracaidismo, manejo de soga, salud ocupacional y atención pre hospitalaria.

El mecanismo de ejecución se da a través de los comités regionales o denominadas Instancias de Coordinación Territorial, para la prevención y atención de desastres (gobernaciones) y los comités locales para la prevención y atención de desastres (alcaldías), las solicitudes se realizan al Comando del Ejército a través de la Jefatura de Ingenieros cuya respuesta se da en cuatro niveles.

El primer nivel corresponde a lo territorial para atención inmediata, el segundo corresponde al Batallón de Atención de Desastres para atención humanitaria local y regional. Los niveles tres y cuatro, corresponden a la Fuerza de Atención Humanitaria Colombia-FAHCO, para rehabilitación de infraestructura nivel regional nacional y para atención humanitaria internacional.



Cada Unidad Táctica de Ingenieros cuenta con un pelotón distribuido por regiones y localizados en Bogotá, Bucaramanga, Villavicencio, Florencia, Armenia, Putumayo, Palmira, Carepa, Bello, Tibú, Puerto Berrio, Animas (Choco), Valledupar, Barranquilla y Tame. Conformado de manera permanente o a circunstancia, para prestar el apoyo cuando se requiera.

En lo que respecta al apoyo internacional, el Ejército Nacional cuenta con el apoyo del Ejército de los Estados Unidos (Comando Sur), la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional Oficina de Asistencia para Desastres- USAID-OFDA, y la Coordinación de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas- OCHA.

El equipo de ingenieros militares, por intermedio de los batallones para la gestión del riesgo, se encuentra en capacidad de atender los siguientes frentes de trabajo, como se presenta en el Cuadro 1.

### **Cuadro 1**

#### **Capacidad de Atención en Caso de Desastres Jefatura de Ingenieros**

<b>Descripción</b>
Habilitación de puentes flotantes y semipermanentes
Remoción de escombros
Apertura y adecuación de vías
Demolición de estructuras colapsadas
Evaluación de estructuras
Evaluación de estructuras
Evaluación de daños y análisis de necesidades
Movilidad, supervivencia, trabajos generales de ingenieros
Suministro y operación de plantas de tratamiento de agua potable
Construcción de establecimientos educativos, puestos de salud
Desarrollo de proyectos de vivienda social
Adecuación y reconstrucción de infraestructura vial
Reparación y reconstrucción de aeropuertos
Reparación y reconstrucción puertos, vías férreas y fluviales
Instalación de puentes flotantes y semi permanentes.
Demolición de estructuras.
Trabajos de topografía.
Reconstrucción y rehabilitación de edificaciones.
Anclajes y pernos en rocas
Muros de Contención
Gaviones
Muros en tierra reforzada

<b>Descripción</b>
Cunetas y canales periféricos
Construcción de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial

**Fuente:** Comando General de las Fuerzas Militares.

En desarrollo del convenio interadministrativo 1005-09-74-2011 suscrito con la Dirección de Gestión del Riesgo, el Ejército Nacional con recursos del Fondo Nacional de Calamidades de la Subcuenta Colombia Humanitaria, ejecutó durante 2011 recursos por \$159.628 millones, adquiriendo los bienes, destinados a la atención de desastres en Colombia, como se presenta en el Cuadro 2.

## Cuadro 2

### Maquinaria Adquirida Convenio Interadministrativo 1005-09-74-2011 Batallón de Ingenieros

Elemento	Unidades
Excavadoras	27
Volquetas	64
Tractomulas	28
Carrotanques de agua	8
Carrotanques de combustible	8
Tractores de Oruga	8
Cargadores sobre Ruedas	16
Motoniveladoras	32
Retroexcavadora	16
Minicargadores de Llantas	4
Minicargadores sobre Orugas	4
Vibrocompactadores de 10 T	16
Grúas hidráulicas	16
Grúas Telescópicas	2
Carrotaller	16
Montacargas	2
Camiones para Puentes	10
Camaaltas	12
Camabajas	19
Camiones NPR	4
Camiones FTR	10
Puentes	34

**Fuente:** Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

Con los mismos recursos, se han adquirido bienes destinados a la ayuda humanitaria, relacionados en el Cuadro 3, los cuales en parte han sido utilizados en la última emergencia invernal ocurrida en el País.

