

IESE
Instituto de Enseñanza Superior del Ejército
Instituto Universitario Art77 – Ley 24.521
Escuela Superior de Guerra
“Te Gr1 Luis María Campos”



TRABAJO FINAL DE LICENCIATURA

- a. **Título: “La integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para hacer frente a desastres naturales.”**

Que para acceder al título de Licenciado en Relaciones Internacionales presenta el Mayor Don FABIAN TORRENDO.

Director de TFL: Teniente Coronel (R) JORGE SILLONE.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 10 de diciembre de 2011.

RESUMEN

En el presente Trabajo Final de Licenciatura se hace referencia al empleo de la Fuerzas Armadas del MERCOSUR para hacer frente a los desastres naturales en la subregión, siendo la finalidad del mismo establecer las variables que permitan su integración para actuar con eficiencia.

En la Introducción se expone la gravedad del problema que representan las catástrofes naturales y la necesidad de enfrentarlos en forma cooperativa.

Durante el Capítulo I se explican los tipos y características de las catástrofes que afectan al MERCOSUR, a partir de la determinación de riesgos, amenazas y vulnerabilidades. Asimismo, se hace una breve explicación de carácter geográfico de la subregión, a fin de conocer el ambiente en donde impactan las catástrofes. Todo ello, con la finalidad de conocer los tipos de catástrofes que podrán enfrentar las Fuerzas Armadas y el ambiente geográfico en donde operarán.

En el Capítulo II se explica el marco legal que regula el accionar de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para actuar ante catástrofes, tanto en el marco interno como externo, haciendo también una breve mención sobre los tratados y organismos internacionales más importantes conformados con fines similares.

En el Capítulo III se explican las medidas y acciones que deben ejecutarse ante la posibilidad u ocurrencia de desastres naturales, a partir del concepto de “*manejo de catástrofes*”, dividiendo al mismo en fases para su mejor comprensión, según la doctrina vigente en las principales organizaciones humanitarias. Asimismo, se enumeran las acciones que las Fuerzas Armadas pueden ejecutar en cada una de esas fases del manejo, siempre considerando su accionar integrado al amplio abanico de organizaciones necesarias para enfrentar un desastre.

Durante las conclusiones tratamos de concretar el objetivo del presente Trabajo Final, a partir de la determinación, tomando como ejes los tres primeros capítulos, de los aspectos esenciales que permitan una correcta integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para hacer frente a los desastres naturales.

INDICE

- Introducción.....	01
- Capítulo I: Los desastres naturales en el MERCOSUR.....	06
- Sección 1: Datos básicos y características geográficas.....	06
- Sección 2: Los desastres naturales en el MERCOSUR.....	12
- Sección 3: Vulnerabilidades del MERCOSUR ante desastres naturales.....	15
- Sección 4: Conclusiones parciales del Capítulo I.....	19
- Capítulo II: Antecedentes y marco legal para el empleo del instrumento militar en el MERCOSUR ante desastres naturales.....	21
- Sección 1: Antecedentes de organismos internacionales y regionales.....	21
- Sección 2: Marco legal para el empleo del instrumento militar en la subregión....	25
- Sección 3: Conclusiones parciales del Capítulo II.....	39
- Capítulo III: Las Fuerzas Armadas y el manejo de los desastres naturales.....	42
- Sección 1: El manejo de los desastres naturales.....	42
- Sección 2: Funciones de las Fuerzas Armadas en el marco del manejo de catástrofes.....	63
- Sección 3: Conclusiones parciales del Capítulo III.....	67
- Conclusiones.....	69
- Bibliografía.....	75

INTRODUCCIÓN

1. En relación al tema

- a. **Área de Investigación:** Relaciones Internacionales
- b. **Tema de Investigación:** Las catástrofes en el MERCOSUR.
- c. **Tema acotado:** La integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para hacer frente a desastres naturales.

2. Sobre el problema a investigar

a. Antecedentes y Justificación del problema

Durante los últimos años hemos visto como innumerables casos de desastres naturales, en el mundo y particularmente en nuestra región, han afectado seriamente a la población y a la economía de las naciones, causando cuantiosas pérdidas en vidas, graves daños estructurales y enormes esfuerzos para la reconstrucción. Estos desastres se han visto profundizados en los últimos tiempos tanto por los cambios climáticos a nivel global, como por la cada vez mayor intervención del hombre sobre el medio ambiente.

Más allá de que las catástrofes naturales pueden afectar a cualquier país, es en los Estados con menor desarrollo en donde mayor impacto tienen los desastres naturales; a mayor precariedad estructural, mayores son los daños, y mucho más dificultosa aún es la reconstrucción. Según Margarita Gascón, “*Así, por ejemplo, en 1992 el huracán Andrés le costó a Estados Unidos el equivalente al 0,5 por ciento de su producto Bruto Interno (PBI). En los países endeudados y dependientes, en cambio, el impacto siguió siendo dramático. Los daños del Mitch en Honduras equivalieron al 80 por ciento de su Producto Bruto Interno, dejó 9214 muertos y un número similar de desaparecidos*”.¹ Si consideramos a los países de nuestra región como menos desarrollados, con respecto a los países del “primer mundo”, esto debe tenerse especialmente en cuenta.

Así como los Estados establecen estrategias para hacer frente a las vulnerabilidades relacionadas con el impacto ambiental, o para responder a éstos, a través de planes, programas, leyes, etc, también la comunidad internacional se ha interesado tanto en la prevención como en la preparación, emergencia y reconstrucción, reconociendo la necesidad de cooperación para con aquellos Estados sobrepasados en su capacidad de respuesta ante eventos adversos de magnitud.

Organizada por la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas en el año 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres aprobó el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, que trata sobre el

¹ Margarita Gascón. *Vientos, terremotos, tsunamis y otras catástrofes naturales. Historia y casos latinoamericanos*. Buenos Aires. Ed. Biblos, 2005, p. 26.

aumento de la resiliencia de los Estados y las comunidades ante las catástrofes. El Marco de Acción está basado en la Estrategia de Yokohama, aprobada en 1994, y su Plan de Acción para prevenir y mitigar los efectos de desastres naturales. En los dos casos, se expresa particularmente la necesidad de cooperación internacional para enfrentar el flagelo.

También otros organismos o comunidades internacionales como la Organización de Estados Americanos, o la Unión Europea, han implementado diferentes herramientas y medidas para afrontar los desastres; en todos los casos, todos estos organismos, coinciden en dos aspectos fundamentales:

- Los desastres ocurren con cada vez mayor frecuencia.
- La cooperación entre las naciones a fin de prevenir y mitigar sus efectos es necesaria.

En el marco regional, el MERCOSUR también ha reconocido tanto la existencia de catástrofes que afectan a sus países miembros, como la necesidad de cooperación a fin de prevenir y mitigar sus efectos. Evidencia de ello es la elaboración e implementación en el año 2004, como paso inicial, del “Protocolo Adicional al Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR en materia de Cooperación y Asistencia ante Emergencias Ambientales”, dependiente de la Reunión Especializada de Medio Ambiente (REMA). Más tarde, reconociendo la entidad intrínseca del problema de los desastres y la consecuente necesidad de incorporar en su estructura institucional una instancia específica para la coordinación y cooperación entre los sistemas nacionales de gestión de riesgos, defensa civil, protección civil y asistencia humanitaria de los Estados Partes, se conforma, en el año 2009, la “Reunión Especializada de Reducción de Riesgos de Desastres Socioculturales, la Defensa Civil, la Protección Civil, y la Asistencia Humanitaria” (REHU), a fin de adoptar e implementar políticas regionales en la materia desde una óptica integral.

Para enfrentar las catástrofes, tanto en el ámbito interno, como en el marco de la cooperación internacional, una gran cantidad de países utiliza sus organizaciones militares, las cuales son consideradas como una de las herramientas adecuadas, dentro de un amplio abanico multisectorial, para responder a estos fenómenos. Los organismos o comunidades internacionales, también reconocen la idoneidad de las Fuerzas Armadas para ser empleadas ante desastres.

Como ejemplo de ello a nivel regional, en el marco del Consejo de Defensa Sudamericano de la UNASUR, se han expresado las voluntades políticas de cooperación entre los diferentes Estados para afrontar desastres naturales y se han planificado una serie de ejercicios combinados a efectos de capacitar a las Fuerzas Armadas. Asimismo, se han suscripto diferentes convenios bilaterales, que consideran el empleo del instrumento militar ante catástrofes (como los de Argentina con Chile, Perú y Bolivia), y se han desarrollado diferentes ejercitaciones en el marco de la ayuda y asistencia humanitaria.

Más allá de los avances logrados en estos últimos años en el tema, en el ámbito del MERCOSUR no se ha sistematizado hasta el momento la necesaria integración de las Fuerzas Armadas de sus países miembros, como parte de los múltiples instrumentos

necesarios, y que podrían ser una opción importante para mejorar la capacidad de respuesta frente a estos eventos adversos.

Una gran cantidad de autores han tratado el tema del empleo del instrumento militar para enfrentar las catástrofes, pero la gran mayoría de ellos lo ha hecho en el marco interno de cada Estado. En el caso del empleo de fuerzas militares para la cooperación a nivel internacional, la doctrina o protocolos para su empleo es tratada normalmente dentro de las directivas emitidas por los organismos o comunidades internacionales como la ONU, OEA y UE y lo hacen fundamentalmente en cuestiones referidas a la coordinación.

Con respecto al tema particular de la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para responder a las catástrofes naturales, el Coronel Claudio Marcelo Dorado, del Ejército Argentino, en su tesis para el Master en Defensa y Seguridad del Colegio Interamericano de Defensa y la Universidad del Salvador, analiza la factibilidad de conformar una Fuerza de Despliegue Rápido en el ámbito del MERCOSUR y sus países asociados, para actuar frente a desastres naturales, concluyendo en la misma que su conformación es posible.

Sin embargo, no existen antecedentes específicos que analicen los aspectos esenciales que permitan una efectiva integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para hacer frente a desastres naturales.

b. Planteo del problema.

A partir de la ocurrencia de catástrofes o desastres naturales en algún Estado Parte del MERCOSUR, ante la conveniencia de cooperación entre dichos Estados a fin de mitigar sus consecuencias, y considerando el empleo de sus Fuerzas Armadas para afrontar dichos eventos:

¿Cuáles son los aspectos esenciales que permitirán una eficiente integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR, para afrontar los desastres naturales en la subregión?

3. Objetivos de la investigación

a. Objetivo General

Indagar sobre la posibilidad de establecer aspectos esenciales que permitan la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para afrontar desastres naturales en la subregión, con rapidez y eficiencia.

b. Objetivos específicos

Objetivo Particular Nro 1: Determinar y caracterizar los desastres naturales que pueden llegar a enfrentar las Fuerzas Armadas del MERCOSUR en la subregión.

Objetivo Particular Nro 2: Describir el marco legal vigente, en el ámbito del MERCOSUR y de sus Países Partes, que regula el empleo del instrumento militar ante desastres naturales.

Objetivo Particular Nro 3: Determinar las funciones del instrumento militar para enfrentar desastres naturales, a partir de la gestión integral de las catástrofes.

4. Aspectos sobresalientes del marco teórico

a. Teorías y doctrina

A fin de poder determinar y caracterizar los desastres naturales que pueden llegar a enfrentar las Fuerzas Armadas del MERCOSUR, se recurrirá a bibliografía de autores latinoamericanos especialistas en el tema y a los registros y documentos de organismos internacionales y ONGs, como las Naciones Unidas, la Organización de Estados Americanos y la Comisión Internacional de la Cruz Roja.

Por el término *desastre* se entenderá: “*Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que la pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos.*”²

Cuando estos desastres tengan su origen en la naturaleza, se los denominará *desastres naturales*.

Para este Trabajo Final, el término catástrofe tendrá igual significado al término desastre y se utilizará para las definiciones relacionadas con los mismos, la Terminología de la Estrategia para la Reducción de Desastres Naturales, de las Naciones Unidas.

Para describir el marco legal, el presente trabajo se apoyará en los acuerdos alcanzados dentro del MERCOSUR y en la legislación vigente dentro de cada Estado Parte para el empleo del instrumento militar en situaciones de desastre.

A fin de analizar las funciones del instrumento militar dentro de la gestión de los desastres naturales, se utilizará la bibliografía existente sobre la gestión integral de desastres. Se entenderá como instrumento militar, para este caso particular, a las Fuerzas Armadas de un Estado, en forma genérica, sin particularizar en alguna en particular.

El análisis y la determinación de los aspectos esenciales que inciden en la integración de las FFAA del MERCOSUR, se hará en las conclusiones, a partir del método deductivo, tomando como ejes los tres primeros capítulos, de tal manera de determinar variables condicionadas por las características de los desastres y los aspectos geográficos, por las normas legales vigentes y por las capacidades de las Fuerzas Armadas para la gestión en casos de desastres.

² <http://www.unisdr.org/eng/terminology/terminology-2009-eng.html>, Pag 13 y 14, 02 de febrero de 2001.

Finalmente, para la elaboración de este Trabajo Final de Licenciatura, la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR será analizada desde la perspectiva de la cooperación, conforme a los consensos políticos actuales en la región; la integración de estas Fuerzas no significará la conformación de un organismo supranacional, el cual se enmarca en un concepto colectivista.

b. Alcance

El presente trabajo considerara solamente una de las posibles herramientas, dentro de un sistema multisectorial para intervenir ante catástrofes naturales, como lo es el instrumento militar.

Dentro del MERCOSUR acotaremos el problema a los Estados Partes (Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay), sin considerar sus miembros asociados.

A su vez el trabajo se limitará, dentro de las catástrofes, a los desastres naturales (sin considerar los *antrópicos*³) que puedan provocarse con mayor frecuencia en el ámbito territorial de alguno de los Estados Partes del MERCOSUR.

Relacionado a los aspectos esenciales que inciden en la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR, los mismos serán analizados a partir de los siguientes ejes:

- Necesidad de determinar las vulnerabilidades, riesgos y tipos de desastres naturales que deben enfrentarse.
- Necesidad de disponer de un marco legal adecuado.
- Necesidad de integrar a las Fuerzas Armadas del MERCOSUR, a partir de sus capacidades y sus posibilidades de interoperabilidad.

5. Metodología empleada

Se utilizará el método deductivo, apoyándose en conclusiones parciales por capítulos que permitan arribar a una conclusión general, con la finalidad de dar una respuesta acertada al problema.

La investigación tendrá un diseño, inicialmente, descriptivo; a partir de la descripción se adoptará un diseño explicativo que permita abordar el problema.

Las técnicas de la investigación se basarán en el análisis bibliográfico y documental.

³ Son aquellos que tienen origen en la mano del hombre. Ej: desastres nucleares.

CAPÍTULO I

LOS DESASTRES NATURALES EN EL MERCOSUR

El objetivo del presente Capítulo es determinar y caracterizar los desastres naturales que pueden llegar a enfrentar las Fuerzas Armadas del MERCOSUR en la subregión, considerando los tipos, magnitudes, posibilidades de ocurrencia, amenazas y vulnerabilidades de los desastres, y el ambiente geográfico en donde estos tienen normalmente el impacto. Para su mejor comprensión, en capítulo será dividido en tres Secciones, explicando en ellas datos básicos y geográficos, características de los desastres y vulnerabilidades en la subregión, tras lo cual se elaborará una conclusión parcial.

SECCIÓN 1

Datos básicos y características geográficas

Nacido como una integración subregional entre Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay, el Mercado Común del Sur (MERCOSUR) fue creado el 26 de marzo de 1991 a través de la firma del Tratado de Asunción, con la finalidad de promover el libre intercambio en materia económica y la integración política y social, que favorezca el desarrollo de la subregión y neutralice tendencias hacia la fragmentación.

Los países citados inicialmente conforman los denominados *Países Partes* (a los cuales se referirá este trabajo, y que a partir de aquí denominaremos “MERCOSUR”); tienen como *Países Asociados* a Chile, Colombia, Perú y Ecuador, y como países en proceso de incorporación, a Bolivia y Venezuela (el ingreso de estos últimos aún no ha sido aprobado).

Ubicado en la subregión sureste de América del Sur, el MERCOSUR tiene una superficie de tiene de 12.857.257 km², distribuida de la siguiente manera:

PAIS	SUPERFICIE (KM ²)	PORCENTAJE
Argentina	3.761.274	29.26
Brasil	8.514.215	66.22
Paraguay	406.752	3.16
Uruguay	175.016	1.36

Elaboración propia. Fuente: Proyecto de Cooperación Estadística Comunidad Europea –MERCOSUR.⁴

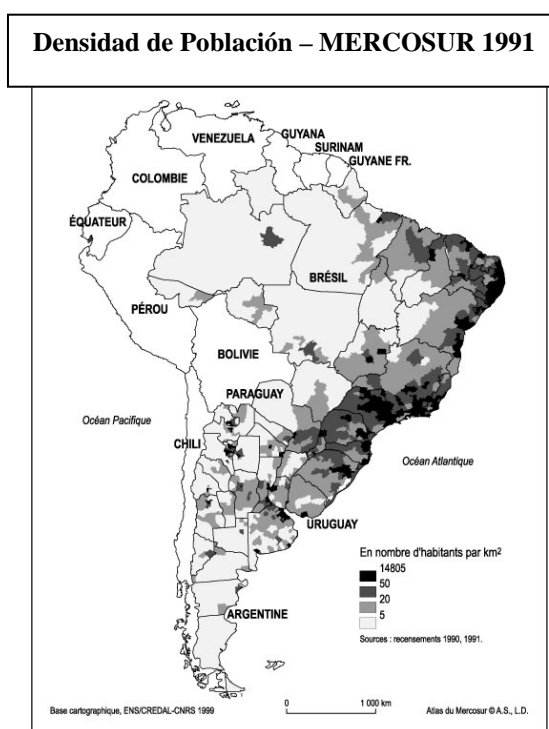
El MERCOSUR tiene una población total de 239.251.359 millones de personas y está distribuida en los siguientes países:

⁴ <http://www.ibge.gov.br/cms/mercosul/index.php?topgroupid=12>, 01 de marzo de 2011.

PAIS	POBLACIÓN	PORCENTAJE
Argentina	40.091.359	16.76
Brasil	190.755.799	79.73
Paraguay	5.163.198	2.16
Uruguay	3.241.003	1.35

Elaboración propia. Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INDEC) - Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística (IBGE) – Instituto Nacional de Estadísticas (INE) – Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos (DNEEC).

La densidad de población del MERCOSUR es de 18,6 habitantes por km², presentando una distribución muy desigual, con muy baja densidad en las zonas del interior que aumenta hacia las áreas costeras, a excepción de Paraguay, en donde se nota un marcado equilibrio. En el resto del MERCOSUR las mayores concentraciones poblacionales se registran en las áreas urbanas, siendo las zonas con mayor densidad la cuenca del Río de la Plata y el nordeste y sudeste de Brasil.



Fuente: Atlas del MERCOSUR - National Center for Scientific Research

La subregión presenta una composición étnica heterogénea, en donde indios, europeos y africanos, principalmente, mezclaron su sangre siendo el mestizaje su resultado característico. En el MERCOSUR se utilizan principalmente dos idiomas: el portugués (lengua oficial de Brasil) y el español (en Argentina y Uruguay); en el caso de Paraguay, al español, se le suma el idioma guaraní; además existen otros idiomas originarios que aún utilizan tribus locales, siendo éstos muy acotados.

Relacionado con el relieve e hidrografía, en el MERCOSUR dominan los espacios relativamente planos con alturas moderadas, a excepción del oeste de la Argentina, en donde la Cordillera de los Andes presenta grandes macizos montañosos, con alturas que alcanzan 6952 metros en su zona central y que disminuyen de norte a sur. Las cuencas hidrográficas del Río

Amazonas y del Río de la Plata son las más importantes de la subregión y dos de las más importantes del planeta, extendiéndose a lo largo de éstas las grandes llanuras del área. La subregión presenta tres grandes bloques mesetarios: Guayana y Brasilia (en el norte y centro de Brasil), que se distinguen marcadamente tanto en su formación geológica como en el tipo de suelo, vegetación y clima, y Patagonia (al sur de Argentina).



Fuente: Atlas del MERCOSUR - National Center for Scientific Research

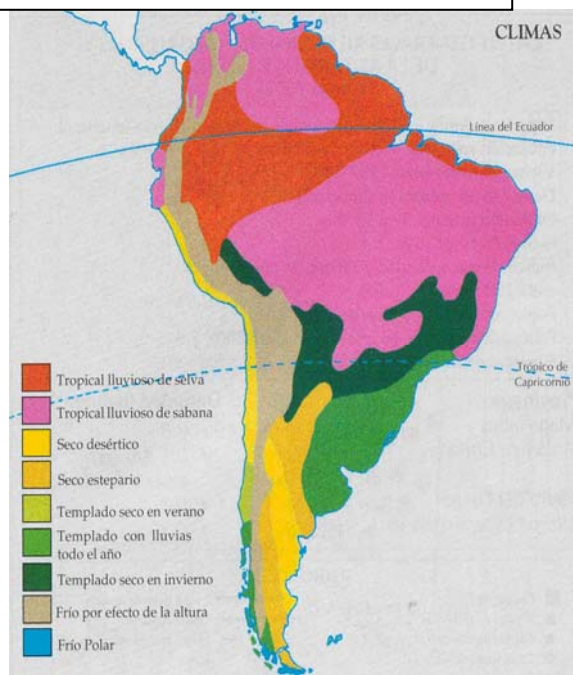
En cuanto al ecosistema, la subregión presenta una gran diversidad. Las llanuras más aptas para el cultivo se extienden desde el sur de San Pablo hacia el sur de Buenos Aires. Las zonas áridas y semidesérticas se extienden hacia el sur y noroeste de la Argentina y Noreste de Brasil. La selva abarca gran parte del Noroeste de Brasil, sur de Paraguay y noreste de Argentina.



Fuente: Atlas del MERCOSUR - National Center for Scientific Research

Las condiciones climáticas, conforme a la amplitud de latitudes que ocupa la subregión, son muy diversas. Las zonas próximas al Ecuador, que atraviesa el norte-centro de Brasil, poseen un clima tropical lluvioso, con temperaturas medias elevadas y precipitaciones superiores a los 1.200mm anuales. Las zonas próximas al Trópico de Capricornio, que atraviesa el sur de Brasil, norte y noreste de Argentina y Paraguay, están caracterizadas por un clima templado, con precipitaciones que superan los 500mm anuales y temperaturas medias que van descendiendo hacia el sur de la subregión. Hacia el sur, en la región patagónica, el clima se torna más seco y frío, con una gran amplitud térmica (diferencia entre el día y la noche), temperaturas medias inferiores a los 10 grados centígrados y precipitaciones variadas. Al oeste de Argentina, en la Cordillera de los Andes, la temperatura disminuye a mayor altura y las precipitaciones pasan a ser niveas en gran parte del año.

