



**ESPECIALIZACIÓN EN ESTRATEGIA OPERACIONAL Y PLANEAMIENTO
MILITAR CONJUNTO**

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

TÍTULO: La conducción de las operaciones en las zonas de emergencias

AUTOR: MY ARIEL ALBERTO ALVAREZ

TUTOR: MY SEBASTIAN NOTARO

AÑO 2025

“Las ideas expuestas sólo representan la postura personal del autor, por lo que son de su absoluta responsabilidad, no reflejando en consecuencia la opinión de la Escuela Superior de Guerra Conjunta de la Facultad Militar Conjunta de la Universidad de la Defensa Nacional”

Resumen

El presente trabajo enfatiza en la implementación de operaciones en áreas de emergencia, con especial atención a la respuesta militar y civil integrada a lo largo de la planificación, coordinación e implementación de actividades logísticas que buscan restaurar el orden público y recuperar barrios devastados por desastres.

Se analiza esta cooperación interinstitucional, cómo mejorar la eficiencia y efectividad de la respuesta estatal y, por ende, optimiza los recursos y la intervención oportuna. El artículo describe un enfoque integral para la gestión de crisis que integra doctrina, capacidades operativas y sinergia logística interinstitucional.

A través del discurso doctrinal de Asuntos Civiles y operaciones subsidiarias que permiten articular en contextos de desastre la acción de las Fuerzas Armadas bajo orientación civil, el componente militar juega un papel importante en la respuesta a desastres.

También se considera el papel del Centro de Operaciones de Emergencia (COE) como una plataforma integradora de capacidades interinstitucionales.

La participación militar se centra en las fases de respuesta, con el objetivo general de proteger la vida humana, proporcionar servicios esenciales y restaurar condiciones mínimas de normalidad.

Desde la perspectiva logística, se adopta una visión sistémica: aquí la logística se consideraría una serie de interconexiones vitales, cuya interrupción afectaría el rendimiento operativo.

Se analiza el sostenimiento, la libertad de acción, la capacidad de respuesta, la trazabilidad, la interoperabilidad técnica y la evaluación de daños.

En este sentido, se encontrará que la influencia del cambio climático y los desafíos del entorno actual son aspectos significativos que requieren un vínculo estructural de la logística entre actores civiles y militares, y fomentan una doctrina compartida de conducta operativa en emergencias.

Como ejemplo, se mencionan las respuestas a las recientes inundaciones e incendios en las provincias de Corrientes y Entre Ríos, donde la articulación de la herramienta militar con las autoridades civiles fue decisiva para mitigar la emergencia y movilizar a la población. El análisis concluye y se hacen una serie de recomendaciones sobre la colaboración interinstitucional, la armonización de operaciones conjuntas, la implementación de la construcción de capacidades institucionales permanentes y la profesionalización de la gestión logística en futuras crisis.

Palabras claves

Integración, Planificación, Coordinación, Operaciones, Emergencias, Restablecimiento, Logística.

Tabla de contenidos	Página
Resumen.....	1
Introducción	1
Capítulo 1: Fundamentos doctrinarios militares y civiles en operaciones de emergencia-----	3
Doctrina civil y enfoque integral de gestión de riesgos -----	5
La necesidad de convergencia doctrinal-----	5
Capítulo 2: El rol específico de las Fuerzas Armadas y los organismos civiles en emergencias complejas-----	7
El Ejército: misiones subsidiarias, capacidades operativas y doctrina vigente----	7
Capacidades tácticas y estrategias aplicable a las emergencias-----	7
Marco Doctrinal-----	9
Organizaciones Civiles -----	9
El Centro de Operaciones de Emergencias -----	9
contribuciones doctrinales internacionales al modo COE-----	10
Capítulo 3: La Logística como sistema interrelacionado militar y civil -----	11
Principio de Economía -----	11
Mecanismo de Coordinación Logístico -----	12
Contribución Internacionales y Estandarización -----	13
Capítulo 4: estudio de caso doctrinario- operacional: lecciones aprendidas em la repuesta a emergencias complejas -----	15
El mando operativo conjunto como arquitectura doctrinal argentina -----	15
El comandante Operativo en la zona de emergencias -----	16
Operaciones conjuntas del arma de Ingenieros -----	16
Articulación civil- militar desde el COE -----	17
Capítulo 5: estudio De lecciones aprendidas, propuestas a mejorar y proyeccion futura del empleo conjunto ante emergencias -----	19

Recomendaciones para un mejor empleo conjunto -----	20
Proyección estratégica del papel militar durante la próxima crisis -----	21
Conclusión-----	22
Bibliografía	29

Introducción

Las operaciones en un área de emergencia han sido uno de los problemas más complicados en la gestión de crisis actual.