### Cuadro 3

#### Bienes Adquiridos Convenio Interadministrativo 1005-09-74-2011 Batallón de Ingenieros

Elemento	Unidades
Kit noche	87.467
Kit Cocina	14.666
Kit Aseo	90.408
Raciones	100.000
Bastiones	4.699
Sacos terreros	189.000
Plástico industrial	450 rollos
Carpas tipo Iglú	20.000
Carpas modulares	20
Dotación para equipo	80 Juegos
Dotación equipo rescate en alturas	80 Juegos
Bolsas BIG BAG	1.800
Motobomba de caudal y presión	2
Contenedor de mando y control	1
Caja de zapadores	50
Herramienta menor	1 juego
Planta eléctrica	15
Planta de tratamiento de agua	37
Tanque de almacenamiento de agua	150
Motobomba sumergible	20
Letrinas con bizcocho	150
Moto sierra	10
Botes inflables	20

**Fuente:** Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

El Ejército Nacional ha participado en la atención de desastres tanto a nivel nacional como en el contexto internacional, es así como en Colombia contribuyó sustancialmente en atención con ocasión de la erupción del Nevado del Ruíz en 1995 y el terremoto del Eje Cafetero en 1999, por intermedio de los Batallones asignados en las zonas de tragedia.

En el ámbito internacional participó con asistencia médica y atención inmediata en el Terremoto de Haití y el huracán Tomas en 2010.

El Cuadro 4 ilustra la participación de la institución militar en los diferentes eventos presentados en los últimos años en el País, en la fase de atención de desastres.

### Cuadro 4

#### Participación en Eventos de Desastre Ejército Nacional

Evento	Sitio	Participación	Ayuda
Erupción volcánica Nevado del Ruíz		Batallón Baraya	Atención Reconstrucción

Evento	Sitio	Participación	Ayuda
avalancha Armero Noviembre 13 de 1985	Armero -Tolima		Construcción parque recreativo
Terremoto 25 de enero de 1999	Armenia-Quindío	Batallón Cisneros	Apoyo aéreo Adecuación albergues Instalación de puentes
Terremoto 13 enero de 2010	República de Haití- Puerto Príncipe	Hospital de campaña pelotón de sanidad	12.473 atenciones médicas. 31017 procedimientos.
Huracán Tomas, 6 de noviembre de 2010	Costa Rica	Pelotón atención inmediata, guías caninos y profesionales en salud.	Despliegue inmediato personal y material en 6 horas.

**Fuente:** Dirección de Ingenieros del Ejército Nacional.

Las experiencias realizadas en atención de desastres o llamada gestión del riesgo en la Ley 1523 de 2012, han llevado a la institución a identificar algunos aspectos que son necesarios de fortalecer a fin de mejorar la efectividad de las operaciones, tales como la coordinación entre dependencias y especialidades, el intercambio para el entrenamiento en acción sin daño, la capacitación en gestión del riesgo de desastres en las escuelas de formación, la implementación del Manual de Gestión del Riesgo de Desastres, y la identificación de amenazas y vulnerabilidades con el fin de caracterizar los riesgos de las instalaciones militares e implementar los planes de gestión del riesgo de desastres de las mismas, entre otras.

Es necesario anotar que la experiencia de Estados Unidos incluye medidas de manera anticipada, con el objeto de reducir pérdida de vidas y propiedades y que además las Fuerzas Militares apoyan a las autoridades gubernamentales encargadas de la gestión del riesgo y a otras agencias para la atención de emergencias locales y el control del orden público.

## **7.2 Fuerza Aérea Colombiana**

La intervención de la Fuerza Aérea Colombiana – FAC- en situaciones de desastre se da en el momento que se requiera y sea necesario el empleo de los medios aéreos. Para la prevención se realizan las operaciones de vigilancia y control aéreo en zonas especiales.

Se cuenta con protocolos operativos y de coordinación para cada una de las operaciones que desarrolla, enlazados por la Jefatura de Operaciones Aérea-CNRP, el Comando General de las Fuerzas Militares y demás instituciones del Estado involucradas.

La Fuerza Aérea Colombiana educa y capacita el personal que desempeña labores de atención, cuenta con oficiales pilotos y suboficiales óptimamente preparados, así mismo dispone de una dotación de aeronaves de ala fija y rotatoria, que facilita la atención de desastres y la asistencia de la población colombiana y de la región.