Clima del MERCOSUR



Fuente: Atlas Universal y de Chile Regionalizado

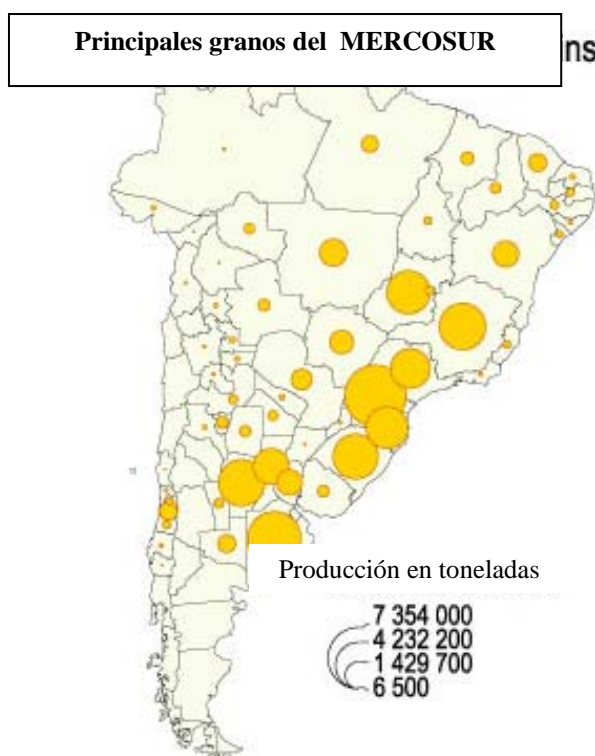
En el MERCOSUR las comunicaciones se desarrollan principalmente por medio de un sistema de rutas para el transporte automotor, que tienen la característica de ser radiales a partir de los principales centros económicos de cada país: Buenos Aires, San Pablo, Asunción y Montevideo. El modo ferroviario, luego de un gran desarrollo principalmente en Argentina, ha caído prácticamente en desuso por falta de inversiones. El transporte fluvial encuentra su máximo desarrollo en la cuenca del Río de la Plata. El transporte aéreo, medianamente desarrollado en la región, se basa en una red aeroportuaria con asiento en las principales ciudades de la región.

Rutas del MERCOSUR



Fuente: Atlas del MERCOSUR - National Center for Scientific Research

La economía se basa principalmente en la explotación de los recursos primarios, mayormente de carácter agropecuario, o relacionadas con la minería y energía.



Fuente: Atlas del MERCOSUR - National Center for Scientific Research

Con modelos económicos cambiantes según los gobiernos de turno, la subregión, luego de pasar de modelos de sustitución de importaciones a políticas económicas liberales, se ha direccionado a afianzar un bloque económico con prioridad en lo regional, generando valor agregado a partir de las riquezas naturales existentes. La industrialización ha crecido en los últimos años, ocupando a la mayoría de la población activa en ella, o en todo lo relacionado con la producción de bienes y servicios. Los principales polos industriales del MERCOSUR se encuentran en San Pablo (Brasil) y Buenos Aires (Argentina).

El Producto Bruto Interno (PBI) de la subregión está distribuido de la siguiente forma:

PAIS	PBI (en millones de dólares – año 2009)	PORCENTAJE	PBI per cápita (en dólares)
Argentina	307.155	15,78	7.550
Brasil	1.594.489	81,87	8.070
Paraguay	14.236	0,73	2.250
Uruguay	31.510	1,62	9.010

Fuente: Banco Mundial

A excepción del Paraguay, el resto de los países posee un PBI per cápita considerado mediano-alto, según la última clasificación del Banco Mundial⁵; a pesar de ello, aún subsisten en la subregión amplias brechas y desequilibrios sociales, con altos índices de pobreza.

⁵ <http://datos.bancomundial.org/pais>, 05 de mayo de 2011.

SECCIÓN 2

Los desastres naturales en el MERCOSUR

La subregión del MERCOSUR está sometida, al igual que el resto del planeta, en mayor o en menor medida (de acuerdo al tipo y magnitud del evento), a una serie de procesos naturales que, a menudo, se tornan violentos y generan trágicas consecuencias.

Las catástrofes naturales pueden ser de diferentes tipos, de acuerdo a la siguiente clasificación:

- De origen geológico:
 - Terremotos
 - Deslizamientos o aludes
 - Maremotos o tsunamis
 - Volcanes (erupciones)

- De origen hidrometeorológico:
 - Huracanes o tormentas
 - Inundaciones
 - Sequías y desertificación

- De origen diverso:
 - Incendios
 - Epidemias

En estos últimos años, tanto en el mundo como en la subregión, el impacto de los desastres naturales ha ido en aumento. Esto se debe a diferentes causas, como el cambio climático, el crecimiento de la infraestructura, el aumento de la población y los asentamientos en zonas peligrosas.

Los daños que ocasionan estas catástrofes pueden ser de diferentes tipos:

- Daños directos: pérdidas parciales o totales, recuperables y no recuperables de vidas, capital, infraestructuras, instalaciones y medios de transporte, tierras agrícolas, maquinarias y equipos.

- Daños indirectos: los bienes y servicios que no serán producidos como consecuencia del desastre, por un período determinado, de acuerdo a la magnitud del mismo y al tipo de economía afectada.

- Daños secundarios: el impacto global, en todas las esferas, que puede llegar a tener el efecto, en un mundo globalizado e interdependiente.

La mayoría de los desastres naturales del MERCOSUR tiene origen hidrometeorológico y son particularmente provocados por inundaciones. El resto de los desastres se da en menor medida. Entre el año 1900 y el año 2011 se registraron en el MERCOSUR las siguientes cantidades y tipos de desastres naturales:

Fenómeno	Tipo	Nro de eventos				
		Arg	Bra	Par	Uru	Total
Sequías	Sequías	2	16	6	1	
Terremotos	Terremotos	5	2			
Epidemias	Bacterianas	1	2			
	Virales	1	5	7		
Temperaturas extremas	Olas de frío	6	5	3	3	
	Olas de calor	1	3			
Inundaciones	No especificadas	22	51	7	6	
	Inundaciones rápidas	2	7			
	Inundaciones generales	22	51	8	6	
Aludes	Aludes	3	23			
Tormentas	No especificadas	11	7	1	6	
	Locales	6	8	3		
Volcanes	Erupciones volcánicas	2				
Incendios	Incendios forestales	4	8	1		
	Otros incendios	1	8			
TOTALES		89	196	36	22	343

Elaboración propia. Fuente: EM-DAT: OFDA/CRED International Disaster Database

Estas catástrofes han provocado una gran cantidad de pérdidas en vidas humanas y la afectación directa de enormes sectores de la población, según se muestra en el siguiente cuadro:

Fenómeno	Tipo	Muertos					Total de afectados				
		Arg	Bra	Par	Uru	Total	Arg	Bra	Par	Uru	Total
Sequías	Sequías	-	20	16			-	47812000	324390		
Terremotos	Terremotos	10076	2				246065	23286			
Epidemias	Bacterianas	67	1696				3883	45893			
	Virales	6	218	33			13366	994095	108254		
Temperaturas extremas	Olas de frío	76	154	20	11		28500	600		2400	
	Olas de calor	100	201				-	-			
Inundaciones	No especificadas	554	4016	137	9		7187740	8155931	337575	61363	
	Inundaciones rápidas	45	591				3000	245331			
	Inundaciones generales	179	2845		14		6551509	9032894	587190	165400	
Aludes	Aludes	79	1656				32014	4237484			

Tormentas	No especificadas	181	277	33	11		127002	50076	77	5112	
	Locales	84	66				2654	11356	60855		
Volcanes	Erupciones volcánicas	-					63200				
Incendios	Incendios forestales	8		8			152752		125000		
	Otros incendios	24	1				-	12000			
TOTALES		11479	11743	247	45	23514	14411685	70620946	1543341	234275	86.810.247

Elaboración propia. Fuente: EM-DAT: OFDA/CRED International Disaster Database

Las pérdidas materiales y financieras producidas por los desastres naturales en los países integrantes del MERCOSUR, entre el año 1900 y 2011, han superado los 20 mil millones de dólares, discriminados de la siguiente forma:

Fenómeno	Tipo	Daños (000 US\$)				
		Arg	Bra	Par	Uru	Total
Sequías	Sequías	120000	4723100		250000	
Terremotos	Terremotos	80000	5000			
Epidemias	Bacterianas	-				
	Virales	-				
Temperaturas extremas	Olas de frío	-	1075000			
	Olas de calor	-				
Inundaciones	No especificadas	4620000	2887814	90737	44000	
	Inundaciones rápidas	250000	175770	1820		
	Inundaciones generales	3828210	4186170		45000	
Aludes	Aludes	15000	86027			
Tormentas	No especificadas	75000	350000		25000	
	Locales	-	91000			
Volcanes	Erupciones volcánicas	-				
Incendios	Incendios forestales	100000		30000		
	Otros incendios	-	36000			
TOTALES		9088210	13615881	122557	364000	23.190.648

Elaboración propia. Fuente: EM-DAT: OFDA/CRED International Disaster Database

SECCIÓN 3

Vulnerabilidades del MERCOSUR ante desastres naturales

En una población, país o región, la vulnerabilidad se determina por la predisposición al daño o pérdida ante la ocurrencia de un desastre; de esta manera, el factor de riesgo es la resultante entre la probabilidad de ocurrencia de una catástrofe con la vulnerabilidad de los elementos expuestos al evento.

La vulnerabilidad estará dada, principalmente, por los siguientes factores:

- Asentamientos de población en zonas peligrosas.
- Procesos de urbanización acelerados y desorganizados.
- Niveles de educación de la población.
- Infraestructura técnicamente inadecuada.
- Estructura de servicios, transporte y comunicaciones.
- Destrucción del equilibrio en el medio ambiente.
- Composición del Producto Bruto Interno.
- Índices de desarrollo.
- Sistemas de alerta temprana.
- Sistemas de reacción ante catástrofes.

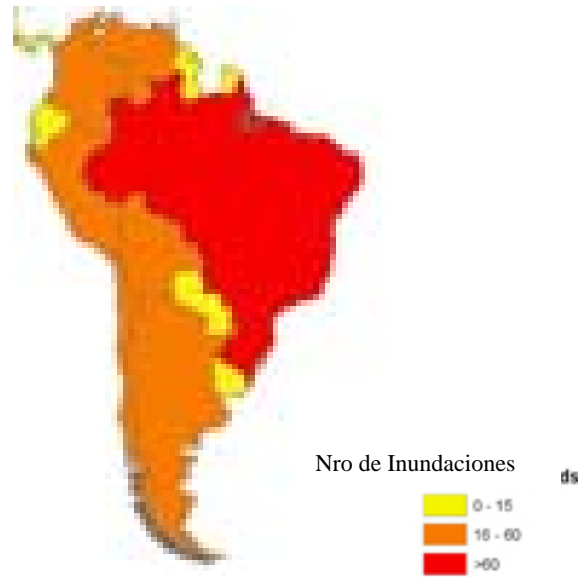
Los factores expresados tienen una incidencia proporcional al desarrollo de una nación: a mayor pobreza, mayores serán las vulnerabilidades, y viceversa.

Si enfocamos el problema en la región del MERCOSUR, las vulnerabilidades son altas, debido a la posibilidad de ocurrencia de diferentes tipos de catástrofes de distinta magnitud, en combinación con las características propias de naciones en vías de desarrollo.

La mayor vulnerabilidad se da frente a las inundaciones. La presencia en el área de dos de las cuencas hidrográficas más importantes del mundo, la del Amazonas y la del Río de la Plata, sumado al asentamiento inadecuado de poblaciones y la precariedad en muchas de las construcciones, hacen de las zonas aledañas a estas cuencas y sus principales afluentes, una zona de alta vulnerabilidad, que afecta a los cuatro países integrantes del MERCOSUR. Si bien es uno de los fenómenos más destructivos, en su percepción no causan tanto impacto como por ejemplo un terremoto, y aunque los daños sean mayores que éstos, muchas veces las autoridades demoran en su solución. El fenómeno del “Niño”⁶, con sus fuertes lluvias, ha acentuado las inundaciones en la subregión en las últimas décadas. La inundación de mayo de 1998, por ejemplo, afectó a una vasta zona de Paraguay y a un tercio de las provincias argentinas situadas a orillas de los ríos Paraná y Paraguay, ocasionando numerosas muertes y pérdidas millonarias.

⁶ Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno de El Niño: fenómeno meteorológico no periódico, que tiene consecuencias a nivel global.

Cantidad de Inundaciones entre 1974 – 2003



Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

En el sector oeste de la Argentina convergen la placa tectónica de la Cordillera de los Andes y la placa de Nazca, frente al Pacífico de Chile, haciendo que ésta sea una zona vulnerable a fenómenos sísmicos (terremotos) y volcánicos (erupciones). Si bien esta zona presenta una baja densidad de población, la afección de las principales ciudades próximas a este macizo montañoso por parte de alguno de estos eventos altamente destructivos podría provocar graves pérdidas. Así ocurrió, por ejemplo, en el año 1944, en donde un terremoto de 7,4 grados Richter destruyó la ciudad de San Juan (Argentina) causando alrededor de 10.000 muertos, en una población de 90.000 habitantes.⁷

Cantidad de Erupciones Volcánicas entre 1974 – 2003

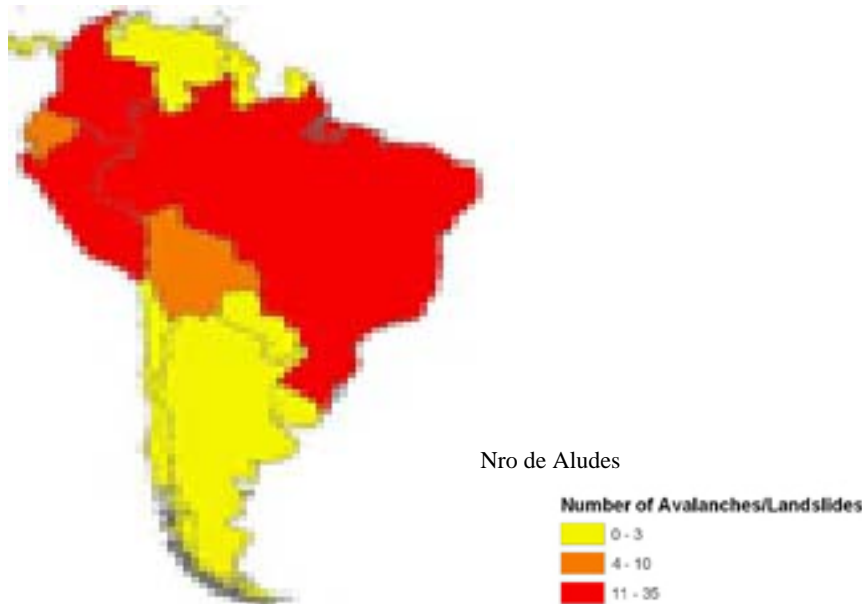


Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

⁷ http://www.sanjuanalmundo.org/enciclopedia_visual/paginas/terremoto_44.php, 05 de abril de 2011.

Los deslizamientos de tierra o aludes también afectan a la subregión. Causados por origen geológicos o hidrometeorológicos, los asentamientos poblacionales ubicados en las laderas o bases de montañas, cerros, sierras y morros pueden sufrir grandes devastaciones. Estos eventos se dan, principalmente, en zonas con gran actividad sísmica, como la Cordillera de los Andes, o en zonas que combinan un relieve de alturas con grandes precipitaciones, como algunas zonas del centro y noroeste argentino y el litoral sureste del Brasil. Ejemplo de esto último son los deslizamientos de tierras ocurridos en el estado de Río de Janeiro (Brasil) durante el mes de enero de 2011, en donde perdieron la vida más de 900 personas.

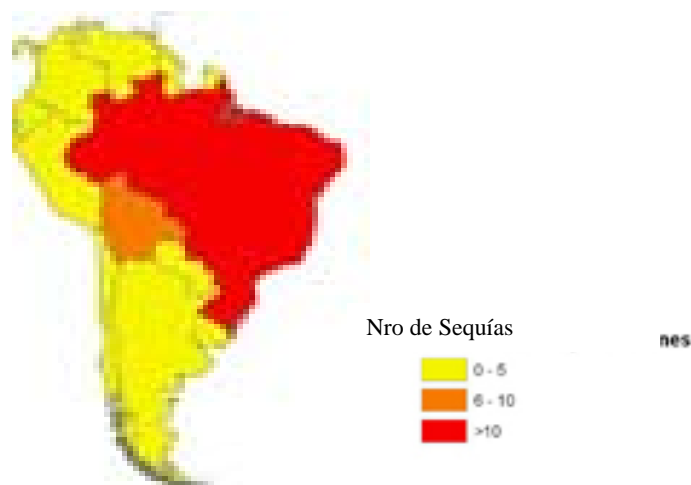
Cantidad de Aludes entre 1974 – 2005



Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

La ausencia de agua, ante la carencia de lluvias, provoca sequías que inciden principalmente sobre la ganadería y la agricultura – pilares de la economía en el MERCOSUR - causando enormes pérdidas económicas, problemas de alimentación, epidemias y desplazamientos de población. Las áreas más afectadas de la subregión son el noreste de Brasil, centro-este y norte de Argentina, la zona del Chaco-Paraguay y una gran parte de Uruguay. En las últimas décadas, este evento se ha acrecentado a consecuencia del cambio climático, producido por el fenómeno de La Niña, observándose en ciertas áreas un paulatino avance de la desertificación.

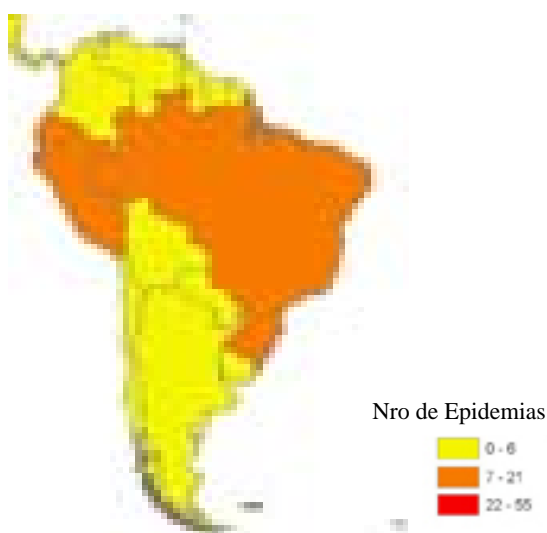
Cantidad de Sequías entre 1976 – 1985



Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

Las epidemias, ocasionadas por agentes infecciosos que alcanzan una vasta difusión, pueden afectar a toda la subregión del MERCOSUR. Si bien son causadas por agentes naturales, la diseminación de las infecciones se debe principalmente a factores sociales y ambientales. De esta manera, los países menos desarrollados o en vías de desarrollo, como es el caso de aquellos que conforman el MERCOSUR, sufren sus efectos con mayor virulencia. Las zonas con temperaturas más elevadas, como el norte de la Argentina, Paraguay y Brasil, favorecen el desarrollo de epidemias, las cuales a su vez tienen mayor impacto en poblaciones que presentan altos niveles de pobreza, falta de servicios básicos – como el agua potable –, condiciones de alojamiento y sanitarias precarias y falta de educación. Algunas enfermedades que se transformaron en epidemia en la región fueron las provocadas por el dengue, el cólera, el chagas y otros agentes infecciosos.

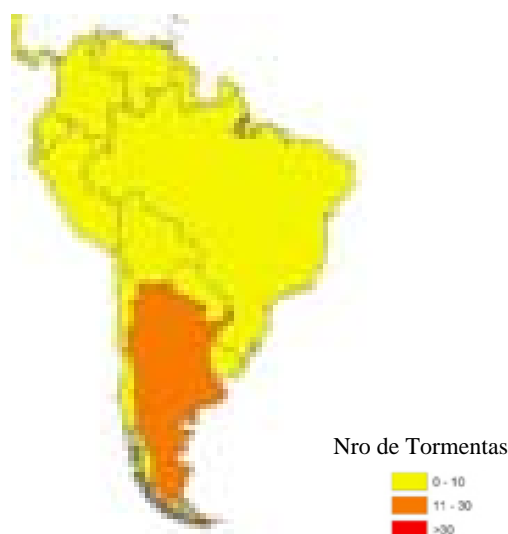
Cantidad de Epidemias entre 1974 – 2003



Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

Las tormentas son un fenómeno atmosférico en donde dos o más masas de aire chocan originando contraste térmico y de otras propiedades (humedad, ionización, etc), produciendo lluvias y vientos que pueden causar grandes daños, como los que causan los ciclones, huracanes o tornados. En el área del MERCOSUR este tipo de fenómenos se da principalmente en las zonas centro y noreste de Argentina, centro y sur de Brasil, Paraguay y Uruguay. La vulnerabilidad frente a estos eventos está dada, principalmente, por el riesgo que presentan aquellas infraestructuras precarias y por las deficiencias en sistemas de alerta temprana.

Cantidad de Tormentas entre 1974 – 2003



Fuente: EM-DAT – OFDA CRED Internacional Disaster Database

Los incendios forestales se producen en amplios sectores del MERCOSUR. Originados por negligencia humana o por causas naturales, la ausencia de precipitaciones, la escasez de humedad en el aire, las elevadas temperaturas y la existencia de pastizales o zonas boscosas, conforman las condiciones necesarias para que se produzca este tipo de fenómeno, que produce grandes daños, principalmente económicos (pérdidas de cosechas, bosques, propiedades, etc).

SECCIÓN 4

Conclusiones parciales del Capítulo I

El MERCOSUR ocupa una amplia superficie dentro de la región sudamericana; esta amplitud le confiere una vasta diferenciación de climas, relieves y vegetación. A partir de esta diversidad, en donde tienen origen los fenómenos naturales, se generan los diferentes tipos de desastres en la subregión, desde terremotos hasta inundaciones o sequías, abarcando todos los tipos de fenómenos que ocurren en el planeta, a excepción de los tsunamis o maremotos, eventos que tienen casi nula probabilidad de ocurrencia.