Tal complejidad se magnifica en contextos de desastres naturales, crisis de salud, conflictos armados limitados o situaciones de colapso sistémico: donde la demanda de salvar vidas, la necesidad de restablecer los servicios básicos, reparar la infraestructura y preservar la estabilidad comunitaria se encuentran.

En estos contextos, la estrategia se vuelve más importante al planificar, coordinar y llevar a cabo funciones logísticas que son vitales para restaurar el orden público y la reconstrucción de comunidades. Sobre esta base, esta integración entre iniciativas militares y civiles es una necesidad operativa.

Estas son capacidades complementarias entre dos sectores, las Fuerzas Armadas aportan movilidad, disciplina, despliegue territorial, salud operativa y logística táctica de alta capacidad y el componente civil aporta conocimiento del territorio, legitimidad institucional, redes sociales, capacidad regulatoria y gestión humanitaria.

Estas fortalezas deben articularse en un marco doctrinal de manera que todas estas fortalezas estén bajo liderazgo civil, respetando el marco legal vigente y con mecanismos de interoperabilidad preestablecidos.

Las operaciones en apoyo a la comunidad, desde una perspectiva militar, se enmarcan dentro de misiones subsidiarias.

Esto se informa por principios de unidad de mando, flexibilidad operativa, concentración de esfuerzo y economía de medios que permiten una intervención adecuada en entornos dinámicos, fluidos y altamente inciertos.

El enfoque civil, en contraste, se centra en la gestión integral del riesgo: prevención, preparación comunitaria, mitigación de impactos, atención a grupos vulnerables y recuperación después de la crisis es participativa, inclusiva y resiliente.

Un nodo central de esa integración es el Centro de Operaciones de Emergencia (COE), una instancia conjunta de mando, coordinación y control de la acción civil y militar, tanto en términos de capacidades como de desempeño.

Su operación exitosa depende de una asignación clara de roles, interoperabilidad técnica, comunicación constante de información y protocolos estandarizados. Las operaciones en tiempo real para los COE bajo modelos de mando

combinado o de incidentes implican una preparación adecuada, capacitación cruzada del personal y herramientas digitales interoperables para guiar decisiones rápidas e informadas.

El presente trabajo tiene por objetivo analizar la convergencia doctrinal, operativa y logística entre las organizaciones militares y civiles, evaluando el impacto que esta articulación puede generar en la eficacia de la respuesta estatal ante situaciones de emergencia. Esta revisión aborda el marco normativo vigente, las capacidades disponibles, los principios doctrinarios en uso, los desafíos emergentes y las mejores prácticas desarrolladas en el plano nacional e internacional.

Su propósito central es formular recomendaciones aplicables, sostenibles y pertinentes para el contexto argentino, orientadas a fortalecer la resiliencia del sistema nacional frente a crisis futuras y consolidar a la logística integrada como un componente estratégico de la defensa civil y la seguridad humana.

Capítulo 1

Fundamentos doctrinarios militares y civiles en operaciones de emergencia

La operación en situaciones de emergencia requiere una comprensión perspicaz de los sistemas doctrinales estratégicos bajo los cuales participan las Fuerzas Armadas y las organizaciones civiles.

Sobre cómo se abordan estas lógicas institucionales, se llega a diferentes tipos de estructuras de mando, objetivos estratégicos y niveles de actividad; ambos responden a los requisitos para proporcionar una capacidad de intervención coordinada, efectiva, legítima y sostenida en el contexto de crisis.

Estos actores cooperan a través de principios compartidos, procedimientos operativos estandarizados y delimitaciones funcionales claras, facilitando la acción colaborativa dentro de una arquitectura de mando interinstitucional.

Las mejores prácticas internacionales también deben formar parte de este marco doctrinal, que destaca especialmente la doctrina de la Organización del Tratado del Atlántico Norte (OTAN) con respecto a las operaciones de cooperación civil-militar (CIMIC) y la planificación logística conjunta.

Doctrina militar y gestión de emergencias La teoría militar sugiere que una intervención en un gran desastre, en ausencia de guerra, se considera una operación subsidiaria, una operación que tiene lugar en un territorio que el ejército ha declarado bajo el control de un organismo estatal y puede tener lugar fuera del contexto de una guerra, pero que, no obstante, debe llevarse a cabo de acuerdo con el mando y la organización militar, con personal militar en las escenas y planificación logística.