En el área de atención, dispone de pilotos y tripulantes formados en operaciones especiales, tiene la especialidad en puente aéreo, evacuación aeromedica, transporte aeromedico y de ayuda humanitaria, operaciones de búsqueda y rescate en todos los escenarios, aerofotografía en áreas afectadas y vigilancia de zonas especiales con aeronaves equipadas con sensores que permiten monitorear la evolución de los cambios en el área de desastre.

En unión con la Unidad General de Gestión del Riesgo, desarrolló el Sistema de Información Meteorológico<sup>32</sup> que permite un canal adecuado de información sobre la situación de desastre natural o antrópico, es una valiosa herramienta que permite la eficacia de las operaciones en situaciones de emergencia. En este sentido, Argentina cuenta con la experiencia de integración de las Fuerzas Militares con las demás entidades del Estado, en el seguimiento y monitoreo de emergencias y desastres, tal como se podría hacer de las FFMM con el IGAC, INGEOMINAS y el IDEAM.

Cuenta con los planes para el empleo de la Fuerza, cuando se trata de atender cualquier tipo de conmoción o calamidad pública, operaciones de acción integral en apoyo a la Defensa y Seguridad Nacional y la recuperación de personal. Igualmente, para las operaciones no relacionadas con la guerra como la búsqueda y rescate en siniestros, desastres y extinción de incendios, vigilancia y control aéreo a zonas especiales, vigilancia y alerta vulcanológica (responsable primario), atención de desastres y calamidades.

A nivel internacional la FAC ha contado con la oportuna participación del Departamento de Defensa de los EE.UU que asiste al personal en el entrenamiento orientado a la atención de personas en situación de desastre y emergencia.

La Fuerza Aérea Colombiana ha trabajado estrechamente con las diferentes entidades estatales que intervienen en la prevención y atención del riesgo. De esta forma, asignó personal, material y equipos al Centro Nacional de Recuperación en donde el

---

<sup>32</sup> La Meteorología es la disciplina que se ocupa del estudio de los fenómenos atmosféricos, las propiedades de la atmósfera y especialmente la relación con el tiempo atmosférico y la superficie de la tierra y los mares.

Ministerio de Protección Social invirtió \$44.500 millones en la creación de un sistema de transporte aéreo denominado ambulancia aérea para el traslado de pacientes en estado crítico.

En el mismo sentido, el Gobierno Americano aportó \$114.000 millones con el fin de incrementar las capacidades de la Fuerza en búsqueda y rescate de personas.

En los últimos 20 años la Fuerza Aérea ha participado en la atención de desastres y emergencias, encaminadas a preservar la vida de los colombianos, como en los casos de la avalancha de Armero y el terremoto de Armenia, entre otros.

La entidad ha identificado algunos puntos que son objeto de mejora en el caso de atención de desastres, dentro de los cuales se encuentran la dotación de personal suficiente, aumentar el material logístico y de equipos, contar con recursos adicionales, y mejorar los mecanismos de coordinación interinstitucionales.

### **7.3 Armada Nacional**

Cuando se presenta una emergencia causada por un desastre natural, las acciones operacionales de apoyo al sistema se ejecutan por medio de las Fuerzas Navales del Caribe, Pacífico, Sur y las Brigadas de Infantería de Marina con sus respectivas Unidades.

La Armada Nacional tiene personal capacitado y especializado en importantes temas como la prevención y atención de incendios, el empleo de medios acuáticos y subacuáticos, el rescate en áreas colapsadas, la supervivencia en el agua nivel 4, la búsqueda de personas, y las actividades de buceo y salvamento.

La entidad cuenta con capacidad de sensores que miden fenómenos geológicos, climáticos e hidrográficos en tiempo real, posee datos históricos que son comparados con las mediciones para comprobar la presencia de un fenómeno u otro.