Dentro de los desastres naturales, los que más afectan a la zona del MERCOSUR son las inundaciones. Este fenómeno no sólo es el que ocurre con mayor frecuencia, sino el que

provoca, estadísticamente, mayores daños materiales y mayor afectación de personas, produciéndose con gran intensidad en todos los países que conforman el bloque. Esto se debe principalmente a la existencia de dos grandes cuencas hidrográficas y a las áreas densamente pobladas sobre éstas.

El resto de los desastres naturales ocurre con menor frecuencia, aunque pueden llegar a ser tan destructivos como cualquier otro. Estas catástrofes se dan con mayor o menor frecuencia, en relación con los vastos espacios de la subregión: mientras los terremotos y erupciones volcánicas se producen casi exclusivamente en Argentina, los aludes y epidemias se producen con mayor frecuencia en Brasil.

La superficie que ocupa cada Estado Parte del bloque también incide en la cantidad de desastres naturales a los que se puede ver expuesto; es por ello que tanto Uruguay como Paraguay tengan, estadísticamente, menores probabilidades de ocurrencia de estos fenómenos adversos.

Con respecto a la vulnerabilidad a las catástrofes, la subregión representa un escenario de riesgo debido no sólo por la diversidad de los fenómenos naturales, sino principalmente por ser sus países integrantes naciones en vías de desarrollo. Esto es lo que hace, fundamentalmente, que el impacto de un fenómeno natural violento, sea mucho mayor, provoque mayores daños y dificulte la reorganización.

En este marco de diversidad de catástrofes, amplitud de territorios y vulnerabilidad de las poblaciones, y de acuerdo a la caracterización hecha de los desastres naturales, es que deberán desempeñar sus funciones las organizaciones militares que puedan llegar a integrarse bajo un mandato del MERCOSUR, para accionar ante una eventual catástrofe natural.

CAPÍTULO II

ANTECEDENTES Y MARCO LEGAL PARA EL EMPLEO DEL INSTRUMENTO MILITAR EN EL MERCOSUR, ANTE DESASTRES NATURALES.

La finalidad del presente Capítulo es describir el marco legal vigente, en el ámbito del MERCOSUR y de sus Países Partes, que regula el empleo del instrumento militar ante desastres naturales, a fin de conocer las herramientas legales vigentes que poseen los Estados del bloque para afrontar estos fenómenos en forma cooperativa. Para alcanzar este objetivo dividiremos el Capítulo en dos Secciones, que abarcan primeramente los antecedentes de organismos internacionales vigentes y luego la legislación, tanto en el MERCOSUR como en cada uno de los Países Partes, referida a la materia en cuestión. Finalmente, se harán las conclusiones parciales del Capítulo.

SECCIÓN 1

Antecedentes de organismos internacionales y regionales

Previo a describir el marco legal para el empleo del instrumento militar en el marco del MERCOSUR, y con la finalidad de una mejor comprensión sobre la posibilidad cierta de cooperación internacional, recogeremos algunas experiencias de organismos internacionales, previas a las resoluciones del MERCOSUR relacionadas con los desastres naturales y que han tenido influencia en la elaboración de las mismas.

1. Naciones Unidas / Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (UNOCAH).

Creada en el diciembre de 1991 mediante la resolución 46/182, la OCAH tiene la finalidad de dar una respuesta, por parte de las Naciones Unidas, a las emergencias complejas y a los desastres naturales. Tiene por misiones:

- Movilizar y coordinar las acciones humanitarias con actores nacionales e internacionales, para aliviar el impacto sobre la población ante emergencias y desastres.
- Velar por los derechos de la población necesitada.
- Promover la preparación y prevención.
- Facilitar soluciones sustentables.

Siempre ante la petición del país afectado, y bajo el principio de respeto a las soberanías, la OCAH remarca la importancia de la cooperación internacional para fortalecer las capacidades del país afectado, asegurando una intervención rápida y sin tropiezos. Para ello cuenta con sistemas de preparación y alerta temprana, normas para el llamado y movilización

de organismos (manteniendo un inventario actualizado de los mismos), mecanismos para financiamiento, planificación y coordinación de las operaciones de socorro, y facilidades para la rehabilitación.

Las denominadas “*Directrices de Oslo*”⁸, elaboradas por la OCAH a partir del año 1992, contienen las directivas para la utilización de recursos militares y de la defensa civil extranjeros en operaciones de rescate en casos de desastre.

Los países miembros del MERCOSUR, como miembros de las Naciones Unidas, se relacionan con la OCAH a través de su sede de la región para América Latina y el Caribe.

2. Naciones Unidas (NU)/ Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD).

La EIRD tiene por misión fomentar y promover las alianzas y redes de todos los actores humanitarios internacionales con la finalidad de aumentar la *resiliencia*⁹ de las naciones y reducir los riesgos de desastres naturales. Se enfoca principalmente en la etapa de prevención de los desastres, a través de la promoción de la implementación del marco de Acción de Hyogo 2005 - 2015, que constituye una guía aceptada por 168 países sobre como integrar políticas sobre reducción de desastres en las agendas nacionales.

En esta guía se remarca la importancia de los siguientes aspectos:

- Dar prioridad a las políticas de reducción de desastres.
- Conocer las vulnerabilidades y adoptar medidas, como la alerta temprana.
- Tomar conciencia de los riesgos, a través de la educación.
- Reducir el riesgo a través del desarrollo social.
- Estar preparado para actuar, a través de la preparación de planes de contingencia, establecimiento de fondos de emergencia y coordinaciones regionales de respuesta.

En todos los casos, la colaboración y cooperación internacional, son considerados como esenciales.

Los países del MERCOSUR, a través de la “*Declaración de los Presidentes de los Estados Miembros del MERCOSUR sobre la Asistencia Humanitaria*”¹⁰, del 24 de julio de 2009, han expresado su deseo de cumplir con el *Marco de Acción de Hyogo*.¹¹

⁸ ochaonline.un.org/OchaLinkClick.aspx?link=ocha&docId=1100691, 05 de abril de 2011.

⁹ Capacidad de asumir con flexibilidad situaciones límites y sobreponerse a ellas. *Diccionario de la Real Academia Española – Vigésima Segunda Edición*.

¹⁰ http://www.iniciativamercosur.org/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=47&Itemid=69, 07 de abril de 2011.

¹¹ www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf, 07 de abril de 2011.

3. Unión Europea (UE) – Mecanismo Comunitario de Protección Civil.

Creado en octubre de 2001, mediante la Decisión 2001/792/CE, y modificado en noviembre de 2007, tiene como propósito facilitar la cooperación entre naciones de la UE, para una respuesta coherente y eficaz ante situaciones de emergencia en el ámbito de la Protección Civil.

El mecanismo se basa principalmente en los siguientes aspectos:

- Respeto de la legislación y tratados, sin afectar los derechos u obligaciones de los Estados.
- Colaboración y solidaridad de los Estados miembro para una respuesta rápida.
- Desarrollo, formación, adiestramiento y coordinación de equipos de intervención modulares, con capacidad de autosuficiencia e interoperabilidad.
- Desarrollo de un sistema común de comunicación, control e información, rápido y fiable.
- Monitoreo continuo de disponibilidad de recursos civiles y militares.
- Desarrollo de sistemas de alerta temprana y evaluación.
- Disponibilidad común de recursos de transporte y otros apoyos logísticos.
- Posibilidad de cooperación con otros terceros países y/u otros organismos internacionales o regionales, especialmente con las Naciones Unidas.
- La dirección de los medios corresponderá al Estado solicitante de la ayuda.

Para la aplicación del mismo, el mecanismo comunitario prevé el empleo de medios, fundamentalmente, en las etapas de preparación y emergencia; asimismo la prevención, preparación e intervención efectiva, se financia con un instrumento financiero a nivel comunitario con un presupuesto, para el período 2007-2013, de 189,8 millones de euros.¹²

4. Organización de Estados Americanos (OEA)- Comité Interamericano para la Reducción de Desastres Naturales (CIRDN).

Fue creado en el año 1999 con el propósito de fortalecer el papel de la OEA en la reducción de desastres y en la preparación para responder ante emergencias.

El CIRDN es básicamente un foro para el análisis de políticas y estrategias que sirvan de guía a los estados miembros para la reducción de desastres y que permita a su vez diseñar modos de coordinación y cooperación en la preparación y respuesta ante emergencias, de tal forma que la asistencia nacional e internacional sea más efectiva y rápida.

¹²http://eurlex.europa.eu/smartapi/cgi/sga_doc?smartapi!celexplus!prod!DocNumber&lg=es&type_doc=Decision&an_doc=2007&nu_doc=162, 15 de mayo de 2011.

Está conformado por tres grupos de trabajo, que ejecutan diferentes funciones:

- Evaluación y Elaboración de Indicadores de Vulnerabilidad, liderado por la OEA.
- Financiación de Reducción de Desastres Naturales, liderado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Preparación y Respuesta frente a Emergencias, liderado por la Organización Panamericana de Salud (OPS).

Los países miembros del MERCOSUR, como miembros de la OEA, tienen acceso y participación en el foro del CIRDN.

5. Comunidad Andina (CAN) - Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres (CAPRADE).

Creado en el año 2002 por iniciativa de los miembros de la Comunidad Andina, el CAPRADE tiene como objeto *“contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres naturales y antrópicos que puedan producirse en el territorio de la subregión andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes, y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación y asistencia mutuas y el intercambio de experiencias en la materia.”*¹³

Entre sus actividades principales en apoyo a entidades nacionales y subregionales, se pueden enumerar:

- Formulación de políticas para reducción de la vulnerabilidad.
- Desarrollo de sistemas de información y alerta temprana.
- Integración y coordinación en la prevención y gestión del riesgo.
- Promoción e integración con otros actores internacionales.
- Participación y gestión local del riesgo.

6. Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) – Convenio de Tampere.

El Convenio de Tampere es un tratado internacional jurídicamente vinculante, que entro en vigencia en enero de 2005.

Tiene como finalidad facilitar el uso de las telecomunicaciones en la mitigación de catástrofes y en las operaciones de socorro, eliminando los obstáculos reglamentarios (uso de

¹³ <http://www.comunidadandina.org/normativa/dec/d529.htm>, 15 de mayo de 2011.

frecuencias, tasas, etc) que impedían la rápida utilización de equipos ante situaciones de emergencia, sin el consentimiento previo de las autoridades locales.

De los países miembros del MERCOSUR, sólo la Argentina (en el año 2007) lo ha aprobado y ratificado, por lo cual se obliga a cumplir el mismo. Brasil y Uruguay, son signatarios del mismo, pero aún no lo han ratificado, por lo cual no están obligados a su cumplimiento. Paraguay no es, al día de la fecha, signatario del mismo.

SECCIÓN 2

Marco legal para el empleo del instrumento militar en la subregión

1. MERCOSUR

El 26 de marzo de 1991, Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay firman el Tratado de Asunción, fuente jurídica que da origen al MERCOSUR. En el mes de diciembre del mismo año, mediante la *Decisión 09/91*¹⁴, se dictan las bases para crear las Reuniones Especializadas que sean necesarias para alcanzar los objetivos del tratado.

Estas Reuniones Especializadas deberán favorecer la integración entre los Países Miembros, sobre cuestiones que no sean necesariamente económicas – comerciales (objeto principal del MERCOSUR), en el ámbito de un Foro de Consulta y Concertación Política, favoreciendo una agenda política común.

En junio del año 1992 se crea la Reunión Especializada de Medio Ambiente, que tiene como objeto *“analizar la legislación vigente en los Estados Partes y proponer acciones a emprender en las distintas áreas con el objeto de proteger el Medio Ambiente, a través de recomendaciones al Grupo Mercado Común”*¹⁵, dándose de esta manera el primer paso dentro del bloque en cuestiones relacionadas con los desastres naturales.

En mayo de 1998, se dicta la Resolución 7/98, que reconoce *“la conveniencia de actuar, en forma rápida y coordinada, para prevenir desastres ambientales y combatir sus consecuencias”*¹⁶, e incluye el tema “Emergencias Ambientales” en el Programa de Trabajo del Subgrupo de Trabajo N° 6 “Medio Ambiente”, a fin de proponer prioridades, mecanismos de coordinación y directrices generales para la cooperación entre los Estados Partes del MERCOSUR.

¹⁴ <http://www.mercosur.int/show?contentid=2601>, 15 de mayo de 2011.

¹⁵ <http://www.mercosur.int/buscaremarco.jsp?url=http%3A//200.40.51.218/SAM/GestDoc/PubWeb.nsf/Busqueda%3FOpenAgent%26TextoBusqueda%3Dmedio%20ambiente%26modulo%3DNormativa%26ModuloBusqueda%3DNormativa%26lang%3DESP%20>, 15 de mayo de 2001.

¹⁶ <http://www.mercosur.int/buscaremarco.jsp?url=http%3A//200.40.51.218/SAM/GestDoc/PubWeb.nsf/Busqueda%3FOpenAgent%26TextoBusqueda%3Dmedio%20ambiente%26modulo%3DNormativa%26ModuloBusqueda%3DNormativa%26lang%3DESP%20>

En julio del año 2009, reconociendo la necesidad de incorporar una estructura institucional específica en el MERCOSUR ante el incremento de los desastres y a fin de implementar aspectos del *Marco de Acción de Hyogo*, se crea la “Reunión Especializada de Reducción de Riesgos de Desastres Socionaturales, la Defensa Civil, la Protección Civil, y la Asistencia Humanitaria” (REHU). Su finalidad es *“el establecimiento de mecanismos de coordinación y cooperación entre los sistemas nacionales de gestión de riesgos, defensa civil, protección civil y asistencia humanitaria de los Estados Partes, con vistas a avanzar en la adopción e implementación de políticas regionales en la materia desde una perspectiva integral.”*¹⁷

Por Recomendación del Parlamento del MERCOSUR, del 30 de noviembre de 2009, se recomienda al Consejo del Mercado Común (CMC) la creación de un Centro de Operaciones de Emergencia Regional, como parte de una estructura regional de asistencia y cooperación ante desastres naturales y emergencias de gran magnitud, dictando una decisión consensuada y compartida por todos los Estados Parte que permita el libre tránsito de sus efectivos y unidades en los casos mencionados, y contar así con el apoyo de otros organismos internacionales interesados en el proyecto. Asimismo, en mayo del 2010, el Parlamento del MERCOSUR recomienda la creación de un Fondo Solidario de Emergencias Regional, a fin de solventar las operaciones urgentes de primera necesidad ante desastres naturales, brindando una respuesta rápida, flexible y eficaz a las situaciones de emergencia. Como operaciones urgentes de primera necesidad se consideran:

- Restablecimiento inmediato de servicios de energía, agua y aguas residuales.
- Telecomunicaciones.
- Transporte.
- Sanidad.
- Enseñanza.
- Alojamientos provisionales.
- Medidas de protección y seguridad.
- Limpieza de zonas siniestradas.

Si bien hasta el día de la fecha ninguna de estas dos recomendaciones ha sido adoptada, la REHU continúa trabajando a fin de operativizar la coordinación, asistencia y cooperación para enfrentar los desastres en la subregión.

2. Argentina: marco legal para el empleo del instrumento militar en el exterior, ante desastres naturales.

Las Fuerzas Armadas (FFAA) de la República Argentina tienen una vasta experiencia en la ejecución de operaciones en el exterior, principalmente operaciones de mantenimiento de paz y operaciones de apoyo a la comunidad; en éstas últimas, se encuadra el empleo de las mismas ante la ocurrencia de desastres naturales. Las operaciones de mantenimiento de paz, son ejecutadas, normalmente, en el marco de las Naciones Unidas; mientras que las operaciones de apoyo a la comunidad en el exterior son ejecutadas, principalmente, en el marco de acuerdos o tratados bilaterales en la región.

¹⁷ <http://www.mercosur.int/show?contentid=1027>, 15 de mayo de 2011.

La actuación de las FFAA argentinas en el exterior, ante catástrofes naturales, está normada por el siguiente ordenamiento jurídico:

a. Constitución Nacional

Dentro de las atribuciones del Congreso, y de acuerdo al Art 75 Inc 22 corresponde al Congreso “*Aprobar o desechar tratados concluidos con las demás naciones y con las organizaciones internacionales y los concordatos con la Santa Sede. Los tratados y concordatos tienen jerarquía superior a las leyes.*”¹⁸

Asimismo, el Inc 24 del citado artículo, atribuye al Congreso la facultad de “*Aprobar tratados de integración que deleguen competencias y jurisdicción a organizaciones supraestatales en condiciones de reciprocidad e igualdad, y que respeten el orden democrático y los derechos humanos. Las normas dictadas en su consecuencia tienen jerarquía superior a las leyes.*”¹⁹

Estos incisos del Art 75, dan la posibilidad de aprobar o desechar tratados bilaterales, multilaterales o de integración regional, que pueden normar la actuación de las FFAA argentinas en el marco externo ante desastres naturales, delegando inclusive competencia y jurisdicción a organismos supraestatales, como puede ser el MERCOSUR.

Ejemplo de ello son:

- La ley 25.240, “*Acuerdo entre la República Argentina y la República de Chile sobre cooperación en materia de catástrofes*”, de enero del 2000.²⁰
- La ley 26.128, “*Acuerdo entre el Gobierno de la República Argentina y el Gobierno de la República del Perú sobre Cooperación en Materia de Desastres*”, suscripta en junio de 2004, y aprobada por el Congreso argentino en agosto del 2006.²¹

En estos acuerdos – leyes se estipulan los procedimientos para asistencia mutua en caso de catástrofes, inclusive la intervención de organizaciones militares, abarcando aspectos como la comunicación y pedido de asistencia, el ingreso de tropas al país afectado, limitaciones de las funciones, relaciones de mando, sujeción a las leyes, financiación y privilegios e inmunidades.

Relacionado con el ingreso de tropas extranjeras a propio territorio, o la salida de tropas nacionales para ejecutar operaciones en el exterior, la aprobación o rechazo depende del Congreso de la Nación, según las atribuciones que la Constitución Nacional le confiere al mismo, en el Art 75 Inc 28: “*Permitir la introducción de tropas extranjeras en el territorio de la Nación, y la salida de las fuerzas nacionales fuera de él.*”²²

¹⁸ http://www.argentina.gov.ar/argentina/portal/documentos/constitucion_nacional.pdf, 20 de mayo de 2011.

¹⁹ http://www.argentina.gov.ar/argentina/portal/documentos/constitucion_nacional.pdf, 20 de mayo de 2011.

²⁰ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/BuscadoresPrimeraLog/BusquedaAvanzadaLogDetalle.castle?dest=&idAviso=7203140>, 20 de mayo de 2011.

²¹ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=01&f=20060825&pd=5&pa=6>, 20 de mayo de 2011.

²² http://www.argentina.gov.ar/argentina/portal/documentos/constitucion_nacional.pdf, 20 de mayo de 2011.

Sin embargo, este Artículo se complementa con la Ley Marco sobre el Ingreso y Egreso de Tropas, promulgada el 31 de marzo de 2004, que en su Artículo 6, a efectos de dar eficiencia al accionar militar ante situaciones de catástrofes, determina que *“El Poder Ejecutivo podrá permitir mediante acto fundado sin aprobación del Congreso de la Nación, la introducción de tropas extranjeras y/o la salida de fuerzas nacionales en las siguientes circunstancias:*

b) *En situaciones de emergencia ocasionadas por catástrofes naturales;*

c) *En operaciones de búsqueda y rescate para salvaguarda de la vida humana.”*²³

El empleo de las FFAA argentinas en el extranjero es una atribución del Poder Ejecutivo establecida en el Art 99 Inc 14 de la Constitución según el cual el Presidente de la Nación *“Dispone de las fuerzas armadas, y corre con su organización y distribución según las necesidades de la Nación.”*²⁴

b. Ley de Defensa Nacional (Ley Nro 23.554)

Esta ley, sancionada el 13 de abril de 1988, establece las bases jurídicas, orgánicas y funcionales fundamentales para la preparación, ejecución y control de la defensa nacional que requieran el empleo de las FFAA. En la misma se establecen también las siguientes normas para el eventual empleo del instrumento militar, relacionadas con la respuesta a catástrofes:

En el Art 8 se determina la posibilidad de participación de las FFAA en operaciones combinadas, destacando entre las finalidades de la Defensa Nacional: *“Asegurar la ejecución de operaciones militares conjuntas de las Fuerza Armadas y eventualmente las operaciones combinadas que pudieran concretarse”*.²⁵

Asimismo, en el Art 33 se determina que *“El Presidente de la Nación aprobará los planes y acciones necesarios para la Defensa Civil. Se entiende por Defensa Civil el conjunto de medidas y actividades no agresivas tendientes a evitar, anular o disminuir los efectos que la guerra, los agentes de la naturaleza o cualquier otro desastre de otro origen puedan provocar sobre la población y sus bienes, contribuyendo a restablecer el ritmo normal de vida de las zonas afectadas, conforme lo establezca la legislación respectiva.”*²⁶

c. Ley de Reestructuración de las FFAA (Ley Nro 24.948)

Esta ley, promulgada el 3 de abril de 1998, establece las bases políticas, orgánicas y funcionales fundamentales para la reestructuración de las FFAA.

²³ <http://www.resdal.org/Archivo/d0000294.htm>, 20 de mayo de 2011.

²⁴ http://www.argentina.gov.ar/argentina/portal/documentos/constitucion_nacional.pdf, 20 de mayo de 2011.

²⁵ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=BPBCF&f=19880505>, 21 de mayo de 2011.

²⁶ Idem 25.

En su Art 6 se determinan, entre los empleos del instrumento militar, las siguientes modalidades que habilitan a las FFAA para actuar frente a desastres naturales, tanto en el marco interno como externo:

- Operaciones en el marco de las Naciones Unidas.
- Operaciones de apoyo a la propia comunidad o de países amigos.

d. Reglamentación de la Ley Nro 23.554 (Decreto 727/2006)

El citado Decreto, de fecha 12 de junio de 2006, reglamenta la Ley de Defensa Nacional (23.554); en el mismo, se regulan las siguientes cuestiones relacionadas con el empleo de las FFAA ante catástrofes naturales, en el marco externo:

En los considerandos del Decreto se establece que *“el proceso de reconversión y modernización institucional se asienta en la necesidad de proyectar, junto a los países vecinos, un Sistema de Defensa Subregional que fomente y consolide la interdependencia, la interoperabilidad entre sus integrantes, la confianza mutua y, por ende, las condiciones políticas que aseguren el mantenimiento futuro de la paz.”*²⁷ De esta forma se sientan las bases necesarias para la integración militar en la región y la ejecución de operaciones combinadas.