La aplicación de tales principios por parte de los ejércitos en este contexto es, entre otras cosas: unidad de mando, mando centralizado para que ningún tomador de decisiones haga juicios superpuestos y todas las decisiones puedan tener cohesión táctica.

La flexibilidad operativa significa tener la flexibilidad táctica requerida para ajustarse efectivamente a los rápidos cambios en el mundo del entorno físico y social. Economía de medios, la explotación económica de los recursos humanos y materiales para mantener la productividad de las operaciones de combate a largo plazo.

Los esfuerzos están enfocados en la priorización de objetivos críticos como el rescate, la atención médica, la protección de las poblaciones y la reactivación de servicios que salvan vidas.

A esto se suma el principio de seguridad operativa. En este contexto, la logística se convierte en el sustento para mantener la operación sostenible. Así se preserva la libertad de acción del comandante mientras las cadenas de suministro permanecen seguras para no interrumpir las operaciones con interrupciones de ningún tipo, lo que podría amenazar nuestra misión.

Un concepto clave sería Asuntos Civiles, una función que proporciona una estructura doctrinal para controlar la interacción entre militares y civiles.

Esto permitirá establecer canales de coordinación, el desarrollo de acciones cívico-militares, la aceptación social del despliegue y la legitimación institucional en las áreas afectadas.

Implementar estrategias de comunicación, enfoca la asistencia en las, 2019). preocupaciones reales y gestiona el entorno humano operativo de la situación (OTAN

La Doctrina de la OTAN, tal como se establece en los documentos AJP-3.4.9 y AJP-4, se basa en esta imagen conceptual con el entendimiento de que la cooperación civil-militar (CIMIC) es una función clave de mando y control requerida para apoyar la interacción entre las fuerzas militares y las estructuras civiles locales, regionales, nacionales e internacionales como una función de mando conjunto esencial.

La intención de la doctrina CIMIC de la OTAN es establecer las condiciones óptimas en las que se puedan lograr los objetivos y condiciones requeridos para el éxito operativo, no solo asegurando una entrega operativa pacífica sino minimizando el grado de interrupción posible del despliegue militar para los miembros del público (OTAN, 2019).

Las reglas también contienen principios logísticos específicos de apoyo mutuo, el intercambio de redes de distribución y la uniformidad de las operaciones de compra, mantenimiento de compras y retención.

En este sentido, las capacidades CIMIC son una herramienta de consolidación de la misión y deben integrarse en la planificación en la etapa temprana del ciclo operativo.

Además, la OTAN insiste en que CIMIC tenga un oficial en cada mando en su cuartel general que proporcione recomendaciones para el impacto civil, las relaciones con el gobierno local y la asistencia humanitaria.

El entrenamiento específico de CIMIC, por ejemplo, en ejercicios conjuntos,

conocimiento cultural del área de operaciones, habilidades de negociación, mediación y resolución de conflictos, se enfatiza en la doctrina.

Estas capacidades son completamente aplicables a escenarios de desastres naturales o emergencias de salud, como se ha demostrado en operaciones reales en los Balcanes, Afganistán y Haití.

Doctrina civil y enfoque integral de gestión de riesgos

La respuesta civil a las crisis es el resultado del marco de gestión integral de riesgos que comprende cuatro etapas: prevención, preparación, respuesta y recuperación. Esta solución es consistente con el Marco de Sendai (2015-2030), donde se anticipan eventos, se fortalecen las capacidades locales, se coordina al Estado en diferentes niveles y se fomenta la participación comunitaria como pilares fundamentales de la resiliencia.

El Sistema Nacional de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de Argentina (SINAGIR) se basa en la Ley N.º 27.287 y prevé la coordinación de todos los niveles del Estado, ONG y actores comunitarios como herramienta para asegurar que las intervenciones se puedan implementar de manera coherente con los objetivos estatales. Sus principios rectores son:

- a. Liderazgo civil en la emergencia incluso cuando involucra a los militares.
- b. Coordinación interinstitucional y descentralización de operaciones.
- c. Involucramiento con lo social local, inclusividad y equidad territorial.
- d. Transparencia, rendición de cuentas y comunicación de riesgos.
- e. Perspectiva diferencial según edad, género, habilidades y condiciones de vulnerabilidad.

Contrario al modelo militar, el modelo civil ha promovido una lógica horizontal e inclusiva enfocada en los derechos humanos adaptada a diversos contextos socio-territoriales.