Además, la Armada dispone de un Centro de Alerta Tsunami, con capacidades de medir en tiempo real el nivel de la marea, lectura de la sismo a nivel mundial y modelos de inundación y propagación, que dependiendo del origen, se dispone un lapso de tiempo de 1 a 14 horas de reacción y evacuación, capacidades éstas con que cuenta la Fuerza y que le permiten vincularse con la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en lo concerniente a la orientación y coordinación que ésta desempeña y en particular la función

de prestar el apoyo técnico, informativo y educativo que requieran los miembros del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

México en este sentido, tiene como directo responsable a la Secretaría de Marina de la operación los sistemas de detección, monitoreo y pronóstico de maremotos provocados por movimientos sísmicos o erupciones volcánicas y de instrumentar, en coordinación con las autoridades locales, medidas específicas de prevención para minimizar en el ámbito de su competencia, los daños a la población que pudieran ocasionar los ciclones tropicales, tormentas eléctricas, vientos y otras calamidades, dentro de la fase de prevención que efectúan las FFMM en este país.

Para el caso de huracanes, existe el Centro de Investigaciones Oceanográficas e Hidrográficas de la Armada Nacional (CIOH), donde se realiza monitoreo y se emiten los boletines correspondientes. Para los niveles de marea alta, con los mareógrafos instalados se miden los fenómenos y se emiten lo respectivos boletines. Es este un valioso instrumento de ayuda en la fase de prevención de desastres que puede ser utilizado en coordinación con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

En caso de desastres, la Armada Nacional participa en el transporte de material, recursos, abastecimientos y contribuye activamente en el proceso de reconstrucción y estabilización. Para ello, emplea en forma dinámica el conocimiento y destrezas del personal humano que la conforma.

La participación en los procesos de atención y prevención de desastres se ha desarrollado en una forma activa, incrementándose en la última década por los sucesos invernales derivados de los cambios climáticos y el sistema ambiental, cumpliendo en forma subsidiaria misiones de apoyo, participando en reuniones de prevención e interactuando con el SNPAD.

En la última emergencia invernal ocurrida en el país, ésta institución militar realizó importantes apoyos, los cuales se resumen en el Cuadro 5:

**Cuadro 5**

**Apoyo en la Emergencia Invernal  
Armada Nacional**

Componente	Capacidad apoyada	Cantidad	Unidad	Costos en millones de \$
	Movilización de carga y transporte de	2.703	Toneladas	2.393

Fuerza Naval del Caribe	personal.			
	Seguridad aérea	7.111	Hombres	272
Fuerza Naval del Pacífico	Movilización de carga y transporte de personal	163	Toneladas	313
Brigada Fluvial IM No.1	Movilización de carga y transporte de personal	44	Toneladas	16
<b>Total</b>				<b>2.994</b>

Fuente: Jefatura de Operaciones Navales, Armada Nacional.

En desarrollo de los apoyos de cooperación internacional, se estableció que a partir del desastre de Haití, se integraran apoyos nacionales (logísticos, médicos, y materiales de ayuda humanitaria, entre otros), para la atención de desastres naturales para la región, según el acuerdo dictamen de la Unión de Naciones Suramericanas-UNASUR.

Con el ánimo de incrementar la capacidad de respuesta a las situaciones de desastre, la organización ha identificado algunos aspectos susceptibles de mejorar, de los cuales se puede mencionar la ampliación de la capacidad operacional para evacuación de personal y movilización de carga, entre otras.

Igualmente, es importante avanzar en el conocimiento de de las amenazas naturales y las causadas por el hombre para analizar el grado de vulnerabilidad de los asentamientos humanos y determinar las zonas de riesgo.

## 8. CONCLUSIONES

En la historia del País, las Fuerzas Militares de Colombia, han participado activamente en la atención oportuna de las principales situaciones de emergencia, calamidad o desastre; sin embargo, es en el Gobierno del Presidente Santos, es donde acorde con la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad, se plantea como estrategia fundamental la consolidación de la capacidad militar en la gestión del riesgo de desastres, en forma coordinada, sostenible y oportuna, dentro de un objetivo estratégico.