En el Art 19 se designa al Jefe de Estado Mayor Conjunto (JEMCO) como el responsable del empleo de los medios militares en tiempo de paz. Esto significa que las operaciones de apoyo a la comunidad, ante casos de catástrofes, son conducidas por el Estado Mayor Conjunto.

e. Directiva sobre Organización y el Funcionamiento de las Fuerzas Armadas (Decreto 1691/2006)

En esta Directiva, aprobada en noviembre del año 2006, se establecen parámetros para la organización y funcionamiento de las FFAA.

De esta manera, en los criterios estructurantes del Instrumento Militar de la Defensa Nacional, se determina que *“En función de la permanente e indelegable misión principal del Instrumento Militar, cual es la de conjurar y repeler toda agresión externa perpetrada por Fuerzas Armadas de otro Estado, es que deben estructurarse doctrinaria, orgánica y funcionalmente las Fuerzas Armadas de la Nación. La misión principal de las Fuerzas Armadas debe ser, consecuentemente, el principal criterio ordenador de todo su diseño de fuerzas, en tanto que toda misión subsidiaria del instrumento militar no deberá afectar las capacidades requeridas para el cumplimiento de aquella misión primaria y esencial.”*²⁸

²⁷ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=01&f=20060613&pd=1&pa=3>, 21 de mayo de 2011.

²⁸ <http://www.boletinoficial.gob.ar/Inicio/Index.castle/DisplayPdf.aspx>, 21 de mayo de 2011.

Conforme a esto, las FFAA deben organizarse para cumplir su misión principal, que es la de repeler agresiones externas de origen estatal.

En cuanto a las misiones subsidiarias que debe cumplir el Instrumento Militar, se establecen, entre otras, las siguientes:

- Participación de las Fuerzas Armadas en operaciones de apoyo a la comunidad nacional o de países amigos.
- Participación de las Fuerzas Armadas en el marco de las operaciones multilaterales de Naciones Unidas.
- Participación de las Fuerzas Armadas en la construcción de un Sistema de Defensa Subregional.

Si bien en la primera de ellas se establece concretamente la participación de las FFAA ante desastres naturales, en el marco interno o externo, también en las otras dos misiones subsidiarias enunciadas anteriormente existe una estrecha relación con el citado empleo, pues el instrumento militar podrá actuar ante catástrofes en el marco de las Naciones Unidas, como así también la actuación de las mismas en el plano regional, contribuirá a la conformación de un Sistema de Defensa Regional.

En otro de sus párrafos, la Directiva establece que la organización de las FFAA, se hará teniendo en cuenta su misión principal, y no las subsidiarias, para lo cual cita: *“Respecto de la participación de las Fuerzas Armadas en operaciones de apoyo a la comunidad nacional o de países amigos ante casos o situaciones de catástrofes, desastres naturales o cualquier otra circunstancia que se determine con arreglo a las leyes vigentes, deberá considerarse que, si bien son importantes requerimientos de la Nación que ineludiblemente deben ser atendidos a través de las capacidades operacionales y logísticas de las Fuerzas Armadas, como misión subsidiaria del instrumento militar esta participación de las Fuerzas Armadas en tales operaciones de apoyo se realizará a partir de las capacidades circunstancialmente remanentes de las mismas.”*²⁹

Esto descarta de plano la posibilidad de crear organizaciones militares específicas para enfrentar desastres naturales, ya que las mismas deben ser diseñadas para atender la misión principal, como así también impide emplear elementos militares que se consideren de alguna manera empeñados en su misión principal. Los elementos que no se encuadren en lo anteriormente citado, ya sea por disponibilidad de medios o por la característica de dualidad de las organizaciones militares para estos casos, son los que podrán emplearse para ejecutar el apoyo a la comunidad.

Con respecto a la participación de las Fuerzas Armadas en la construcción de un Sistema de Defensa Subregional, la Directiva establece que el mismo debe *“estar basado en la consolidación progresiva y creciente de mayores niveles de confianza mutua, y se tendrá presente que esta misión subsidiaria del instrumento militar deberá considerarse como factor a contemplar para el diseño y la determinación de las capacidades del instrumento militar, específicamente en lo que refiere a la obtención de los necesarios*

²⁹ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=01&f=20061129&pd=3&pa=5>, 21 de mayo de 2011.

niveles de interoperabilidad y complementariedad militar efectiva con los países de la subregión.

Un desarrollo de las capacidades militares necesarias para afianzar la contribución nacional con el sistema de seguridad colectiva a través del alcance y del mantenimiento de estándares mínimos requeridos para la interacción militar multilateral, como asimismo necesarias para avanzar en los niveles de interoperabilidad subregional y para progresar también en términos de cooperación y complementariedad militar efectiva con los países de la subregión en propósitos de interés mutuo (por ejemplo, en materia de coparticipación del control de espacios limítrofes comunes, en complementación de capacidades en casos de operaciones de paz o en los de actividades antárticas) en el marco de la eventual construcción del pretendido sistema de defensa subregional.”³⁰

Esto último, al ser considerado para el diseño de las capacidades militares en forma dual y remanente, facilita la ejecución de operaciones militares subsidiarias combinadas, permitiendo la necesaria interoperabilidad para enfrentar las catástrofes.

Esto se ve reflejado también en los siguientes párrafos de la Directiva:

“Un desarrollo de capacidades que posibilite movilizar, trasladar y sostener medios militares en contribución a la seguridad internacional, en forma autónoma o combinada y con autosuficiencia logística.”

“En coherencia con la concepción, el posicionamiento y la actitud estratégica de la Nación Argentina, la priorización de las capacidades con que deberá contar el Instrumento Militar de la Defensa Nacional estará orientada, en primer término, por el objetivo de garantizar la continuidad y la eficacia creciente en la ejecución de la misión principal de las Fuerzas Armadas y, en segundo término, por el cumplimiento de las responsabilidades de las misiones subsidiarias que refieren a la interacción militar multilateral.”

“Asegurar los niveles necesarios de compatibilidad, interoperabilidad y complementariedad militar efectiva con los países de la subregión.”³¹

f. Decreto Nro 1250/1999 (Creación del Sistema Federal de Emergencias)

En todos los casos que las FFAA deban ser empleadas ante catástrofes naturales, las mismas lo harán en el marco del Sistema Federal de Emergencias (SIFEM), según lo establece el presente Decreto.

Entre otros organismos estatales, se establece que conformarán el SIFEM:

- Ministerio de Defensa
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas
- Estado Mayor General del Ejército, Armada y Fuerza Aérea

³⁰ <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=01&f=20061129&pd=3&pa=5>, 21 de mayo de 2011.

³¹ Idem 31.

En el Art 6, se establecen como funciones del SIFEM:

*“Recibir y canalizar la ayuda de terceros países y la que se ofrezca por la red solidaria nacional. Aprobar los planes de mitigación, respuesta y recuperación y todo proyecto o programa que se desarrolle en el ámbito del SISTEMA FEDERAL DE EMERGENCIAS y de los acuerdos suscriptos a nivel regional o internacional.”*³²

Asimismo, mediante la Resolución del Ministerio de Defensa Nro 121 / 2006, se faculta al JEMCO, en el marco del SIFEM, a coordinar las operaciones y actividades de apoyo a la comunidad ante situaciones de catástrofes naturales, cuando se determine que las FFAA deban actuar en ese marco.

3. Brasil: marco legal para el empleo del instrumento militar en el exterior, ante desastres naturales.

La participación de las FFAA de Brasil en catástrofes naturales, está normada por el siguiente ordenamiento jurídico:

a. Constitución Nacional

En su artículo 21, la Constitución determina que compete a la Unión:

“Inc 1: mantener relaciones con los Estados extranjeros y participar en las organizaciones internacionales.”

“Inc 4: permitir, en los casos previstos en ley complementaria, que fuerzas extranjeras transiten por el territorio nacional o permanezcan en él temporalmente.”

*“Inc 17: planificar y promover la defensa permanente contra las calamidades públicas, especialmente las sequías y las inundaciones.”*³³

Por los citados artículos, el Poder Ejecutivo puede celebrar tratados que permitan disponer la actuación de elementos nacionales ante catástrofes, dentro de las relaciones con otros estados o en el marco de organizaciones internacionales.

En el Art. 49, se establece como competencia exclusiva del Congreso Nacional:

“Inc 1. Resolver definitivamente sobre tratados, acuerdos o actos internacionales que acarreen encargos o compromisos gravosos para el patrimonio nacional.”

*“Inc 2. Autorizar al Presidente de la República a declarar la guerra, hacer la paz, a permitir que transiten por el territorio nacional fuerzas extranjeras o permanezcan en él temporalmente, salvo los casos previstos en ley complementaria.”*³⁴

Según este artículo, si bien el Poder Ejecutivo es el responsable de relacionarse con otras naciones u organismos internacionales, la aprobación o rechazo de los tratados que se

³² <http://boletin.boletinoficial.gob.ar/DisplayPdf.aspx?s=BPBCF&f=19991104>, 21 de mayo de 2011.

³³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm, 23 de mayo de 2011.

³⁴ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm, 23 de mayo de 2011.

celebren en ese marco – que pueden involucrar a los relacionados con asistencia internacional en caso de desastres – son atribuciones exclusivas del Congreso.

Además, según el Art. 84, compete privativamente al Presidente de la República:

“Inc 8. Celebrar tratados, convenciones y actos internacionales, sujetos a refrendo del Congreso Nacional.”

“Inc 13. Ejercer el mando supremo de las Fuerzas Armadas, promover sus oficiales generales y nombrarlos para los cargos que le son privativos”

“Inc 22. Permitir, en los casos previstos en la ley complementaria, que fuerza extranjeras transiten por el territorio nacional o permanezcan en él temporalmente”³⁵

Según este artículo, es el Presidente, como Comandante Supremo de las FFAA, quien determina su empleo.

Asimismo, y con respecto al tránsito y permanencia de tropas extranjeras en el país, la Ley Complementar Nro 90, de fecha 1 de octubre de 1997, establece que *“Art 1: podrá el Presidente de la República permitir que fuerzas extranjeras transiten por el territorio nacional, o permanezcan en él temporalmente, independientemente de la autorización del Congreso Nacional, en los siguientes casos:”³⁶*

Inc I. Para la ejecución de programas de adiestramiento o perfeccionamiento, o misión militar de transporte, personal, carga o apoyo logístico de interés, y en coordinación de la institución pública nacional.

Inc IV. En misión de búsqueda y salvamento.

Ambos incisos del artículo 1 de la Ley confieren al Presidente la autorización limitada, sin intervención del Congreso, para el ingreso y permanencia de fuerzas extranjeras cuya acción, en el marco de la ley, se relacione con situaciones de desastre. Para ello se deben cumplir ciertos requisitos, como el establecimiento previo del tiempo de permanencia, que Brasil mantenga relaciones diplomáticas con el país extranjero, que la finalidad de la misión haya sido previamente acordada, que se especifiquen previamente el material que será ingresado al país y que las fuerzas no pertenezcan a un país beligerante.

Sin embargo, no se trata en la presente Constitución, el procedimiento para autorizar la salida de tropas nacionales fuera del territorio, por lo cual se deduce que esto pasa a ser una atribución del Poder Ejecutivo, que no requiere de otras autorizaciones.

Con respecto a las FFAA en particular, la Constitución dicta en su Art. 142 que una ley complementaria establecerá las normas generales que serán adoptadas en la organización, preparación y el empleo de las Fuerzas Armadas.

³⁵ Idem 35.

³⁶ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp90.htm, 24 de mayo de 2011.

b. Ley Complementar Nro 97/99 (Organización, Preparación y Empleo de las FFAA)

Esta Ley complementaria, de fecha 9 de junio de 1999, dispone sobre la organización, la preparación y el empleo de las FFAA. En su Art 16 determina:

*“Corresponde a las Fuerzas Armadas, como atribución subsidiaria general, cooperar con el desenvolvimiento nacional y la defensa civil, en la forma determinada por el Presidente de la República.”*³⁷

Esta Ley es la que autoriza, taxativamente, el empleo de los medios militares brasileros para actuar ante catástrofes.

c. Decreto 3466/00 (Funciones del Ministerio de Defensa)

Este Decreto, de fecha 17 de mayo de 2000, asigna como competencia del área del Ministerio de Defensa el siguiente asunto:

*“Art 2 Inc XV: La actuación de las Fuerzas Armadas en la preservación del orden público, en el combate a los delitos transfronterizos o ambientales, en la defensa civil y en el desenvolvimiento nacional.”*³⁸

Esta norma reafirma la posibilidad de empleo del instrumento militar brasilerero ante desastres naturales, entre otros.

d. Decreto Nro 6703/08 (Estrategia de Defensa Nacional)

Sancionado con fecha 18 de diciembre de 2008, este Decreto aprueba la Estrategia Nacional de Defensa.

En su Art 18 estipula como objetivo la estimulación de la integración de América del Sur, lo cual posibilita y favorece el accionar combinado en el marco del MERCOSUR.

Además, en las hipótesis de empleo que deberá considerar la Estrategia Militar de la Defensa, se incluye *“la participación de Brasil en operaciones de paz y humanitarias, regidas por organismos internacionales”*³⁹ lo cual habilita la intervención de elementos militares ante desastres naturales, en el marco de las referidas acciones humanitarias, dentro de organismos internacionales.

e. Decreto Nro 7257/10 (Reglamentación del Sistema Nacional de Defensa Civil)

Este Decreto de fecha 4 de agosto de 2010, organiza el sistema de defensa civil; estableciendo lo siguiente:

³⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LCP/Lcp97.htm, 24 de mayo de 2011.

³⁸ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3466.htm, 24 de mayo de 2011.

³⁹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm, 23 de mayo de 2011.

“Art. 3: El Sistema Nacional de Defensa Civil - SINDEC tiene como objeto planificar, articular y coordinar las acciones de defensa civil en todo el territorio nacional.”⁴⁰

“Art 5: El SINDEC contará con un Grupo de Apoyo a Desastres - GADE, vinculado a la Secretaria Nacional de Defensa Civil, formado por un equipo multidisciplinar, móvil en todo tiempo, para actuar en las diversas fases del desastre en territorio nacional o en otros países.”⁴¹

Según lo normado aquí, las FFAA brasileras, en caso de desastres, actuarían en el marco del SINDEC, bajo dirección y coordinación del mismo tanto en el territorio nacional, como fuera de él.

f. Decreto N° 7.276 (Estructura Militar de Defensa)

Este Decreto, de fecha 25 de agosto de 2010, aprueba la Estructura Militar de Defensa de Brasil. En él se establece, principalmente, que corresponde al Presidente de la Nación decidir sobre el empleo de las FFAA. Asimismo, y en concordancia con la legislación argentina, corresponde a los Comandos Operacionales determinados por el PEN, la conducción de las operaciones. El Decreto se refiere en todo momento y exclusivamente, a situaciones de “crisis” o conflicto armado y a operaciones de paz, no refiriéndose taxativamente a operaciones de defensa civil, las cuales podrían enmarcarse en el concepto de “crisis”.

4. Paraguay: marco legal para el empleo del instrumento militar en el exterior, ante desastres naturales.

La participación de las FFAA de Paraguay en catástrofes naturales, está normada por el siguiente ordenamiento jurídico:

a. Constitución Nacional

En su artículo 141, se determina que los tratados internacionales deben ser aprobados por el Congreso y que los mismos forman parte del ordenamiento legal interno; en este marco, se pueden celebrar acuerdos referidos al accionar ante desastres naturales, por parte de las FFAA.

En el Artículo 145, *“La República del Paraguay, en condiciones de igualdad con otros Estados, admite un orden jurídico supranacional que garantice la vigencia de los derechos humanos, de la paz, de la justicia, de la cooperación y del desarrollo, en lo político, económico, social y cultural.”⁴²* Esto implica la posibilidad de integrar, en el marco de un bloque regional, a las FFAA de los países interesados para hacer frente a los desastres.

⁴⁰ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm, 23 de mayo de 2011.

⁴¹ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm, 23 de mayo de 2011.

⁴² <http://www.constitution.org/cons/paraguay.htm>, 24 de mayo de 2011.

El Artículo 183, en similitud a la Constitución argentina, establece como competencia del Congreso, *“autorizar la entrada de fuerzas armadas extranjeras al territorio de la República y la salida al exterior de las nacionales, salvo casos de mera cortesía”*.⁴³

Dentro de las atribuciones del Presidente de la República, en el Artículo 238, se establece al mismo como Comandante en Jefe de las Fuerzas Armadas, por lo cual dispone de las mismas. Además, en el artículo se establece que el Presidente puede dictar Decretos, con el refrendo del ministro del ramo, sin explicitar limitaciones para ello.

b. Ley Nro 216/93 (Organización de las Fuerzas Armadas de la Nación)

Esta ley establece, en su Artículo 7, que una de las finalidades de las FFAA, será cooperar con la Defensa Civil.

c. Ley Nro 1337/99 (Defensa Nacional y Seguridad Interna)

Relacionada con la participación de las FFAA ante casos de catástrofes, en su Artículo 33 se establece que *“La República del Paraguay puede prestar ayuda militar, o cooperación técnico-militar, a otros países, en virtud de tratados internacionales válidamente celebrados, aprobados por ley del Congreso Nacional...”*⁴⁴

De acuerdo al Artículo 34 *“La República del Paraguay, cumplimentando los procedimientos establecidos en la Constitución Nacional en materia de tratados y pactos internacionales, puede proponer la formación o la incorporación a pactos, alianzas y otros procedimientos o instituciones de defensa colectiva, de naturaleza subregional, regional, hemisférica o global, con otros estados...”*⁴⁵

El Artículo 35 autoriza a las FFAA paraguayas a actuar en el marco de misiones de paz que promuevan organizaciones internacionales de las cuales forme parte.

Estos 3 artículos dan el marco legal a las FFAA del Paraguay para actuar integradas en el marco subregional, ante catástrofes naturales.

d. Ley Nro 2615/05 (Creación de la Secretaría de Emergencia Nacional) (SEN)

Esta Secretaría tiene como objeto primordial contrarrestar los efectos de emergencias y desastres. Es el elemento responsable, a nivel nacional, de todo lo concerniente a la prevención y respuesta ante desastres y además tiene injerencia a nivel internacional, mediante la tarea de *“procurar la cooperación internacional mutua en materia de reducción de riesgos y la asistencia recíproca en materia de protección civil en casos de emergencias o desastres y participar en los organismos bilaterales o multilaterales que persigan fines similares.”*⁴⁶

⁴³ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm, 23 de mayo de 2011.

⁴⁴ <http://www.mdn.gov.py/v2/ley.html>, 24 de mayo de 2011.

⁴⁵ Idem 45.

⁴⁶ Presidencia del Paraguay, *“El Marco legal de la gestión de Riesgos y reducción de Desastres en Paraguay”*

Las FFAA participan de esta Ley según lo determinado en su Artículo 26: *“Las Fuerzas Armadas de la Nación, la Policía Nacional, las instituciones públicas de la Administración Central y entidades descentralizadas, así como las gobernaciones y municipalidades de la República, proporcionarán a la SEN la cooperación que ésta requiera para el cumplimiento de los objetivos asignados en esta Ley.”*⁴⁷

e. Política de Defensa

En la Política de Defensa de la República del Paraguay se establece que la capacidad de las FFAA *“...debe incluir en el caso de desastre naturales, la provisión de servicios esenciales para la vida y la salud de la población...”*⁴⁸

Además, y relacionado con la relación entre naciones, se determinan las siguientes capacidades:

- A nivel subregional:

*“Capacidad para contribuir efectivamente al mantenimiento de la paz y la seguridad en la Subregión del MERCOSUR, sobre la base de la disposición de condiciones de complementación e interoperabilidad defensiva.”*⁴⁹

- A nivel regional:

*“Condiciones para contribuir efectivamente a la preservación de la seguridad y la paz internacionales, cumpliendo las obligaciones y responsabilidades asumidas por el Paraguay ante Organismos Internacionales, manteniendo una capacidad militar que permita al país participar en toda la gama de operaciones de paz y humanitarias, fortaleciendo de esta manera la imagen del Paraguay ante la comunidad mundial.”*⁵⁰

Conforme a esto se puede decir que es de interés de la Política de Defensa del Paraguay la integración militar con otros países de la subregión y que, en este marco, la integración de sus FFAA a nivel subregional para enfrentar desastres naturales es una posibilidad cierta.

5. Uruguay: marco legal para el empleo del instrumento militar en el exterior, ante desastres naturales.

La participación de las FFAA de Uruguay en catástrofes naturales, está normada por el siguiente ordenamiento jurídico:

⁴⁷ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm, 23 de mayo de 2011.

⁴⁸ <http://www.mdn.gov.py/v2/politica.html>, 24 de mayo de 2011.

⁴⁹ Idem 49.

⁵⁰ http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm, 23 de mayo de 2011.

a. Constitución Nacional

De acuerdo al Artículo 85 Inc 7, corresponde a la Asamblea General (Poder Legislativo), “...aprobar o reprobado por mayoría absoluta de votos del total de componentes de cada Cámara, los tratados de paz, alianza, comercio y las convenciones o contratos de cualquier naturaleza que celebre el Poder Ejecutivo con potencias extranjeras.”⁵¹

En los Incisos 11 y 12 del citado artículo se declara que también compete a la Asamblea la autorización o rechazo tanto para el ingreso de tropas extranjeras a territorio nacional, como para la salida de tropas nacionales al exterior, al igual que la legislación argentina y paraguaya.

En el Artículo 168, y en concordancia con los restantes países del MERCOSUR, se establece que corresponde al Presidente de la Nación el mando supremo de todas las Fuerzas Armadas.

b. Ley Nro 18650/09 (Ley Marco de Defensa Nacional)

Esta ley, que enumera los principios básicos para la defensa nacional y para el empleo de las FFAA, establece en su artículo 20 que el instrumento militar “*En tiempos de paz y bajo la autorización expresa del Ministro de Defensa Nacional, podrán prestar servicios o colaboración en actividades que por su especialidad, relevancia social o conveniencia pública les sean solicitadas y sin que ello implique detrimento en el cumplimiento de su misión fundamental.*”⁵²

Asimismo, en su Art 21 reconoce la autoridad jurídica de los organismos internacionales de los cuales forme parte, al citar que en “*Las misiones en el exterior que no estén directamente relacionadas con la defensa de la República deberán ser promovidas, dentro del marco de sus respectivas competencias, por los organismos internacionales de los que el Estado forme parte. Cumplirán fines defensivos, humanitarios, de estabilización o de mantenimiento y de preservación de la paz, previstos y ordenados por las mencionadas organizaciones.*”⁵³ Dentro de los fines humanitarios a cumplir se consideran las acciones para enfrentar desastres naturales, tanto a nivel nacional como a nivel internacional.

Además, en su Art 23, determina que el despliegue de contingentes militares fuera de la frontera no deberá afectar el cumplimiento de su misión principal, de forma similar a lo que estipulan las leyes argentinas en la materia.

En el Art 24 se menciona que “*La participación de fuerzas o efectivos militares nacionales en actividades reales o virtuales de carácter combinado con fuerzas militares de otros Estados debe guardar coherencia con las necesidades de la defensa militar del país y su política exterior. Los objetivos de la participación en las referidas actividades son:*

⁵¹ <http://www.parlamento.gub.uy/constituciones/const004.htm>, 27 de mayo de 2011.

⁵² <http://www.impo.com.uy/bancodatos/def.htm>, 27 de mayo de 2011.

⁵³ Idem 53.

- Intercambiar experiencias y conocimiento de doctrinas de empleo diferentes.
- Propiciar el conocimiento y el entrenamiento profesional en la utilización de tecnologías y de sistemas de organización diversos.
- Profundizar en el conocimiento de fortalezas y debilidades de diferentes sistemas.
- Desarrollar las capacidades propias para la acción combinada y combinada conjunta.
- Potenciar las medidas de confianza mutua.”⁵⁴

c. Ley Nro 18621/09 (Sistema Nacional de Emergencias) (SNE)

Esta ley crea, con fecha 17 de noviembre de 2009, el Sistema Nacional de Emergencias, “cuya finalidad es la protección de las personas, los bienes de significación y el medio ambiente, ante el acaecimiento eventual o real de situaciones de desastre, mediante la coordinación conjunta del Estado con el adecuado uso de los recursos públicos y privados disponibles que tiene por finalidad la coordinación conjunta del Estado con los recursos públicos y privados.”⁵⁵

El Ministerio de Defensa es parte integrante del mismo y si bien no se determinan misiones particulares para las FFAA, se deduce la posibilidad de su empleo, a partir de que las mismas forman parte de las estructuras estatales enumeradas en la finalidad del SNE.

En todos los casos esta ley hace referencia al marco interno, sin disponer normativa alguna de carácter internacional.

d. Acuerdo entre el Ministerio de Defensa de la República Argentina y el Ministerio de Defensa Nacional del Uruguay para el fortalecimiento de la cooperación en materia de Defensa.

Este acuerdo, de fecha 2 de junio de 2010, tiene entre sus objetos de interés avanzar en la planificación y aplicación de medidas, entre otras cuestiones, de “apoyo a la comunidad en caso de desastres y catástrofes.”⁵⁶

SECCIÓN 3

Conclusiones parciales del Capítulo II

⁵⁴ <http://www.impo.com.uy/bancodatos/def.htm>, 27 de mayo de 2011.

⁵⁵ http://www.sne.gub.uy/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=47, 27 de mayo de 2011.

⁵⁶ <http://www.parlamento.gub.uy/indexdb/OtrosDocumentos/ListarTexto.asp?ID=1896>, 27 de mayo de 2011.

Según se ha visto al inicio del presente Capítulo, a partir de los años 90, y en forma creciente hasta nuestros días, la participación de los Estados en la prevención, respuesta y reconstrucción ante el acontecimiento de desastres naturales ha tenido un sensible aumento. Esta participación estatal no sólo se ha desarrollado en forma aislada por parte de cada país, sino que también lo ha hecho en forma cooperativa, de manera de sumar esfuerzos en la lucha contra el flagelo de las catástrofes.

Esto ha permitido tanto el surgimiento de diferentes organismos específicos como la creación de distintas instancias dentro de organizaciones preexistentes, dedicadas a responder frente a los desastres. En ellos se han sentado las necesarias bases jurídicas para la cooperación, la coordinación y ejecución de los procedimientos necesarios para actuar, ya sea en el marco de tratados bilaterales o multilaterales entre Estados, como dentro de organismos internacionales como la ONU, la UE o la OEA.

El MERCOSUR no ha sido ajeno a esta tendencia y ha impulsado en estos últimos años, a través de la REHU, la cooperación de sus Estados Partes para responder adecuadamente frente a estos fenómenos naturales que hacen estragos en la población.

A partir de esta instancia subregional surge la posibilidad de la integración de los Países Partes del MERCOSUR para enfrentar las catástrofes; un tratado consensuado y refrendado por los mismos, que reglamente los procedimientos de intervención de todos los organismos que conforman el amplio abanico necesario para hacer frente a los desastres, sentando las bases jurídicas necesarias, haría más eficiente, sin duda alguna, el combate contra las catástrofes; en este marco, y siendo las FFAA una de las organizaciones aptas para enfrentar estos fenómenos, la normalización de procedimientos que permitan su empleo integrado se presenta como sustancial.

Más allá de esa aún inexistente reglamentación, se percibe fuertemente, por todo lo anteriormente descrito, el deseo de los Estados Partes del MERCOSUR de arribar a una instancia superadora, que permita una cooperación más eficiente en materia de ayuda humanitaria. La profundización de la integración regional ha sido evidente desde hace dos décadas atrás en todos los ámbitos del quehacer nacional; el ámbito de la ayuda humanitaria, no ha sido ajeno a ello.

Esta profundización de la integración regional ha sido posible a partir del consenso político y se ha plasmado en la celebración de distintos tratados o acuerdos que sientan las bases jurídicas para la cooperación. Para ello fue necesario, primeramente, el ajuste de las políticas y leyes internas de cada país, en este caso, del MERCOSUR.

De esta manera, y relacionado con el empleo del instrumento militar ante el surgimiento de catástrofes, se puede determinar, a partir de las políticas imperantes y de leyes vigentes, que existe una amplia concordancia en la utilización de las FFAA para afrontar los desastres por parte de los países partes del MERCOSUR.

Las leyes de Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay permiten el empleo de los medios militares para afrontar los desastres, tanto en el propio territorio, como en el extranjero. En este último caso, su actuación es prevista por todos los países del MERCOSUR, tanto en el marco regional como mundial, siendo el marco subregional la tendencia prioritaria.

Asimismo, todos estos países enmarcan a estas tareas de apoyo humanitario de las FFAA como misiones subsidiarias. En el caso particular de Argentina y Uruguay, se expresa taxativamente en las leyes relacionadas que este empleo no debe afectar el cumplimiento de su misión principal; en el caso de Brasil y Paraguay, si bien no se expresa tácitamente, se puede inferir que es similar, al darle el nombre ambos países a este tipo de misiones de “subsidiarias”.

Además de ello, en todos los países que tratamos, el empleo de las FFAA no está previsto en forma aislada o autónoma, sino que forma parte de una instancia superior de Defensa Civil, que en todos los casos tiene objetos similares: la integración y coordinación de todos los medios nacionales aptos y disponibles, para enfrentar los desastres. El SIFEM - de la Argentina -, el SINDEC - del Brasil -, y el SEN - del Paraguay -, son los organismos que cumplen esta misión de asistencia a nivel nacional y, según se expresa en las leyes nacionales que norman los mismos, también para el caso de asistencia internacional. En el caso de Uruguay la ley normativa del SNE sólo hace mención a la asistencia nacional, lo cual no implica que, mediante la aplicación de una norma legal complementaria, no pueda hacerlo a nivel internacional.

En cuanto a la autorización para el ingreso de tropas extranjeras a propios territorios, como a la salida de fuerzas nacionales al exterior, si bien los procedimientos son similares (aprobación de los respectivos Congresos o Poderes Legislativos Nacionales), existen algunas diferencias en las leyes alusivas.

En el caso de la Argentina, si bien ambas situaciones necesitan de la aprobación del Congreso para poder realizarse, la existencia de una ley complementaria que permite al PEN tanto el ingreso como la salida de tropas, en caso de catástrofes, le ha conferido a estos procedimientos la celeridad indispensable para actuar en estos casos.

En el caso de Brasil, más allá de la aprobación del Congreso, existe una ley complementaria que permite al PEN autorizar el ingreso de tropas para algunos tipos de tareas relacionadas con la asistencia a catástrofes (transporte, apoyo logístico, etc), pero no se nombra puntualmente, como en el caso de la Argentina, la misión de asistencia ante desastres. Además de ello, no se determina puntualmente en las leyes el procedimiento para autorizar la salida de tropas al extranjero, para ningún caso en particular (incluidos los casos de asistencia humanitaria), por lo cual se deduce que es una atribución del PEN, lo cual le daría rapidez a la asistencia, pero le restaría el necesario consenso político interno.

En el caso de Paraguay y Uruguay, tanto la salida e ingreso de tropas necesitan, al igual que la Argentina y Brasil, de la aprobación del Congreso (o Asamblea en el caso uruguayo), pero a diferencia de los dos primeros países, no existe normativa alguna para dar celeridad a estos procedimientos en caso de catástrofe, más allá de la que puedan otorgarle cada uno de los poderes legislativos respectivos.

Finalmente, cabe acotar que todos estos avances en materia de asistencia cooperativa en el caso de catástrofes, que no han sido pocos, deberían profundizarse hasta la celebración de un acuerdo específico que sienta las bases jurídicas necesarias para la concreción de procedimientos rápidos y eficientes, y que se incluya en el mismo el accionar combinado de las FFAA del MERCOSUR.

CAPÍTULO III

LAS FUERZAS ARMADAS Y EL MANEJO DE LOS DESASTRES NATURALES

El presente Capítulo tiene como finalidad determinar las funciones del instrumento militar para enfrentar desastres naturales, a partir de la gestión integral de las catástrofes. Para ello, primeramente se describirán las normas, aspectos y acciones a desarrollarse en el marco integral del manejo de los desastres, tras lo cual se describirán las acciones particulares a llevar a cabo por las Fuerzas Armadas, en el citado marco. Finalmente, se expondrán las conclusiones parciales del Capítulo.

SECCIÓN 1

El manejo de los desastres naturales

Según las definiciones adoptadas por el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas argentinas, se entiende por **emergencia** a la “*situación consecuyente de un evento adverso, de origen natural o antrópico, que requiere del empleo de los recursos y medios disponibles por la comunidad afectada, sin exceder su capacidad de respuesta*”; mientras que la **catástrofe** remite a la “*situación consecuyente de un evento adverso, de origen natural o antrópico, en la mayoría de los casos repentino, que causa graves daños en la vida, bienes y medio ambiente, que altera o interrumpe las condiciones de vida y sobrepasa la capacidad de respuesta de la autoridad de la zona afectada, para el pronto retorno a la normalidad, motivo por el que debe requerirse el apoyo a la instancia siguiente. Suele emplearse como sinónimo, el término desastre*”.⁵⁷

El manejo o gestión de las catástrofes o emergencias se puede dividir, en un consenso generalizado, en tres grandes fases:

- **Prevención:** se desarrolla antes de la ocurrencia de las catástrofes, y tiene por finalidad evitar, o, en su defecto, reducir al máximo los efectos que puedan tener los desastres sobre las personas, bienes o medio ambiente. Normalmente se incluyen en esta fase la mitigación, la preparación y la alerta temprana.
- **Respuesta o emergencia:** se produce a partir de la activación de la alarma que establece que se ha desencadenado un proceso potencialmente destructivo, que requiere de la puesta en práctica de los planes de contingencia o emergencia; su finalidad es salvar vidas, reducir el impacto sobre la comunidad afectada, disminuir la afectación de bienes.
- **Recuperación:** se ejecuta después de la catástrofe, y tiene por finalidad restablecer las condiciones básicas de vida, en un primer momento, para luego retornar las cosas al estado anterior al evento, o a uno superior. Se puede dividir, según estas finalidades, en rehabilitación y reconstrucción.

⁵⁷ www.mindef.gov.ar/.../AYUDA%20HUMANITARIA.doc, 03 de junio de 2011.

Desarrollaremos a continuación, las características y acciones necesarias para la gestión de los desastres, en cada una de estas fases.

1. Prevención

En esta primera fase, es esencial la comprensión y el involucramiento del Estado, a partir de la toma de conciencia sobre los peligros latentes que pueden afectar a la comunidad.

Constituye un objetivo estratégico para el Marco de Acción de Hyogo, que establece que *“La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.”*⁵⁸

Asimismo, la fase prevención, constituye la prioridad dentro de citado Marco de Acción, estableciendo que:

- *“Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.*
- *Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.*
- *Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.*
- *Reducir los factores de riesgo subyacentes.*
- *Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.”*⁵⁹

Lo primero que debe considerarse es que estos peligros o riesgos, como se ha descrito en el Capítulo I, están dados por la conjunción de un evento natural adverso y una determinada vulnerabilidad:

RIESGO = POSIBILIDAD DE CATÁSTROFE + VULNERABILIDAD

A partir de ello, se debe desarrollar la Prevención, de acuerdo a las siguiente subfaces:

a. Mitigación

La mitigación consiste en el conjunto de acciones que, reconociendo la imposibilidad de impedir la ocurrencia de un evento natural adverso, tiene por finalidad disminuir o aminorar el riesgo. No pudiendo el hombre accionar, al menos hasta el presente, sobre la naturaleza de manera tal de manipular la misma para evitar los desastres, la acción de la

⁵⁸ www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf, 03 de junio de 2011.

⁵⁹ www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf, 03 de junio de 2011.

mitigación hace enfoque en las vulnerabilidades, entendiendo a éstas como la predisposición al daño.

En la estrategia de la mitigación, el primer paso es entender la naturaleza de la amenaza: sus causas, distribución geográfica, magnitud o intensidad y frecuencia, probabilidad de ocurrencia, mecanismos y posibilidades de destrucción física, etc. Estos aspectos varían, a su vez, según cada región o país, o inclusive de pueblo en pueblo.

Relacionado con las amenazas, se debe analizar como impactan las mismas en las comunidades, lo que significa determinar las vulnerabilidades. Esto implica tanto el reconocimiento del daño físico y económico, como de la falta de recursos para la respuesta o recuperación. Las causas de las vulnerabilidades, que fueron desarrolladas en el Capítulo I, deben ser reducidas a partir del fortalecimiento de los elementos más débiles.

La implementación de la mitigación, implica tanto acciones de planeamiento como de ejecución; dentro de las primeras, podemos enumerar las siguientes:

- Medidas de construcción e ingeniería: incluyen dos tipos, para uso individual (códigos de diseño y construcción, fortalecimiento de estructuras existentes, etc) y aquellas con fines específicos para la protección ante desastres (diques, sistema de drenajes, cortafuegos y muros de contención de aludes).
- Medidas de planificación física: están relacionadas con la localización de las amenazas y el uso del espacio por parte del hombre, considerando que los efectos se pueden reducir, a partir de evitar las áreas peligrosas. Algunas acciones son: control del uso de la tierra, negación de infraestructuras en áreas indeseables, dispersión de los servicios esenciales, ubicación de instalaciones peligrosas).
- Medidas económicas: forman parte de la interdependencia entre desarrollo y desastres, citada en el Capítulo I. Algunas acciones son la disposición de recursos para obras adecuadas, la subvención de construcciones a las clases menos pudientes (que una vez afectadas por el desastre, no tienen propia capacidad de recuperación), los incentivos fiscales, la aplicación de multas, créditos, impuestos y seguros, todas ellas con la intención de influir en las decisiones que toman las personas, con el objeto de reducir los desastres.
- Medidas administrativas e institucionales: la institucionalización de la mitigación, requiere de organizaciones y procedimientos estables en el tiempo. Algunas acciones son la información, el desarrollo de organizaciones y la capacitación específica, los intercambios a nivel nacional e internacional, elementos de seguimiento y monitoreo, medios para la investigación y sistematización de los procesos.
- Medidas sociales: están relacionadas con el desarrollo de una “cultura de la seguridad”. Algunas acciones son la educación de la población, las campañas publicitarias, la incentivación de participación en programas locales y la información sobre procedimientos a seguir en casos de desastres.

Algunas de las organizaciones que pueden intervenir en esta subfase son: organizaciones gubernamentales de todos los niveles (nacional, provincial y municipal), observatorios meteorológicos, sismológicos y volcánicos, dependencias hidrológicas, organizaciones de ingeniería y arquitectura, asociaciones de geógrafos y economistas, científicos sociales, instituciones de investigación y universitarias, planificadores urbanos y regionales, controladores de seguridad industrial, y comités de normas.

b. Preparación

La preparación es el conjunto de acciones que tienen por objeto organizar las medidas y procedimientos de respuesta y rehabilitación, a fin de reducir al mínimo las pérdidas de vidas humanas y los daños.

La importancia de esta etapa, se pone de manifiesto al formar parte la misma del Marco de Acción de Hyogo, contemplándose entre sus objetivos estratégicos *“la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.”*⁶⁰ Asimismo, entre sus prioridades se encuentra la de *“Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.”*⁶¹

Uno de los aspectos más importantes a considerar para la preparación, es la planificación de la misma, cuyo objeto es desarrollar una capacidad permanente para responder a un abanico de situaciones que puedan afectar un país o región. Involucran un conjunto de medidas, como la evaluación del riesgo, sistemas de alerta temprana, desarrollo y mantenimiento de capacidades, y almacenamiento de suministros.

En el planeamiento, es importante que participen todos los actores, de todos los niveles (incluso internacionales), a efectos de evitar fisuras en los planes, que afecten la eficiencia en la emergencia; las capacidades locales, serán especialmente tenidas en cuenta. A su vez, la coordinación y conducción de las acciones será un aspecto fundamental dentro de un sistema bajo un mandato único, para lo cual deberá desarrollarse un Centro de Operaciones de Emergencia.

A fin de concretar la planificación en una eficiente aplicación operacional, es necesaria la formulación y actualización de planes de contingencia, con el objeto de prevenir los impactos y actuar oportuna y adecuadamente. Estos planes, que deben ser claros y de fácil aplicación, deben contener aspectos sobre organización, análisis de los riesgos y tipo y probabilidad de impacto, misiones particulares, ejecución de la preparación y respuesta, mecanismos de alerta y activación, aspectos logísticos; asimismo, deben contener directivas o anexos para cada uno de los sectores involucrados, aspectos sobre educación y adiestramiento, previsión de ejercicios de simulación, realización de reuniones periódicas, aspectos de seguridad, y aspectos legales. La disponibilidad de una reserva financiera, será fundamental para atender rápidamente las demandas.

A partir del análisis y del planeamiento, se deberán mantener, reforzar o desarrollar las capacidades necesarias para enfrentar los desastres, siendo el Estado el primer y principal responsable de ello.

⁶⁰ www.unisdr.org/eng/hfa/docs/Hyogo-framework-for-action-spanish.pdf, 03 de junio de 2011.

⁶¹ Idem 62.

c. Alerta temprana

Dentro de esta fase de preparación, la vigilancia sistemática de los peligros que posibilite la reunión y el análisis de la información, permitirá la adopción de un sistema de alerta temprana, con la finalidad de tomar medidas preventivas, y responder oportunamente, a efectos de minimizar las pérdidas.

Esta actividad es normalmente desarrollada por organismos especializados (meteorológicos, sismológicos, volcánicos, hidrográficos), los cuales deben estar coordinados desde el nivel internacional hasta el local, a fin de intercambiar la información necesaria.

Asimismo, se debe contar con un adecuado mecanismo para la transmisión de la alarma, a fin de que alerte tanto a la comunidad afectada, como a los elementos de respuesta; la información a la opinión pública, también deberá ser prevista y coordinada. Las comunicaciones y los sistemas informáticos de gestión de crisis, en esta actividad, cobran un rol preponderante.

2. Respuesta

Como se ha descrito al inicio del presente Capítulo, la respuesta a un desastre natural tiene por finalidad salvar vidas, reducir el impacto sobre la comunidad afectada y disminuir la afectación de bienes.

Esta fase tiene una estrecha y directa relación con la etapa de preparación, pues es allí en donde se planifica la respuesta, a partir de los planes de contingencia; las deficiencias de estos planes, se traducirán en una inadecuada respuesta y la consecuente pérdida de vidas y daños mayores.

Para una mejor comprensión de la respuesta, describiremos la misma a través de normas y acciones básicas a ejecutar durante la emergencia. Estas normas y acciones, elaboradas por la Cruz Roja Internacional, tienen un amplio consenso en el resto de las organizaciones de índole humanitario, para actuar ante desastres naturales. Asimismo, su descripción está referida a aspectos comunes a todas las catástrofes, sin considerar tipos, magnitudes o geografías, que requerirían la elaboración de un estudio particular para cada caso, lo cual no es motivo de este trabajo.

a. Normas Básicas para la respuesta

Estas normas, constituyen una orientación de las acciones, a fin de determinar los niveles mínimos a alcanzar durante la emergencia. Estas normas son: la participación, la valoración inicial, la respuesta, la selección de beneficiarios, el seguimiento, la evaluación, las competencias y responsabilidades de los trabajadores humanitarios y la supervisión, gestión y apoyo del personal. A continuación desarrollaremos brevemente cada una de ellas.

1) Participación

Está referida a la participación activa de la población afectada por el desastre, a través de las siguientes consideraciones:

- Representación de todos los grupos: asegura la cooperación de los afectados, la programación equitativa y el respeto de la cultura local.
- Comunicación y transparencia: permite la difusión de conocimientos e información necesarios para afrontar el desastre y para conocer las acciones que se llevarán a cabo.
- Capacidad local: fomenta la participación y el desarrollo de capacidades locales, dentro de los programas coordinados.
- Sostenimiento a largo plazo: permite beneficios duraderos y cada vez mayores, considerando que las capacidades extra comunitarias (como las internacionales) sirven normalmente de apoyo a lo ya existente.

2) Valoración inicial

A partir de la comprensión de la situación, y del análisis del desastre, permite determinar si se necesita apoyo externo, y en ese caso, el tipo de apoyo. Algunos aspectos a considerar para valorar correctamente son:

- Valor inicial: es el primer paso de un proceso continuo de seguimiento, que proporciona las bases para la asistencia inmediata y sirve, a su vez, para determinar en que áreas será necesaria una valoración más detallada.
- Listas de comprobación: sirven para cerciorarse que las áreas de mayor importancia han sido valoradas.
- Puntualidad: la valoración debe realizarse tan rápido como sea posible, en forma simultánea con las actividades que conllevan peligro de vida o críticas.
- Equipos de valoración: integrados por generalistas y especialistas técnicos, ejecutarán la valoración a partir de referencias claras.
- Obtención de información: deberá ejecutarse teniendo claros los métodos y objetivos, a partir de procedimientos cualitativos y cuantitativos; siempre se tendrá presente la sensibilidad de la información, que mal utilizada podrá afectar al resto de las operaciones necesarias.
- Fuentes de información: la información puede ser extraída de fuentes primarias (observación directa, informes de sistemas de seguimiento especializado y entrevistas) o de fuentes secundarias (información básica precedente al desastre). Las mismas deben ser entrecruzadas, a fin de determinar su validez con la mayor exactitud posible.