La intervención y el papel de las Fuerzas Militares de Colombia en la gestión de desastres, está contenida en la Ley 1523 de 2012, artículo 24, la Ley 1450 de 2011 del Plan Nacional de Desarrollo, la Política Integral de Seguridad y Defensa para la Prosperidad 2010 – 2014 y la Guía de Planeamiento Estratégico 2012 – 2014 del Comando General, en



donde se incluye su participación desde la formulación de la estrategia de la respuesta a la emergencia, hasta la intervención directa de las unidades militares en el manejo de desastres, para brindar una atención oportuna a la población civil, y mantener el orden y la seguridad pública en las zonas afectadas, en particular lo determinado respecto a su participación dentro del Comité Nacional para el Manejo de Desastres, pero no en los Comités para Conocimiento y Reducción del Riesgo, lo cual limita su participación en el diseño de políticas, la planeación, la identificación de escenarios de riesgo, el monitoreo y seguimiento al riesgo y sus factores, así como en el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Sistema Nacional Ambiental.

La alineación interna de las Fuerzas Militares para la gestión del riesgo de desastres, aunque atiende a los principios y procesos establecidos para el manejo de desastres en la Ley, su organización, dirección y coordinación corresponde a la especialidad propia del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, que funciona con la jerarquía de mando que caracteriza el organismo militar. La organización comprende los niveles estratégico y operativo, que obedece a las decisiones tomadas en la sala de crisis para atender el evento.

Para el Ejército Nacional, la Jefatura de Ingenieros Militares es la dependencia encargada de atender las situaciones de emergencia, calamidad o desastre. Recientemente se creó la Dirección de Gestión del Riesgo y el Batallón de Ingenieros, el cual les ha permitido una atención oportuna en todo el territorio nacional, en eventos de emergencia y desastres de origen natural o antropogénicos.

La especialidad de la Fuerza Aérea Colombiana, se encuentra en la parte aeronáutica, dispone de naves y pilotos formados en operaciones especiales en especialidad de puente aéreo, evacuación aeromédica, transporte aeromédico, operaciones de búsqueda y rescate en todos los escenarios. También dispone de aerofotografía en áreas afectadas y vigilancia de zonas especiales con aeronaves equipadas con sensores que permiten monitorear la evolución de los cambios en el área de desastre.

Por su parte, la Armada Nacional, dispone de las fuerzas navales y de infantería de marina, con personal preparado en empleo de medios acuáticos y subacuáticos, el rescate en áreas colapsadas, la supervivencia en el agua nivel 4, la búsqueda de personas, y las actividades de buceo y salvamento. Administra el centro de alerta Tsunami, para medir en tiempo real el nivel de la marea, lectura de la sismo a nivel mundial y modelos de

inundación y propagación, que dependiendo del origen, se dispone de un lapso de tiempo de 1 a 14 horas de reacción y evacuación.

La capacidad y la presencia en todo el territorio nacional de las Fuerzas Militares de Colombia, es un factor fundamental que contribuye sustancialmente a la atención y prevención de desastres y fenómenos naturales, tal como lo han demostrado en los últimos eventos ocurridos en el País, como es el caso de la ola invernal, lo cual va más allá de la prestación de los servicios de seguridad y orden público.

En el contexto internacional, la participación de las Fuerzas Militares en la atención de desastres es muy relevante e importante. Países como Estados Unidos, España, México e Israel, y a nivel de Sur América, como Argentina, Chile y Perú, organizan sus Fuerzas Armadas para que coadyuven en la atención de éstos eventos. Se destacan las Fuerzas de Estados Unidos, Israel y México, las cuales además de las capacidades con las que cuentan, son las primeras en el Mundo en hacer presencia con ayuda humanitaria.

Se nota un avance significativo en la preparación del personal de las Fuerzas Militares de Colombia, en las diferentes modalidades de cada una de ellas; sin embargo, es relevante proponer la intensificación de sus labores en la ayuda humanitaria, para lo cual se hace necesario una destinación específica, destinada a la gestión del riesgo de desastres, en lo que atañe al papel del Sector Defensa, incorporando estos recursos en el presupuesto de las FFMM y reasignando los que destinados al combate con los grupos al margen de la ley, puedan quedar disponibles dado un eventual acuerdo de paz, para disponer de mayores y mejores recursos, a fin de asignarles mayores responsabilidades en las áreas de prevención, atención, rehabilitación y reconstrucción, que pueden originarse por los fenómenos naturales y emergencias de diverso orden.