- Valoraciones sectoriales: en la emergencia, puede que no sea posible valorar a todos los sectores de la comunidad, por lo cual se determinará cuales son los que tienen mayor incidencia según el contexto.
- Relaciones con la población afectada: a efectos de evitar las tensiones que se pueden producir por la necesidad de compartir los escasos recursos con los elementos de apoyo, se debe hacer una correcta valoración de la disponibilidad y distribución de los mismos.
- Desglose de datos: es importante, a pesar de la urgencia, desglosar los datos (edades, género, vulnerabilidades, etc), a efectos de brindar un apoyo más eficiente.
- Contexto subyacente: se trata de obtener información de todos los sectores (estructurales, económicos, políticos, sociales, de seguridad, ambientales, etc) que permitirán retornar las condiciones de vida anteriores al desastre.
- Recuperación: debe ser valorada desde un primer momento, pues los errores que se cometan desde el principio, afectarán la eficacia en esta tercera etapa.

3) Respuesta

La respuesta humanitaria debe ser rápidamente ejecutada, cuando una comunidad no quiera o no pueda afrontarla por sí misma, y cuando el análisis de valoración así lo indique. Para ello, deberán considerarse los siguientes factores:

- Respuesta ante necesidades reales: la respuesta se debe hacer exclusivamente en función de la valoración inicial y de las subsiguientes, evitando entorpecer la situación.
- Cumplimiento de normas mínimas: se deberá distinguir entre las necesidades de emergencia y las crónicas, debido a que normalmente con los recursos disponibles, no se podrán atender todas las demandas. La población deberá comprender que una sola organización no puede concretar todos estos efectos.
- Capacidad y conocimientos técnicos: el objetivo es obtener el máximo impacto humanitario, a partir de las propias capacidades y especializaciones, evitando requerir a otros niveles. Asimismo, las capacidades excedentes, deberán ser informadas para su reempleo.
- Notificación de problemas: las organizaciones, acostumbradas a transmitir sus éxitos, a fin de obtener la necesaria financiación para sus tareas, también deberán aceptar comunicar sus problemas para atender las demandas, a fin de solucionarlas.
- Uso apropiado de la ayuda: a fin de evitar situaciones de conflicto e inseguridad, y a partir de una adecuada valoración, la ayuda debe ser distribuída apropiadamente.

) Selección de beneficiarios

Las acciones humanitarias deben ser prestadas en forma equitativa e imparcial, a partir de las vulnerabilidades y necesidades de las personas o grupos afectados por el desastre. Los factores que orientarán la selección podrán ser:

- Mecanismos y criterios de selección: se deben determinar los mecanismos entre las opciones para la selección de beneficiarios, que están basadas en la comunidad, la administrativa y la autoselección, o una combinación de ellas. La primera asegura el consenso para prestar la ayuda, la segunda se basa exclusivamente en aspectos técnicos, y la tercera, en decisiones de los organismos humanitarios a través de la observación. Normalmente, se empleará una combinación de todas ellas.
- Uso de instalaciones y servicios: se deberá facilitar el uso de las instalaciones y servicios provistos a la población durante la emergencia, eliminando los factores que impidan o dificulten su acceso, como la corrupción, la intimidación, la inseguridad y la explotación. A su vez, en la prestación de estas instalaciones y servicios, se considerará la facilidad de acceso, la seguridad, la calidad, y la adecuación a la cultura local.
- Seguimiento por errores de exclusión: cuando por fallas provocadas en el proceso de selección no se logre alcanzar a todos los necesitados, deberán actualizarse y refinarse los mecanismos, a fin de lograr la máxima efectividad.

5) Seguimiento

La efectividad de la respuesta estará dada por el seguimiento continuo de los cambios en la situación, que retroalimenten la toma de decisiones y las acciones surgidas de éstos. Para ello se considerará:

- Obtención de la información: en un contexto muy dinámico, la información debe actualizarse permanentemente.
- Uso y difusión de la información: la información debe ser útil en cuanto a la ejecución de los programas, además de estar documentada y de ser compartida por todos los sectores involucrados.
- Personas participantes del seguimiento: el personal que obtenga la información debe hacerlo de una forma culturalmente aceptable (conocimientos lingüísticos, temas de género o religiosos, etc).

6) Evaluación

Consiste en el análisis del desempeño humanitario, a fin de determinar y corregir los errores y extraer lecciones que mejoren la práctica y las políticas generales. Para ello se considerará lo siguiente:

- Selección de métodos de evaluación: determinando cuál será el más efectivo, en un contexto cambiante y de alta incertidumbre.
- Uso subsiguiente de la información: las evaluaciones terminarán en informes escritos, que deberán servir para extraer conclusiones, brindar transparencia, fortalecer los sistemas de rendición de cuentas y mejorar conocimientos y prácticas humanitarias.

7) Competencias y responsabilidades de los trabajadores humanitarios

Los trabajadores humanitarios deberán poseer capacitaciones, experiencias y actitudes para la planificación e implementación de los programas adecuados. Esto se logrará, principalmente, creando conciencia en el personal, que debe saber de la sensibilidad de sus funciones en una situación de emergencia, entendiendo que estar a cargo de la gestión y asignación de recursos valiosos exige mucha capacidad y responsabilidad.

8) Supervisión, gestión y apoyo de personal

El adecuado apoyo y la supervisión del personal de los organismos humanitarios permitirán una correcta implementación de los programas. Para ello se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- Gestión: los gestores son los responsables de las decisiones, y deben asegurarse del apoyo que recibe el personal a su cargo, y de la aplicación de las normas.
- Organismos humanitarios: deben asegurarse que su personal se encuentra capacitado y preparado, facilitando el apoyo y la formación continua.
- Información: todo el personal debe contar con explicaciones escritas de las funciones que debe desempeñar, las cuales serán sometidas a evaluaciones y rendición de cuentas.
- Conocimiento del entorno: todo el personal debe recibir indicaciones relacionadas con su salud y su seguridad en el trabajo, conforme al entorno en el que actuará, recibiendo para ello la formación adecuada.

b. Acciones Básicas para la respuesta

A efectos de responder a las demandas en la emergencia, deben atenderse una serie de necesidades consideradas como básicas (y hasta vitales algunas de ellas) al inicio del desastre; ellas son: Abastecimiento de agua, saneamiento e higiene; Seguridad alimentaria, nutrición y ayuda alimentaria; Refugios, asentamientos y artículos no alimentarios; Servicios de salud; Búsqueda y rescate, lucha contra el fuego y evacuaciones. A continuación, desarrollaremos cada una de ellas.

1) Abastecimiento de agua, saneamiento e higiene.

El agua, el saneamiento y la higiene, tienen una importancia crítica en el momento inicial de un desastre. La necesidad de consumo de agua potable es esencial para la supervivencia, como así también las medidas relacionadas con el saneamiento e higiene, que de no existir pueden causar enfermedades y hasta la pérdida de vidas por las afecciones.

El objetivo de estas acciones es abastecer de agua potable para el consumo, disminuir el riesgo de contraer enfermedades y reducir los riesgos medioambientales contra la salud.

Los grupos más vulnerables frente a este problema, son las personas de edad avanzada, los niños y los que padecen enfermedades crónicas como el VIH / SIDA.

Las acciones básicas a tener en cuenta para desarrollar en la etapa respuesta, serán las que se describen a continuación.

- Fomento de la higiene: se refiere a la promoción de buenos hábitos de higiene personal y medioambiental, con el fin de proteger la salud. Los factores más importantes para ello, son el intercambio de información y conocimientos, la movilización de las comunidades y la provisión de material e instalaciones esenciales.
- Abastecimiento de agua: la disponibilidad de agua es vital para la vida y la salud. El agua se utiliza para beber, cocinar e higienizarse esencialmente, a razón de 15 litros diarios por persona, según lo siguiente:

NECESIDADES BÁSICAS DIARIAS DE AGUA DURANTE UNA EMERGENCIA		
Agua para consumo	2,5 a 3 Lts	Según clima y fisiología individual
Agua para cocinar	3 a 6 Lts	Según normas sociales y culturales, y tipo de comidas disponibles
Agua para higienizarse	2 a 6 Lts	Depende de normas sociales y culturales
Total de agua necesaria	7,5 a 15 Lts	

Fuente: Proyecto Esfera, “Carta humanitaria y normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre”.

Otras instalaciones, como hospitales, baños públicos y centros escolares, demandarán un mayor consumo de agua.

Para la distribución del agua, se tendrá en cuenta que los lugares de provisión de agua, deben estar próximos a los necesitados, normalmente no más allá de los 500 metros de los hogares. Asimismo, habrá de considerarse evitar largas filas para su recepción (no más de 15 minutos como parámetro); asimismo, los puntos y sistemas de distribución de agua, deben ser reabastecidos regularmente, para su funcionamiento ininterrumpido.

Es importante la consideración de las fuentes de obtención de agua, pues a partir de éstas se determinará su disponibilidad (cantidades), necesidades de tratamiento y

necesidades para su extracción. Además, deberá considerarse la necesidad de vigilancia y seguridad sobre estas fuentes, como así también en los puntos de distribución.

En cuanto a la calidad del agua, se tendrá en cuenta que es preferible la provisión de agua de calidad intermedia en cantidad suficiente, a la escasez.

La tecnología tiene un rol fundamental en la extracción y distribución del agua: desde bombas hasta tuberías, potabilizadores y transportes cisternas, lugares de almacenamiento, contenedores o bidones individuales o grupales y elementos de medición de cantidades y calidades, juegan un papel crucial a la hora de ejecutar el abastecimiento.

Para la higiene, habrá de considerarse la posibilidad de instalaciones colectivas de baño y lavaderos de ropa, la distribución de jabón, etc.

- Evacuación de excretas: la evacuación higiénica de las excretas humanas, es una prioridad, pues conforma la primera barrera para evitar las enfermedades.

La instalación de letrinas y/o baños químicos, así como el uso de los baños públicos existentes, serán las primeras instalaciones a proveer al inicio del desastre.

Es conveniente disponer de una instalación por familia, pero esto normalmente se ve dificultado en los primeros momentos, en donde la urgencia apremia y se deben construir letrinas colectivas. El mantenimiento, limpieza y desinfección de todas las instalaciones, es fundamental para evitar el contagio de afecciones, para lo cual las heces deben ser tratadas correctamente.

Para la construcción de letrinas, se debe considerar su ubicación (relativamente alejadas de lugares de uso público, fuentes de agua, y otros lugares peligrosos), la separación por género, la intimidad de las personas, la disponibilidad de lavaderos de manos, jabón y papel higiénico.

- Luchas antivectorial: los vectores, agentes transmisores de enfermedades, suelen causar muchas muertes en casos de catástrofes. Los mosquitos pueden transmitir malaria o dengue, las moscas son causa de diarreas, las chinches y pulgas pueden transmitir tifus y pestes, y las ratas leptospirosis o salmonelosis.

Para controlar estos vectores, se debe tener en cuenta en lugar de emplazamiento de depósitos de agua, la gestión de excretas y basura, las fumigaciones de alojamientos y lugares públicos, la protección de los alimentos almacenados, la provisión de servicios de salud y el uso de ropa limpia y adecuada.

En todos los casos, la prevención será mucho menos dificultosa y costosa que el tratamiento de la afección ya instalada; mucho más aún, si se trata de una epidemia.

- Gestión de desechos sólidos: los desechos sólidos del tipo orgánico, favorecen la reproducción de vectores y la contaminación del medio ambiente. Su recolección y eliminación, evitará efectos adversos sobre la salud de la población.

Para su tratamiento, la basura doméstica debe ser colocada en recipientes adecuados y luego colocada en volquetes próximos a las viviendas o alojamientos provistos. A partir de allí, la recolección debe ser periódica, evitando su acumulación; posteriormente, los desechos serán colocados en un lugar alejado de la población y que no dañe el medio ambiente, para su tratamiento final. En caso de no disponer de estos medios, la basura será enterrada en lugares destinados a tal fin, correctamente delimitados.

Los residuos médicos serán tratados particularmente, separándolos por completo del contacto con la población, para posteriormente proceder a su incineración. Los residuos peligrosos (como los combustibles y venenos) serán tratados por especialistas, para lo cual se informará su existencia a las organizaciones que prestan el apoyo.

- Drenajes: las aguas de superficie estancadas ocasionan la contaminación del medio ambiente (principalmente de los pozos de agua) y favorecen el desarrollo de vectores y las consecuentes enfermedades.

Los sectores anegados próximos a la comunidad deberán ser evacuados, para lo cual deberán construirse desagües y drenajes, los cuales deberán estar siempre expeditos a través de su control y mantenimiento. Las aguas también podrán ser evacuadas in situ, arrojándolas en un pozo y posteriormente cubriéndolas. En todos los casos, en esta fase de respuesta, las obras a ejecutar serán a pequeña escala, pero deberán estar correctamente planificadas.

2) Seguridad alimentaria, nutrición y ayuda alimentaria

Para la supervivencia de personas en casos de desastre, el acceso a los alimentos y el mantenimiento del estado nutricional será algo vital. Para posibilitar esto, las organizaciones humanitarias deberán considerar lo siguiente:

- Valorización de la seguridad alimentaria y la nutrición: como continuación de la valoración inicial, deberán analizarse la situación alimentaria y de nutrición en que se encuentra la comunidad afectada por un desastre. En estas acciones se tendrán especialmente en cuenta los grupos más vulnerables (como los niños, ancianos y/o enfermos) a fin de establecer prioridades durante la urgencia.

A partir de la valorización se determinará la situación y las necesidades (cantidades, tipos, ubicación y métodos a emplear).

- Acciones mínimas de seguridad alimentaria: el desarrollo de los medios preexistentes será fundamental para restaurar la alimentación familiar. Para ello, los mecanismos de producción primaria deben ser reconstruidos y protegidos, facilitándoles a los productores los insumos necesarios.

El acceso a créditos, la financiación y las subvenciones, aumentarán la oferta de alimentos y evitarán una suba indiscriminada de los precios. Asimismo, deberán

tratar de mantenerse los empleos con los cuales los trabajadores puedan lograr su salario y el acceso a los alimentos.

El acceso a los mercados de las personas debe ser facilitado, eliminando toda traba o peligro a su acceso (como situaciones de seguridad, control de precios y disponibilidad suficiente).

- Acciones mínimas de nutrición: las causas inmediatas de la desnutrición son las enfermedades, que a su vez son consecuencia de una mala alimentación. Para evitar la desnutrición se debe asegurar a la población la cantidad y calidad de alimentos necesarios. El abastecimiento de agua, la provisión de salud y refugios y el saneamiento, también contribuirán a evitar las desnutriciones.

Los alimentos de primera necesidad (cereales, leguminosas y fuentes de grasa), son los que más rápidamente deberán ser provistos. Estimativamente, una persona necesitará, al menos, unas 2100 calorías para evitar la desnutrición, las cuales serán conformadas por el mayor equilibrio posible de nutrientes.

Los grupos de mayor riesgo son las mujeres embarazadas, los lactantes, los niños y los enfermos. En estos grupos, la desnutrición podrá ser grave, mientras que en los adultos sanos, podrá ser moderada; todo ello, si las mismas son detectadas y tratadas a tiempo, en caso negativo, podrán desencadenar la muerte.

- Acciones mínimas de ayuda alimentaria: en los casos en que la población no pueda abastecerse por sí misma, la provisión de alimentos para mantener viva a la población será la respuesta a corto plazo; deberá tomarse conciencia que, a largo plazo, sólo la seguridad alimentaria satisfecerá las necesidades de la comunidad.

Las distribuciones gratuitas deben ser una medida de urgencia, estrictamente necesaria, por lo cual deberán finalizarse lo más pronto posible, para favorecer el verdadero desarrollo y recuperación de la comunidad afectada.

La ayuda alimentaria será detalladamente planificada, considerando la cadena de abastecimientos, desde su pedido y obtención, hasta su almacenamiento, transporte y distribución. La calidad y aceptabilidad de los alimentos, la transparencia en la etapa de distribución, y la seguridad en la misma para impedir su utilización por parte de personas indeseadas, será un requisito muy importante.

Para la distribución de alimentos, último paso de la cadena logística, deben instalarse puntos de entrega próximos a la población y que sean seguros. Normalmente, en la fase inicial del desastre, el método de distribución será el masivo por lugares de distribución. Para ello, deben confeccionarse registros de las familias y personas que recibirán el alimento en dichos puntos, de manera de evitar problemas de equidad; asimismo, la población deberá estar informada sobre los lugares, horas, métodos y tipo de alimentos a ser distribuidos.

3) Refugios, asentamientos y artículos no alimentarios.

El refugio es considerado como clave para la supervivencia en los primeros momentos de la emergencia; su finalidad será la de brindar seguridad personal y protección contra el clima y los peligros, además de facilitar la conservación de la salud.

Los artículos no alimentarios deberán permitir la autosuficiencia y autogestión de la población local, para recomponer la situación al estado previo a la catástrofe. A continuación, describiremos algunas tareas relacionadas con estos temas:

- Retorno a las viviendas: en lo posible se tratará que los afectados por la catástrofe regresen prontamente a sus hogares; esto satisficará las aspiraciones de la población de recuperar su vida normal. Para ello, debe tenerse en cuenta el estado edilicio, los peligros estructurales, los desplazamientos de tierra, la anegación de ciertos sectores y la disposición de servicios básicos (principalmente agua, luz y gas).
- Asentamientos colectivos: su instalación debe ser estrictamente necesaria y se implementará cuando no haya posibilidad de ocupar otras instalaciones (viviendas propias o de parientes), o cuando la ocupación de las mismas sea insegura o peligrosa. Para estos asentamientos se podrán utilizar estructuras preexistentes que sean amplias, como gimnasios, galpones o edificios públicos; las escuelas, lugar de asentamiento de muchos evacuados, deberán evitarse para este fin, con el objeto de no interrumpir la educación. En cuanto a su ubicación, los asentamientos deberán ser accesibles para toda la población, colocándolos próximos a los caminos y fuentes de agua.

La superficie a considerar para la instalación de campamentos será de unos 4 mts² por persona; aquí se incluye la parcela de ocupación, el alojamiento propiamente dicho, caminos y sendas, depósitos de agua y alimentos, instalaciones sanitarias, instalaciones administrativas, escuelas, mercados y cortafuegos. La superficie cubierta necesaria por persona, se considera de 3,5 mts², y deberá disponerse de lugares para higiene, baños, comida, almacenamiento de efectos y bienes, etc; la intimidad y la seguridad deberán ser lo más adecuadas conforme a la situación. El tipo de suelo, también será un factor a considerar, analizando su inclinación o pendiente, características (rocoso, arcilloso, terroso, etc), y vegetación.

- El clima: incidirá sobre el diseño de las instalaciones, para lo cual, los materiales de construcción deben ser adecuados. La protección contra los rigores climáticos, la ventilación y el control termal, son factores básicos a la hora de desplegar un refugio.
- Propiedad de tierras y edificios: muchas veces, por efecto de los desastres, se producen pérdidas de registros catastrales, lo cual provoca disputas en torno a su verdadero dueño. En la medida de lo posible se tratarán de verificar los registros correspondientes, para solucionar estos problemas.

- Zonas especiales: se preverán para su instalación zonas de cuarentena, zonas administrativas, cementerios y otras que sean necesarias. Las mismas deberán estar perfectamente señalizadas, aisladas (si existiere esa necesidad) y aseguradas.
- Impacto ambiental: los asentamientos de magnitud suelen tener un impacto ambiental importante, por lo cual se tratará de minimizar el mismo evitando la tala de árboles, contaminación de suelos o fuentes de agua, depredación de flora y fauna, y otras cuestiones relacionadas. Todo ello, visto desde el contexto de una situación de emergencia, en donde la supervivencia misma está en juego.
- Artículos no alimentarios: existen ciertos artículos, excluyendo los alimentarios y el agua, cuya provisión durante la fase inicial de la emergencia son críticos y vitales. Algunos de ellos son la ropa de vestir y ropa de cama (los adultos deben contar, al menos, con un conjunto de ropa apropiado, según el clima y la cultura; ciertos grupos, como los bebés y personas con incontinencia, necesitarán una mayor provisión de ropas). Las personas también deberán tener acceso a mantas o bolsas de dormir, acordes al clima imperante.

Para la higiene se deberán proveer los artículos básicos, a fin de que cada habitante atienda sus necesidades personales. Los mínimos artículos a entregar serán los siguientes: jabones de baño, jabones para lavar ropa, papel higiénico, toallas para la menstruación y pañales. Además podrá proveerse, según las culturas, cepillos y pasta de dientes, máquinas de afeitar y champú.

En cuanto a los utensilios de cocina, se contemplará que las personas que tras el desastre puedan permanecer en sus hogares, deberán disponer de los siguientes elementos mínimos de cocina y para comer: recipientes para agua de 10 y 20 litros, ollas grandes y medianas para cocinar, cuchillo de cocina, cucharón, fuente para servir, plato, cuchara y vaso. Todos estos elementos deberán ser duraderos, preferiblemente de metal inoxidable. Los biberones se entregarán en caso de imposibilidad de amamantamiento.

Los hornos, combustibles y alumbrado serán importantes para los hogares afectados por el desastre, y deberán contar con los elementos apropiados para cocinar e iluminar.

Al menos se deberá contar con un horno por familia y con su combustible apropiado, el cual deberá tener un lugar seguro para su almacenamiento. También se deberá disponer de elementos para hacer fuego (fósforos o encendedores).

Para la iluminación, en caso de no disponer de redes eléctricas utilizables, se contará con linternas (con sus pilas necesarias) y velas.

La provisión de herramientas y equipos permitirán a las familias la ejecución de tareas de construcción y mantenimiento de sus alojamientos. Algunas herramientas y accesorios básicos serán las palas y picos, hachas o machetes, martillo, clavos, alambre y cintas de embalar.

4) Servicios de salud

Los servicios de salud, tienen una importancia determinante para la supervivencia en la fase inicial del desastre. Los impactos de las catástrofes sobre la salud son muy significativos, pudiendo ser directos (lesiones físicas, traumas psicológicos o muerte) o indirectos (aumento de enfermedades infecciosas o desnutrición). En todos los casos, durante la respuesta a la catástrofe, la meta primaria será prevenir y reducir la mortalidad. La valoración inicial del impacto será fundamental para el diseño y la atención sanitaria. El siguiente cuadro es una muestra de los impactos de un desastre sobre la salud.