Las condiciones de orden público al interior del país han traído como consecuencia en los últimos años el creciente aumento del pie de fuerza de las Fuerzas Militares, cuestión que en la eventual negociación de la paz con los grupos al margen de la ley, sería de gran importancia pensar en direccionar la presencia de las Fuerzas Militares en el desarrollo de la Política de Gestión del Riesgo de Desastres en todas sus magnitudes, y en la protección de los recursos estratégicos de la nación y del medio ambiente, sin el descuido de la misión constitucional que le corresponde a la Fuerza Pública.

Según la experiencia internacional de países como Estados Unidos, la participación de las FFMM además de la gestión del riesgo de desastres, se puede ampliar en la protección de recursos estratégicos, los ecosistemas y el medio ambiente, así como en la recuperación, reconstrucción y mantenimiento de infraestructura clave para el desarrollo nacional, a través del Batallón de Ingenieros.

## ANEXO

**Alerta:** Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del respectivo fenómeno, con el fin de que entidades y la población involucrada activen procedimientos de acción previamente establecidos.

**Amenaza:** Peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

**Vulnerabilidad:** Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente. Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos.

**Desastre:** Es 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 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.

**Emergencia:** Situación caracterizada por la alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad causada por un evento adverso o por la inminencia del mismo, que obliga a una reacción inmediata y que requiere la respuesta de las instituciones del Estado, los medios de comunicación y de la comunidad en general.

**Riesgo de desastres:** Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socio-natural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

**Gestión del riesgo:** Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y

promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

La Gestión del Riesgo tiene tres componentes: el primero, relacionado con las acciones que pueden realizarse antes del desastre, es decir, con la gestión correctiva o compensatoria que apunta a la reducción de la vulnerabilidad de los elementos expuestos (obras de mitigación, reubicación, reforzamiento) y con la gestión prospectiva que busca reducir las posibilidades de configuración de nuevas condiciones de riesgo (ordenamiento territorial, educación, normas de construcción, planes de contingencia, alertas, aseguramiento). Un segundo componente hace referencia a la capacidad de atención durante el desastre (respuesta, evacuación, asistencia, búsqueda y rescate) y el tercer componente se relaciona con las actividades después del desastre (recuperación o rehabilitación y reconstrucción)<sup>33</sup>.

La Gestión del Riesgo es un componente estratégico de la política ambiental y de la gestión de ordenamiento territorial, constituye un proceso social e incluye aspectos técnicos, sociales y económicos que requieren de la voluntad del gobierno y la participación ciudadana para su adecuada formulación e implementación.

**Preparación:** Es el conjunto de acciones principalmente de coordinación, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento, centros de reserva y albergues y entrenamiento, con el propósito de optimizar, la ejecución de los diferentes servicios básicos de respuesta, 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.

**Respuesta:** 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. La efectividad de la respuesta depende de la calidad de preparación.

**Prevención de riesgo:** 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

---

<sup>33</sup> Contraloría General de la República. DES. Delegada de Medio Ambiente. “Las Políticas Públicas y la Gestión Estatal en Atención y Prevención de Desastres”. Documento de Trabajo. Enero de 2011.

ordenamiento ambiental territorial, que tienen como objetivo reglamentar el uso y la ocupación del suelo de forma segura y sostenible.

**Manejo de desastres:** Es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación posdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva, recuperación, entiéndase: rehabilitación y recuperación.

**Recuperación:** Son 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.

**Reconstrucción.** Son las actividades de reconstrucción se refieren a procesos de recuperación a mediano y largo plazo de los elementos, componentes y estructuras afectadas por el desastre<sup>34</sup>.

La reconstrucción implica por tanto, efectuar estudios de impacto, diseño de programas y proyectos que permitan el reemplazo de lo destruido, la reparación del daño, la reubicación en zonas seguras, la elaboración de planes de generación de ingreso para los grupos poblacionales más afectados, así como programas especiales para reactivar sectores, buscando siempre el mejoramiento de las condiciones previas al desastre, la disminución de la vulnerabilidad social, económica e institucional y la participación activa de las comunidades afectadas en el planteamiento y materialización de las soluciones<sup>35</sup>.

---

<sup>34</sup> Dirección de prevención y atención de emergencias. Secretaría de Gobierno. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. 2005. “Rehabilitación y desarrollo sostenible”. [www.sire.gov.co](http://www.sire.gov.co). Consultada 18 de Enero de 2011.

<sup>35</sup> Óp. Cit. CGR. DES. Delegada de Medio Ambiente.