IMPACTO DEL DESASTRE SOBRE LA SALUD					
Efecto	Emergencias Complejas	Terremotos	Huracanes	Inundaciones	Tsunamis
Muertes	Muchas	Muchas	Pocas	Pocas	Muchas
Lesiones graves	Varía	Muchas	Moderadas	Pocas	Pocas
Riesgo de epidemias	Grandes	Pequeño	Pequeñas	Varía	Pequeñas
Escasez de alimentos	Frecuente	Infrecuente	Infrecuente	Varía	Frecuente
Desplazamientos de población	Frecuente	Infrecuente	Infrecuente	Frecuente	Varía

Fuente: *Proyecto Esfera - Steering Committee for Humanitarian Response* (SCHR, Comité Directivo para la Respuesta Humanitaria)

Para el diseño de un adecuado sistema de salud, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos básicos:

- **Sistemas de salud:** todas las personas deben tener acceso al servicio sanitario, al cual se le debe dar prioridad para afrontar las causas principales de mortalidad. Para su implementación, debe haber una conducción centralizada desde los niveles nacionales, brindando el apoyo hasta los niveles locales. En todos los casos, la coordinación será un factor de éxito, tanto entre los distintos niveles de los sistemas sanitarios, como con aquellos sectores que tengan relación funcional con los mismos, como la seguridad, agua, alimentos y refugios.

Los programas educativos sobre materia sanitaria serán beneficiosos para la salud de la población en todo momento, y particularmente durante catástrofes.

El sistema sanitario se emplazará en aquellas instalaciones sanitarias preexistentes al desastre que no hayan sido afectadas, en aquellas instalaciones que puedan ser rápidamente recuperadas o en hospitales de campaña montados ad hoc. La cantidad y complejidad de las de instalaciones variará según la valorización que se haya hecho de la catástrofe. En cuanto a su ubicación, deberán permitir el acceso por tierra de la población local, así como deberán también facilitar las evacuaciones aéreas que superen la complejidad local.

Para la dotación del personal, se considerará lo siguiente:

Instalaciones comunitarias: deberán poseer un médico cada 500/1000 personas y una partera cada 2000.

Instalaciones periféricas (por cada 10.000 personas): un médico cada 50 consultas diarias.

Instalación central de sanidad (cada 50.000 personas): un médico cada 50 consultas diarias; una enfermera cada 20/30 camas (las 24 hs); especialistas en farmacia, laboratorio, y otras especialidades.

Hospital especializado: al menos un médico cirujano; y una enfermera cada 20/30 camas.

A todos estos profesionales de la salud hay que sumar personal administrativo, de mantenimiento y de seguridad.

En cuanto a los tratamientos a seguir, se utilizarán protocolos de salud estandarizados para estos casos particulares; asimismo, existirá una lista de medicamentos esenciales a proveer.

La disposición de restos mortales en catástrofes con altos índices de mortalidad, deberá ser clara y precisa. Deberán evitarse los entierros masivos y se tratará de respetar las ceremonias póstumas según la cultura local.

Los sistemas de información permitirán una continua y coordinada recopilación, análisis y utilización de datos sobre la salud pública.

- Luchas contra enfermedades transmisibles: el aumento de la tasa de mortalidad en casos de desastre está íntimamente relacionado con la transmisión de enfermedades como el paludismo, sarampión, diarrea e infecciones respiratorias. En los países poco desarrollados la mortandad aumenta en mayor medida. Para combatir estas afecciones se tendrá en cuenta lo siguiente:

La prevención, a través del acceso a la información y de las campañas sanitarias, será esencial al momento de desatarse el desastre. Un ejemplo de esto pueden ser las vacunaciones masivas.

Las personas con enfermedades transmisibles deben ser rápidamente tratadas y aisladas. Los mensajes de educación sobre la salud, que instan a concurrir al médico ante determinados síntomas, dan muy buenos resultados.

Se deben tomar las medidas para estar preparados ante el brote de enfermedades infecciosas o epidemias. Para ello se deben tener planes de contingencia, reserva de instalaciones y medicamentos, lugares de cuarentena y disponibilidad de vacunas. La detección del brote, su análisis e investigación y el tratamiento, deben ser rápidos, a fin de evitar su expansión.

- Lucha contra enfermedades no transmisibles: en casos de desastres el aumento de la tasa de mortalidad se produce al instante del impacto, normalmente por lesiones a causa del mismo.

Las directivas estandarizadas y los procedimientos como el *triage*⁶² facilitarán la atención de un alto número de pacientes en un lapso reducido.

Los servicios de traumatología y cirugía cobrarán mayor importancia al momento del desastre. Asimismo, los servicios de primeros auxilios, las resucitaciones y otras intervenciones (colocación de vendajes, administración de antibióticos, limpieza y profilaxis) permitirán salvar muchas vidas.

Las mujeres embarazadas y las personas con problemas psicológicos post-traumáticos serán grupos de vulnerabilidad ante los desastres. También entran en esta categorización las personas que padecen enfermedades crónicas, que necesitan continuidad en su tratamiento aún en la catástrofe.

5) Búsqueda y rescate, lucha contra el fuego y evacuaciones.

- Búsqueda y rescate: será una de las principales tareas al desencadenarse la catástrofe y estará condicionada por el tiempo, pues a mayor aumento de éste, mayores serán las pérdidas de vida.

Se deben planificar y coordinar las zonas de búsqueda, los equipos necesarios para el rescate, la rotación del personal para actuar interrumidamente, los medios de evacuación una vez encontrada y rescatada la persona, la asistencia de primeros auxilios y la estabilización. Los grupos de rescate podrán pertenecer a diferentes organizaciones (gubernamentales, privados u ONGs), las cuales deberán actuar coordinadamente.

Las tareas de búsqueda y rescate podrán conllevar serios peligros para el personal que las ejecuta (derrumbes de estructuras, incendios, desplazamiento de suelos, transmisión de enfermedades o rescates en altura), por lo cual la estandarización de procedimientos, el adecuado equipamiento y la idoneidad del personal serán sustanciales para disminuir las probabilidades de afectación durante las tareas.

- Incendios: en frecuentes oportunidades el impacto de los desastres sobre estructuras edilicias, o sobre el medio ambiente mismo, puede desatar incendios. Éstos se producirán normalmente en el momento del impacto de las catástrofes y conllevarán serios peligros para la vida.

La lucha contra el fuego será llevada a cabo por personal especializado, evitándose la intervención de personal que no sea idóneo ni esté correctamente equipado. En todos los casos, la preservación de la vida del personal de apoyo humanitario será la prioridad.

⁶² Triage: categorización de pacientes y recursos médicos.

Los focos de incendios podrán ser restringidos o generalizados y, a su vez, podrán tener entre sus propagadores diferentes tipos de materiales combustibles, los cuales deberán ser especialmente considerados para su tratamiento.

Aquellos incendios en donde esté en peligro la vida de personas serán la prioridad para actuar sobre el mismo; le seguirán aquellos en los cuales se afecten estructuras que puedan incidir sobre servicios considerados esenciales.

- Evacuaciones: variarán según la magnitud del impacto y la vulnerabilidad de la comunidad. Las evacuaciones podrán ser previstas (ante la existencia de peligros inminentes) o imprevistas (una vez sucedido el impacto); a su vez, podrán ser individuales (en el caso de búsqueda y posterior rescate o en el caso de accidentados aislados) o grupales (normalmente desplazamiento de personas sanas hacia lugares seguros).

Dependiendo de la magnitud, su ejecución demandará el empleo de importantes esfuerzos de transporte, pudiendo ser terrestres, aéreos o acuáticos. Las evacuaciones en masa implicarán la ejecución de tareas complementarias para su realización, como la seguridad durante el desplazamiento, seguridad contra accidentes y disponibilidad de elementos sanitarios.

Su ejecución responderá a un detallado planeamiento que contendrá: tipo y cantidad de medios de transporte, disponibilidad y reemplazo de conductores, lugares accesibles para el embarque / desembarque, existencia y estado de rutas o caminos, información sobre estructuras viales (puentes, túneles, vadeos, etc), distancias del movimiento, disponibilidad de combustibles y lubricantes, procedimientos en caso de accidentes o fallas mecánicas y seguros.

3. Recuperación

La recuperación consiste, como se ha descrito al inicio de este Capítulo, en el conjunto de actividades que tienen por objeto restablecer las condiciones básicas de vida, en un primer momento, y retornar a la comunidad al desarrollo previo al desastre, o a uno superior, en un segundo momento.

Si bien la recuperación se inicia en la etapa posterior al impacto de los desastres, existe una fuerte relación con las etapas de prevención y respuesta: desde la preparación de planes de contingencia para la recuperación, hasta la valorización inicial y subsiguiente y otro tipo de actividades, todas encuadradas en las primeras etapas, influirán en el diseño de la reconstrucción.

El impacto de un desastre en una comunidad tiene como consecuencias más graves tras su paso las siguientes: cambios en el medio ambiente, destrucción de infraestructuras, desplazamiento y cambio de densidad de poblaciones, interrupción de los servicios públicos, destrucción de los sistemas económicos locales, enfermedades o epidemias, escasez de agua, comida, vestuario y otros artículos básicos. Todo ello demandará un enorme esfuerzo tendiente a la recuperación de la comunidad.

La recuperación se puede dividir en dos fases: la rehabilitación y la reconstrucción; a continuación desarrollaremos cada una de ellas.

a. Rehabilitación

Consiste en la puesta en funcionamiento, a corto plazo, de los servicios básicos; su finalidad es proveer a las comunidades afectadas de, al menos, los servicios esenciales para poder iniciar la recuperación. Se ejecuta en un período que se inicia con el fin de la respuesta y finaliza con el inicio de la recuperación.

La rehabilitación se puede iniciar a partir de planes de emergencia (ante situaciones imprevistas) o a partir de planes de contingencia, siendo esto último lo más adecuado y efectivo. Los planes de contingencia, elaborados con anterioridad a la catástrofe, prevén la reparación inicial de los daños en cada uno de los servicios esenciales afectados. Abarcan las siguientes áreas:

- Restablecimiento de los servicios de salud.
- Restablecimiento de los programas educativos.
- Restablecimiento de los sistemas de comunicaciones.
- Restablecimiento de las líneas vitales.

A continuación, desarrollaremos cada uno de ellos.

1) Restablecimiento de los servicios de salud.

Se debe proveer el acceso continuo a la población después de la catástrofe; ya sea recuperando el sistema sanitario preexistente al desastre o instalando los sistemas necesarios ante la imposibilidad de lo primero.

Los programas deben prever el tiempo y forma de retorno a la infraestructura anterior, así como deben considerar la situación particular en la que se encuentra la población (desplazados, alojamientos colectivos o posibilidades de epidemias).

En la atención de los damnificados, considerando la complejidad resultante del impacto de una catástrofe sobre una población, deberá preverse la participación de equipos multidisciplinarios de la salud que involucren a profesionales de las siguientes áreas: medicina, psicología, ortopedia, fisioterapia, fisioterapia, salud ambiental y nutrición, tratando de restablecer la salud física y mental de los individuos.

2) Rehabilitación de los programas educativos.

Consiste en la determinación de necesidades y en la implementación de las medidas provisionales para reiniciar los procesos educativos. Puede abarcar tanto a la educación formal (en centros educativos acreditados) en todos los niveles, como a la educación informal (enseñanza de tareas y habilidades por parte de los organismos humanitarios).

3) Rehabilitación de las comunicaciones.

Normalmente, el impacto de los desastres daña severamente la infraestructura de las comunicaciones de la comunidad. Los principales organismos para su restablecimiento son las empresas públicas y/o privadas que tienen responsabilidad de las comunicaciones en el sector. Para ello, dichas empresas deben prever planes de contingencia y coordinar los mismos con las instancias de defensa civil de todos los niveles (locales, regionales y nacionales). La finalidad durante esta fase será proveer de comunicaciones a los organismos humanitarios y a las autoridades locales, permitir la difusión de información y facilitar las comunicaciones de la población con sus familiares.

Algunas tareas a ejecutarse podrán ser:

- Disponibilidad de unidades de teléfonos públicos móviles.
- Tendidos telefónicos de circunstancia.
- Reparación de antenas.

4) Rehabilitación de líneas vitales.

Las instituciones responsables del funcionamiento de líneas vitales, como la electricidad, el agua, y las líneas de abastecimiento de alimentos, son las encargadas principales de restaurar sus servicios. Al igual que en el caso de las comunicaciones, se deben prever planes de contingencia que deberán estar debidamente integrados a los planes de defensa civil de todos los niveles. Estos deberán contener los siguientes aspectos:

- Determinación de amenazas y grado de vulnerabilidad a que están expuestos los servicios.
- Desarrollo de mecanismos de evaluación de impactos, a implementar inmediatamente después del impacto.
- Preparación de reparaciones de emergencia.
- Programas para mejoras definitivas.

b. Reconstrucción

Es el conjunto de actividades, a mediano y largo plazo, que tiene por objeto la reparación definitiva de las estructuras dañadas por el desastre, para permitir el retorno de la comunidad a la situación previa al desastre o a una situación superior.

La recuperación tiene cuatro fases:

- Creación de nuevas fuentes de trabajo y reparación de la infraestructura productiva.
- Reparación de daños materiales, especialmente viviendas y obras de arte.
- La consideración de medidas de prevención y mitigación de riesgos.
- La reconstrucción de la dinámica socio-cultural y económica de la comunidad.

La reconstrucción será más o menos compleja y demorará más o menos tiempo, de acuerdo con el tipo y magnitud del desastre y la vulnerabilidad de la población; si bien siempre se realizará a mediano y largo plazo, su rapidez podrá depender de los siguientes aspectos:

- Rapidez en el movimiento y magnitud de los recursos financieros.
- La disponibilidad de tecnología de avanzada.
- La participación del sector privado.
- El nivel de desarrollo de la población.

Para la reconstrucción de asentamientos humanos, existen dos alternativas: reconstrucción de viviendas averiadas o construcciones en nuevos lugares. La primera suele ser menos costosa, pero más vulnerable ante la ocurrencia de futuros desastres; la segunda, es más costosa e implica el desplazamiento de la población, pero estará mejor preparada para afrontar futuros impactos.

Las construcciones podrán ejecutarse de la siguiente manera:

- Autoconstrucción con apoyo de organismos públicos, privados y ONGs.
- Participación del sector privado, a través de créditos especiales.
- Construcción ejecutada por organismos públicos.
- Construcción de asentamientos por parte de una ONG, con mecanismos de adjudicación definitiva.

En todos los casos, los programas de reconstrucción deberán involucrar directa y prioritariamente a la participación de la comunidad afectada, que es la mayor interesada en su futuro desarrollo, calidad de vida y seguridad frente a nuevos eventos adversos.

SECCIÓN 2

Funciones de las Fuerzas Armadas en el marco del manejo de las catástrofes

En los últimos años, las Fuerzas Armadas de una gran mayoría de países alrededor del mundo han tenido una participación significativa, y en muchos casos fundamental, en acciones de ayuda humanitaria, entre las cuales se encuentran la asistencia ante catástrofes naturales.

Nuestra región no está exenta a esta tendencia mundial; según la Organización Panamericana de la Salud el *“ejército nacional y las fuerzas armadas extranjeras están destinados a desempeñar un papel creciente en la ayuda humanitaria en América Latina y el Caribe”*.⁶³

Más allá de su prioritario rol asignado a la defensa nacional, las Fuerzas Armadas de un Estado pueden ejecutar otras misiones secundarias, apoyándose en su estructura ya desarrollada, sin llegar a descuidar su misión principal.

⁶³ Organización Panamericana de la Salud, “Los desastres naturales y la protección de la salud”, <http://helid.digicollection.org/en/d/Jh0202s/16.2.html#Jh0202s.16.2>, 03 de junio de 2011.

La ocurrencia de una catástrofe requiere velocidad en el empleo de elementos (para lo cual deben estar previamente organizados, equipados e instruidos), una estructura disciplinada y decisión para actuar. Además estos elementos, deben poseer capacidad de conducción y apoyo logístico, experiencia operacional y posibilidades de prestar sus servicios bajo condiciones adversas; las capacidades de rapidez y movilidad para concentrar elementos en una zona determinada, su autonomía logística para operar en zonas aisladas, la posibilidad de comando y control, son otros atributos inherentes a las organizaciones militares. Si sumamos estos requisitos a la necesidad de acotar los gastos, en países con restricciones presupuestarias considerables como pueden ser los de nuestra región, el empleo de estructuras previamente existentes, que sean polivalentes, se torna prioritario.

En estas condiciones, el empleo de las Fuerzas Armadas para enfrentar desastres naturales, presenta grandes ventajas, principalmente, durante la fase de respuesta.

En la participación de las Fuerzas Armadas en estos casos de desastres naturales, cobra especial dimensión la integración de las mismas en un abanico amplio y complejo de organizaciones de ayuda humanitaria; las Fuerzas Armadas, de acuerdo al criterio vigente en el manejo de desastres, deben actuar integradamente dentro de un amplio sistema de organizaciones, normalmente puestas bajo la dirección de un organismo civil gubernamental específico.

A continuación, desarrollaremos las acciones que pueden llevar adelante las Fuerzas Armadas - analizadas en forma genérica, con respecto a una Fuerza Armada "tipo" de un país de la región, cuyas organizaciones y conceptos de empleo son similares - en los desastres naturales, dividiéndolas por fases del manejo del desastre, para su mejor comprensión.

1. Fase prevención: acciones que pueden ejecutar las Fuerzas Armadas.

a. Mitigación

En esta etapa, que se desarrolla en forma permanente previo a la ocurrencia de un desastre, no siendo una misión principal de las FFAA el apoyo a la comunidad ante catástrofes, normalmente las organizaciones militares no tendrán gran influencia, entendiendo que en este período previo sin urgencias, las organizaciones militares dedicarán la mayoría de su tiempo a la preparación para su función principal, que es la defensa nacional. Sin embargo, existen una serie de consideraciones a tener en cuenta, que redundarán en un empleo más eficaz de las mismas una vez ocurrido el desastre:

- 1) Preparar a la Fuerza para mitigar el impacto de probables catástrofes sobre sus propias organizaciones. Esto incluye medidas de construcción adecuadas en las instalaciones; análisis sobre la ubicación de las mismas con respecto al riesgo; y principalmente la institucionalización del problema, a fin de concienciar a la organización y, a partir de allí, preparar las capacidades existentes.

Debe comprenderse que para poder apoyar a la comunidad, la preservación de los propios recursos del impacto de una catástrofe es vinculante; más aún teniendo en cuenta que muchas de las organizaciones militares más adecuadas para enfrentar un desastre tienen su asiento permanente en la misma zona de riesgo. Esta ubicación es

precisamente la que le confiere a la organización ciertas ventajas para operar ante los desastres, como el conocimiento del ambiente geográfico, la adaptación al mismo, la disponibilidad de equipamiento y el adiestramiento para operar en esa zona, además de conocer la cultura de la población.

- 2) Apoyo a la comunidad: las acciones de mitigación, en este caso, serán excepcionales y podrán remitirse a la detección e informe de zonas de riesgo (zonas de aludes o avalanchas, existencia de focos de incendio, etc); construcción de obras e infraestructuras (como caminos o puentes, por parte de personal de Ingenieros) o campañas educativas a la población.

Normalmente estos apoyos estarán insertos en un plan de mitigación de nivel nacional que requiera la cooperación de las FFAA.

b. Preparación

La etapa de preparación es sumamente importante para el instrumento militar, pues es aquí en donde se organizarán las medidas y acciones necesarias para la respuesta y rehabilitación ante la ocurrencia de una catástrofe.

En esta instancia, las FFAA intervendrán a través de las siguientes acciones.

- Participación en el planeamiento desde los más altos niveles nacionales, hasta arribar a la integración con los medios locales.
- Preparación de Planes de Contingencia particulares para la intervención de una Fuerza específica.
- Determinación de organizaciones y recursos humanos y materiales a utilizar para apoyo a la comunidad.
- Educación e instrucción del personal, que incluye la realización de ejercicios y simulacros.
- Previsiones para el alistamiento, despliegue, comando, control, comunicaciones, logística de personal y material y obtención de información.
- Determinación e instalación de reservas materiales y financieras, para su rápida disposición.

c. Alerta temprana

La alerta temprana debe llegar a las FFAA a través del sistema de Defensa Civil al cual se encuentran integradas, en forma y oportunidad.

A partir de allí, las propias FFAA alertarán a sus probables elementos a emplear a través de sus sistemas de comando y comunicaciones, para lo cual se encuentran, por su propia esencia, permanentemente capacitadas.

2. Fase respuesta: acciones que pueden ejecutar las Fuerzas Armadas.

Por las capacidades y características que poseen, las FFAA son especialmente aptas para ser empleadas en esta fase del manejo de las catástrofes; es aquí en donde cobrarán un rol preponderante.

Su disponibilidad casi permanente (a excepción de los efectivos que se encuentran empeñados en algún tipo de misión particular, como misiones de paz), la posesión de equipos varios, la disponibilidad de grandes efectivos especializados en diferentes y variadas técnicas, el tipo de organización, sus capacidades para alistar, concentrar, desplegar, apoyar y conducir, hacen del instrumento militar una organización especialmente apta para la respuesta, aún sin apartarse de su rol principal.

En esta fase, las FFAA podrán ejecutar las siguientes acciones:

- Valorización inicial del impacto, a través de equipos generalistas o técnicos, como ingenieros militares, profesionales del área de sanidad, especialistas en comunicaciones y conocedores del ambiente geográfico.
- Despliegue de elementos de búsqueda y salvamento, normalmente ejecutado por elementos de combate, con capacidad de desempeñarse en el ambiente geográfico.
- Despliegue, instalación y operación de elementos de Sanidad, como hospitales reubicables y medios de evacuación sanitarios, fluviales y aéreos.
- Apoyo de transporte de personal para evacuaciones masivas o selectivas.
- Apoyo de transporte de cargas.
- Distribución de víveres.
- Obtención, potabilización y distribución de agua.
- Distribución de efectos críticos (medicinas, ropa de abrigo y combustibles).
- Instalación de Centros de Comando y Control, en apoyo al sistema.
- Instalación de refugios para evacuados.
- Lucha contra el fuego (con el conveniente equipamiento e instrucción).
- Operaciones de Seguridad Interior (de acuerdo al marco legal).

Todas estas acciones, de vital importancia para la supervivencia de la comunidad, deberán realizarse con rapidez; la pérdida de tiempo significará la pérdida de vidas y mayores daños.

En este tipo de situaciones, la intervención de las FFAA tendrá una favorable y gran repercusión mediática, a la vez que tendrá un efecto tranquilizador en la población afectada.

3. Fase recuperación: acciones que pueden ejecutar las Fuerzas Armadas.

Durante esta última fase el instrumento militar tendrá mayor participación en la etapa rehabilitación, a fin de poner en funcionamiento aquellos servicios esenciales que esté en capacidad, normalmente empleando tropas con capacidades técnicas particulares. Durante la etapa recuperación la participación de las FFAA será excepcional, y normalmente responderá a planes de largo plazo emanados desde el nivel nacional.

Durante la etapa rehabilitación se podrán ejecutar las siguientes acciones:

- Construcción y/o reparación de obras de arte vitales (puentes, caminos, aeródromos u obras de contención).
- Reparación de tendidos alámbricos, instalación de antenas, y otras tareas relacionados con la rehabilitación de las comunicaciones.
- Remoción de escombros.
- Trabajos de tierra relacionados con la rehabilitación de servicios o con el saneamiento (desagües, letrinas, basurales y canalizaciones).

Durante la fase recuperación las FFAA intervendrán en forma excepcional, pues las tareas a ejecutar son a largo plazo y exigen la intervención de organizaciones técnicas particulares que normalmente sobrepasan las capacidades del instrumento militar. Asimismo, el empeñamiento de las FFAA en este tipo de misiones subsidiarias no debe ser permanente, debiendo las mismas retornar lo antes posible al ejercicio de sus funciones prioritarias, dando lugar a la preponderancia de los organismos específicos para la reconstrucción de la comunidad afectada.

SECCIÓN 3

Conclusiones parciales del Capítulo III

El manejo de los desastres naturales se divide en tres fases: prevención, respuesta y rehabilitación, cada una de ellas con una finalidad y oportunidades de intervención bien definidas. Dentro de estas fases se desarrollan una gran y variada cantidad de medidas y acciones que requieren de la participación de numerosos organismos, normalmente dirigidos y coordinados por organizaciones estatales específicas.

El accionar de las FFAA debe ejecutarse dentro de este marco de integración, siempre considerándolo como un apoyo brindado dentro de un sistema, poniendo a disposición del mismo las capacidades remanentes y/o duales de las desarrolladas para el cumplimiento de su

misión principal. Estas capacidades militares, se complementarán con la de otros organismos intervinientes, evitando vacíos o superposiciones en aquellas que puedan llegar a ser similares.

Como se ha descripto anteriormente, las capacidades de las FFAA para enfrentar desastres naturales, aún siendo remanentes y/o duales, son numerosas y variadas; normalmente estas capacidades tienen mayor posibilidades de ser utilizadas durante la fase emergencia y en menor medida durante la rehabilitación. Sin embargo, es en la etapa preparación en donde deberán tomarse las medidas necesarias para poder responder y esto será factor de éxito para el buen desempeño de las organizaciones militares.

Por último, siempre se debe tener en cuenta que el empleo del instrumento militar ante catástrofes no es su misión principal y que, en el caso de los países de la región, el desarrollo de capacidades específicas que no se relacionen con la función principal o está vedado por ley, o no se pueden obtener por problemas presupuestarios, o si éstos estuviesen disponibles, tal vez lo más adecuado sería crear otras organizaciones específicas y no agregar nuevas capacidades que no tengan relación con la Defensa Nacional a las Fuerzas Militares. Sin embargo, las características propias de las Fuerzas Armadas hacen de éstas una organización, aún sin ser creada para este fin específico, muy apta para ser empleada ante catástrofes, siendo su empleo generalizado por parte de una gran cantidad de países en todo el mundo.

CONCLUSIONES

En las conclusiones de este Trabajo Final de Licenciatura, intentaremos determinar los aspectos esenciales que permitirán una eficiente integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para afrontar desastres naturales. Estos aspectos a considerar serán aquellos fundamentales y básicos para la integración y su determinación se hará a partir de consideraciones generales, surgidas del presente trabajo y de consideraciones particulares según lo desarrollado en los capítulos precedentes, de acuerdo a los siguientes marcos:

- Características geográficas y de los desastres naturales en el MERCOSUR.
- Marco legal para el empleo del instrumento militar ante catástrofes, particularmente en el marco externo – MERCOSUR.
- Capacidades básicas de las FFAA para enfrentar desastres naturales, en las distintas fases del manejo de los desastres.

1. Aspectos generales a tener en cuenta.

La integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR deberá diseñarse a partir de un concepto cooperativista y no colectivista. Esto excluye la posibilidad de conformación de una fuerza supranacional específica para enfrentar catástrofes, debido a la falta de consenso político actual en la región para instrumentar organizaciones supranacionales, a la imposibilidad legal y a la inconveniencia de distraer organizaciones de las Fuerzas Armadas para cumplir tareas que no estén relacionadas con su misión fundamental, que es la defensa nacional. Sin embargo, el hecho de que no existan organizaciones con la misión específica de enfrentar catástrofes, no deberá implicar la imposibilidad de prepararse y adiestrarse para actuar en este tipo de misiones subsidiarias, pues el adiestramiento será fundamental tanto para la eficiencia, como para la propia seguridad de las Fuerzas.

Entendiendo que la integración será cooperativa, será conveniente realizarla sobre la base de organizaciones militares modulares que ya posean una capacidad residual y/o dual específica y que sea de utilidad para actuar ante desastres naturales. Esta modularidad le brindará flexibilidad a un sistema de defensa civil, para posibilitar una rápida adaptación e integración al mismo.

Asimismo, se considera necesaria la conformación de un elemento de comando combinado permanente, que facilite la integración y conducción de las Fuerzas militares de los diferentes países, tanto en las fases previas, como en la respuesta y recuperación.

2. Aspectos relacionados con las características geográficas y de los desastres naturales en la subregión.

Las características de los desastres naturales del MERCOSUR permiten determinar, a partir de las estadísticas existentes, las amenazas, los riesgos y las vulnerabilidades, una serie de patrones comunes con respecto a estos desastres en la subregión. A partir de estos patrones,

podemos determinar los siguientes aspectos a tener en cuenta para la integración de las FFAA del MERCOSUR:

- a. Amplia diversidad de los tipos de desastres que pueden ocurrir en la subregión, lo cual impone la necesidad de prever distintos Planes de Contingencia, para enfrentar a cada una de ellas, a partir de diferentes capacidades.
- b. Las inundaciones son el mayor tipo de desastre que puede ocurrir en la subregión, que es común a los cuatro países, y que puede afectar a más de uno de ellos simultáneamente. Esto requerirá establecer una prioridad particular, que permita integrar los medios subregionales sobre la base de los medios nacionales preexistentes.
- c. Ciertos tipos de desastres naturales, no se producen en todos los países de la subregión (como por ejemplo los terremotos, en Argentina), por lo cual, la integración del resto de los instrumentos militares para actuar en estos casos se limitará normalmente a actividades comunes o básicas a todos los desastres.
- d. Ciertas medidas o acciones son comunes a una amplia gama de desastres, por lo cual deberán estar siempre presentes las capacidades para ejecutarlas.
- e. La extensa superficie que abarca la subregión, que impone largas distancias para arribar a las zonas de desastre, exigen contar con capacidad de rápida proyección y autonomía logística – al menos inicial – de las Fuerzas.
- f. Las diferencias de climas, relieves y vegetación en la subregión, impondrán exigencias particulares de equipamiento e instrucción para operar en los distintos ambientes geográficos.
- g. Las diferencias culturales, entre las cuales una de las más importantes es la lengua, imponen la necesidad de su conocimiento mutuo y manejo en los niveles de conducción a integrar.
- h. El intercambio de información, referida a vulnerabilidades y amenazas (que conformarán las probables zonas de operaciones), facilidades disponibles (terminales logísticas, vías de comunicación o recursos existentes) en la zona y todo dato geográfico de interés, será esencial para la integración en las futuras operaciones de apoyo.

3. Aspectos relacionados con las normas legales.

En la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR, el marco jurídico será un requisito indispensable, pues estas normas legales impondrán permisos o prohibiciones, dificultades o facilidades, en el momento del empleo de las organizaciones militares en el marco subregional. Para una correcta integración, deberán elaborarse, suscribirse y ratificarse las normas legales necesarias a nivel Estados Partes del MERCOSUR, de tal forma que el empleo del instrumento militar sea claro, expeditivo y seguro. A continuación, determinaremos algunos aspectos que deben ser considerados, dentro de las normas legales, para permitir una eficiente integración:

- a. La adhesión, ratificación o cumplimiento de los tratados internacionales existentes en la materia fortalecerá el compromiso de las naciones del MERCOSUR en la cooperación para enfrentar desastres naturales. Asimismo, la firma de ciertas directivas o convenios (Como el Convenio de Tampere o las Directrices de Oslo), facilitarán la integración a nivel internacional y, consecuentemente, a nivel subregional.
- b. La elaboración, adhesión y ratificación de un tratado específico en el MERCOSUR, que brinde el marco necesario para el empleo de los instrumentos militares de sus Estados Partes, será esencial para concretar la cooperación subregional en la materia.
- c. El tratado a elaborar deberá considerar las estructuras ya existentes en el MERCOSUR relacionadas con la defensa civil; en este caso, la REHU podrá ser la autoridad de dirección y coordinación, para lo cual deberá adecuar su estructura a tal fin.
- d. Las Fuerzas Armadas de los Países Partes son consideradas en todos ellos como una de las organizaciones integrantes de un sistema de defensa civil de nivel nacional; por lo tanto la integración de las mismas, deberá diseñarse en forma integral dentro de estos sistemas y no en forma aislada.
- e. Las normas legales de cada Estado Parte relacionadas con el tema en cuestión, no deberán contraponerse a los dictados de un tratado en el marco del MERCOSUR; para ello, deberán readecuarse o complementarse las normas ya existentes.
- f. En la elaboración de las normas legales para el empleo particular de los instrumentos militares en la subregión, deberán considerarse, al menos, los siguientes aspectos:
 - 1) Procedimientos para solicitud de asistencia.
 - 2) Duración de las misiones.
 - 3) Entrada y salida de tropas, desde y hacia los Países Partes.
 - 4) Tránsito por los Países Partes.
 - 5) Disposiciones aduaneras.
 - 6) Sujeción o relación con las leyes locales.
 - 7) Privilegios e inmunidades.
 - 8) Relaciones de mando.
 - 9) Funciones que podrán desempeñarse y limitaciones.
 - 10) Disposiciones sobre armas, materiales y equipos.
 - 11) Uso de uniformes, emblemas y distintivos.
 - 12) Obtención y utilización de recursos locales.

- 13) Empleo de las comunicaciones.
- 14) Seguridad de las tropas e instalaciones.
- 15) Intercambio de información.
- 16) Financiación de las operaciones.

4. Aspectos relacionados con el manejo de los desastres.

El manejo de los desastres, en todas sus fases, implicará la ejecución de acciones concretas relacionadas con su prevención, respuesta y reconstrucción; es en estas acciones o tareas en donde se concretará la integración específica de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR para enfrentar los desastres naturales, a partir de sus capacidades y posibilidades de interoperabilidad. Para ello, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

a. Fase Prevención

1) Mitigación

En esta etapa las Fuerzas Armadas no actuarán integradamente pues será responsabilidad de cada Estado Parte la mitigación de los desastres naturales. Debe tenerse presente que la asistencia, por parte de los países de la subregión, deberá ejecutarse en caso de superarse las capacidades locales ante el surgimiento de una catástrofe.

2) Preparación

- a) Intercambio de información sobre amenazas y vulnerabilidades.
- b) Intercambio de información sobre disponibilidad de facilidades para las Fuerzas (aeropuertos, puertos, caminos, comunicaciones, alojamientos, zonas para desplegar, instalaciones sanitarias, etc).
- c) Desarrollo de plataformas digitales relacionadas con el ambiente geográfico, comando y control y logística.
- d) Conformación de un Comando Combinado de Operaciones para casos de desastre, que opere en forma permanente (antes, durante y después del impacto), con capacidad de desplegarse en el terreno. Este comando tendrá autoridad de coordinación sobre las Fuerzas involucradas en aspectos relacionados con todas las fases del manejo de desastres y podrá ser asumido en forma rotativa. Asimismo, será el enlace entre la dirección por parte del sistema federal de emergencias del país que solicita la asistencia y las Fuerzas militares de los Países Partes.
- e) Elaboración de doctrina común.

- f) Formulación de programas de adiestramiento.
- g) Intercambios relacionados con la educación e instrucción.
- h) Ejecución de ejercicios combinados.
- i) Participación como observadores, de personal militar de los Países Partes, en situaciones de catástrofe, a fin de obtener experiencia directa.
- j) Elaboración de un inventario de organizaciones y capacidades militares disponibles por parte de cada Estado, permanentemente actualizado.
- k) Instalación de depósitos de emergencia para utilizar en casos de desastres, conteniendo aquellos efectos básicos necesarios para el despliegue y la ejecución de las primeras operaciones.
- l) Flexibilidad organizacional, a través de un sistema modular, que permita la integración en estructuras diversas.
- m) Conformación y disponibilidad inmediata de equipos de evaluación para su rápido despliegue.
- n) Elaboración de Planes de Contingencia combinados.
- o) Desarrollo de mecanismos de alerta y activación de planes.

b. Fase Respuesta

- 1) Valoración inicial del impacto, que permita determinar las capacidades necesarias para solicitar la asistencia e integrar las Fuerzas.
- 2) Capacidad para conocer rápidamente los elementos disponibles para la asistencia.
- 3) Ajuste de los Planes de Contingencia a la situación, asignando tareas específicas a los elementos disponibles.
- 4) Pronta disposición de recursos financieros y materiales para desplegar las Fuerzas.
- 5) Rapidez en los mecanismos legales que permitan la asistencia en la respuesta.
- 6) Capacidad de rápida proyección, concentración y despliegue de las Fuerzas, utilizando los medios de transporte adecuados.
- 7) Autosuficiencia logística, que permita el sostenimiento de la propia Fuerza, al menos en los momentos iniciales.

- 8) Rápida disponibilidad de las facilidades y recursos locales para apoyar a las Fuerzas de otros países.
- 9) Capacidad para desplegar rápidamente los medios de comando, control y comunicaciones, a través de la instalación y operación del elemento de Comando.
- 10) Integración de las Fuerzas de cada país a partir de las estructuras modulares existentes, evitando reorganizaciones que dificultarán las tareas.
- 11) Capacidad para apoyar y sostener las operaciones de otras Fuerzas que no posean sus propias capacidades o estén superadas.
- 12) Despliegue de enlaces entre el propio elemento de Comando y las autoridades locales, con capacidad de asesorar y asistir a las mismas y de comunicarse en forma directa con su Cadena de Comando.

c. Fase Recuperación

Dentro de esta fase será conveniente la ejecución de las acciones integradas de las Fuerzas Armadas sólo durante la etapa de rehabilitación, a darse en el corto plazo. Las actividades de reconstrucción, de mediano y largo plazo, serán ejecutadas por parte del Estado impactado.

Con respecto a la recuperación de urgencia de los de servicios vitales, para la integración de las Fuerzas, será necesario considerar, principalmente, sus capacidades técnicas y la disposición de los recursos materiales y financieros; la integración sólo será posible a partir de ellas.

Finalmente, se debe tener en cuenta que los aspectos básicos para la integración de las Fuerzas Armadas del MERCOSUR constituirán sólo una base para su diseño; la complejidad de los desastres naturales, según se ha explicado en el presente trabajo, requiere la elaboración de medidas, normas, protocolos y procedimientos que deberán estar presentes en la doctrina a formular y en los planes de contingencia a desarrollar, pues la eficiencia sólo será posible a partir de ello.

La cooperación entre los Estados Partes del MERCOSUR para afrontar las catástrofes, no sólo forma parte de una tendencia mundial, ni tampoco es sólo una manera de sumar esfuerzos en la lucha contra este flagelo. Apreciando las posibles ventajas con una visión más amplia y abarcativa, esta cooperación permitirá profundizar la confianza entre los países involucrados y expandir sus efectos hacia otras áreas que permitan la consolidación y superación del MERCOSUR como bloque subregional, para afrontar los nuevos desafíos globales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Fuentes Bibliográficas y Documentales

- Acuerdo entre el Ministerio de Defensa de la República Argentina y el Ministerio de Defensa Nacional del Uruguay para el fortalecimiento de la cooperación en materia de Defensa. Uruguay, 2010.
- Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres. “*Guía de operación de operación para asistencia mutua frente a desastres en los países andinos*”. Año 2008.
- Constitución Nacional de la República Argentina.
- Constitución Nacional de la República de Paraguay.
- Constitución Nacional de la República Federativa de Brasil.
- Constitución Nacional de la República Oriental del Uruguay.
- Decreto 7.276 (Estructura Militar de Defensa). Brasil, 2010.
- Decreto Nro 3466/00 (Funciones del Ministerio de Defensa). Brasil, 2000.
- Decreto Nro 6703/08 (Estrategia de Defensa Nacional). Brasil, 2008.
- Decreto Nro 1250/1999 (Creación del Sistema Federal de Emergencias). Argentina, 1999.
- Decreto Nro 7257/10 (Reglamentación del Sistema Nacional de Defensa Civil). Brasil, 2010.
- Directiva sobre Organización y el Funcionamiento de las Fuerzas Armadas (Decreto 1691/2006). Argentina, 2006.
- Dorado, Claudio Marcelo. “*Conformación de una fuerza de despliegue rápido para hacer frente a desastres naturales en el ámbito del MERCOSUR y países asociados, a partir de la combinación de fuerzas de sus estados integrantes*”. Washington, 1998.
- Echeverría María Julia – Capuz Silvia María. “*Geografía, El Mundo Contemporáneo*”. Buenos Aires. Ed AZ, 2000.
- Gascón Margarita. “*Vientos, terremotos, tsunamis y otras catástrofes naturales. Historia y casos latinoamericanos*”. Buenos Aires. Ed Biblos, 2005.
- González Juan Ignacio, Errázuriz Ana María. “*Atlas Universal y de Chile Regionalizado*”. Santiago. Ed ZIGZAG, 2007.
- Ley de Defensa Nacional (Ley Nro 23.554). Argentina, 1998.
- Ley de Reestructuración de las FFAA (Ley Nro 24.948). Argentina, 1998.
- Ley Nro 1337/99 (Defensa Nacional y Seguridad Interna). Paraguay, 1999.
- Ley Nro 18621/09 (Sistema Nacional de Emergencias). Uruguay, 2009.
- Ley Nro 18650/09 (Ley Marco de Defensa Nacional). Uruguay, 2009.
- Ley Nro 216/93 (Organización de las Fuerzas Armadas de la Nación). Paraguay, 1993.
- Ley Nro 25.240, “Acuerdo entre la República Argentina y la República de Chile sobre cooperación en materia de catástrofes”. Argentina, 2000.
- Ley Nro 2615/05 (Creación de la Secretaría de Emergencia Nacional). Paraguay, 2005.
- Ley Nro 26.128, “Acuerdo entre el Gobierno de la República Argentina y el Gobierno de la República del Perú sobre Cooperación en Materia de Desastres”. Argentina, 2004.
- Ley Complementar Nro 97/99 (Organización, Preparación y Empleo de las FFAA). Brasil, 1999.
- Méndez Ricardo y Molinero Fernando. “*Espacios y Sociedades, Introducción a la geografía regional del mundo*”. Barcelona. Ed Ariel, 1998.
- Naciones Unidas. “*Directrices de Oslo*”. Año 2007.
- Naciones Unidas. “*Estrategia de Yokohama*”. Año 1994.

- Naciones Unidas. “*Marco de acción de Hyogo*”. Año 2005.
- Naciones Unidas. “*Terminología sobre Reducción de Riesgos de Desastres*”. Año 2009.
- Narváez Lizardo, Lavell Allan, Pérez Ortega Gustavo. “*La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos*”. Lima, Comunidad Andina, 2009.
- Organización Panamericana de la Salud. “*Preparativos para la respuesta local ante desastres en aspectos sanitarios*”. Ecuador, 2007.
- Organización Panamericana de Salud. “*Asistencia Humanitaria en casos de Desastres*”. Washington, 1999.
- Proyecto Esfera. “*Carta Humanitaria y Normas mínimas de respuesta humanitaria en casos de desastre*”. Año 2004.
- Reglamentación de la Ley Nro 23.554 (Decreto 727/2006). Argentina, 2006.
- Unión Internacional de Comunicaciones. “*Convenio de Tampere*”. Año 2005.

2. Sitios de Internet

- Agencia de Manejo de Desastres del Caribe. <http://www.cdema.org>
- Banco Mundial. <http://www.bancomundial.org/>
- Comité Internacional de la Cruz Roja. <http://www.icrc.org>
- Comunidad Andina de las Naciones. <http://www.comunidadandina.org>
- Dirección Nacional de Estadísticas, Encuestas y Censos. <http://www.dgeec.gov.py>
- Instituto Brasileiro de Geografía y Estadística. <http://www.ibge.gov.br>
- Instituto de Altos Estudios de América Latina – Universidad de París. <http://www.iheal.univ-paris3.fr>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censo. <http://www.indec.mecon.ar>
- Instituto Nacional de Estadísticas. <http://www.ine.gub.uy>
- International Disaster Database. <http://www.emdat.be>
- Mercado Común del Sur. <http://www.mercosur.int>
- Ministerio de Defensa de la República Argentina. <http://mindef.gov.ar>
- Ministerio de Defensa de la República de Paraguay. www.mdn.gov.py
- Ministerio de Defensa de la República Federativa de Brasil. <http://www.defesa.gov.br>
- Ministerio de Defensa de la República oriental del Uruguay. <http://www.mdn.gub.uy>
- Naciones Unidas: CEPAL. <http://eclac.org>
- Naciones Unidas: EIRD. <http://www.unisdr.org>
- Naciones Unidas: OCAH. <http://www.unocha.org>
- Organización de Estados Americanos. <http://www.oas.org/es>
- Protección Civil de Argentina. <http://mininterior.gov.ar>
- Red de Información Humanitaria para América Latina y el Caribe. <http://www.redhum.org>
- Red de Seguridad y Defensa de América Latina. <http://resdal.org>
- Secretaría Nacional de Defensa Civil de Brasil. <http://www.defesacivil.gov.br/>
- Sistema de Inventario de Efectos de Desastres Naturales. <http://desinventar.org>
- Unión de Naciones de América del Sur. <http://www.pptunasur.com>
- Unión Europea. http://europa.eu/index_es.htm