La corresponsabilidad social, la educación en prevención, la anticipación basada en datos, la resiliencia como capacidad estructural del sistema son enfatizadas por esta doctrina.

La necesidad de convergencia doctrinal

La interoperabilidad entre entidades civiles y militares es crucial para una

intervención exitosa. Las brechas doctrinales que, si no se evitan, pueden exacerbar fricciones y obstaculizar tácticas, ralentizar decisiones necesarias o mermar la confianza en las instituciones y para abordar esta tensión, se argumenta que se requieren pasos:

Las preparaciones conjuntas implican la participación de ambas partes; Se combinan escenarios simulados de la vida real junto con análisis; Uso militar de doctrina operativos interinstitucionales, con operaciones comunes, con códigos claros y lenguaje compartido; Claridad funcional en los roles, atribuciones y responsabilidades de los actores; Entrenamiento cruzado y rotación de personal entre organizaciones en el período de paz.

La experiencia de la OTAN en situaciones complejas demuestra cómo el rigor doctrinal, la facilidad logística de operación y la participación sistemática de enlaces CIMIC en todos los niveles de mando pueden ayudar a fomentar la cooperación civil-militar en tiempos de crisis.

Estas son lecciones que se pueden aplicar fácilmente en un entorno argentino, especialmente el tema de la profesionalización de la función logística, sistemas de trazabilidad digitalizados y mejora en los COEs a centros de coordinación permanentes.

El reconocimiento mutuo de las capacidades y la subordinación militar al liderazgo civil, y la integración de la cooperación en mecanismos, sirven como piedra angular para la sinergia operativa efectiva y legítima.

Estos dos tipos de doctrina convergente, además de ser propicios para la eficiencia táctica y logística, ayudan a asegurar la legalidad, la legitimidad democrática y la sostenibilidad de la acción estatal en emergencias.

Capítulo 2

El rol específico de las Fuerzas Armadas y los organismos civiles en emergencias complejas

Las emergencias complejas, como desastres naturales a gran escala, crisis de salud o colapsos sistémicos, requieren respuestas inmediatas, efectivas y coordinadas.

Dado que la magnitud de tales eventos a menudo supera la capacidad de respuesta de las autoridades locales, es aquí donde los procesos interinstitucionales son necesarios, incluyendo la participación del Ejército.

Este capítulo explora la especificidad de las acciones militares y civiles en contextos de emergencia, cómo se articulan doctrinal y operativamente, y qué principios deben informarlas para que puedan mantener legitimidad y efectividad, así como respeto por el marco legal vigente.

El Ejército: misiones subsidiarias, capacidades operativas y doctrina vigente

Como se declara en la Política de Defensa Nacional (Ministerio de Defensa, 2011), la tarea principal del Ejército Argentino es el combate contra agresiones extranjeras. También son responsables de realizar misiones subsidiarias como el alivio humanitario y el apoyo comunitario que responden a desastres.

Estas medidas se llevan a cabo bajo mando civil, según lo estipulado en el Decreto Nro 1112/24 y las directivas específicas del Estado Mayor Conjunto (por ejemplo, PC 23-10, PC 13-02).

Desde el punto de vista de la doctrina militar, estas misiones se crean sobre la base de los principios derivados del arte operacional: unidad de mando, sincronización, maniobra y libertad de acción.

La logística es una función operativa central, mantiene actividades de esfuerzo conjunto a través del suministro, transporte, salud, evacuación y recuperación de comunicaciones críticas.

Capacidades tácticas y estratégicas aplicables a emergencias

Las Fuerzas Armadas tienen capacidades especializadas valiosas en escenarios de crisis, el arma de Ingenieros despejara de caminos, construirá de puentes, drenaje de áreas inundadas, construirá/ instalara de refugios y purificación

de agua. En este sentido.

Los Elementos de Ingenieros de Apoyo General (ROP-04-27) pueden funcionar en contextos espaciales desfavorables, brindar asistencia para operaciones CBRN, llevar a cabo la remoción de escombros y la rehabilitación de operaciones de infraestructura crítica, ya que los ROP-04-27 son especialmente capaces de lidiar con características geográficas adversas en el área.

- a. Salud militar: hospitales móviles, intervenciones tempranas, atención médica primaria, evacuación aeromédica y apoyo prolongado de salud.
- b. Aviación militar: transporte logístico estratégico, reconocimiento aéreo, búsqueda y rescate, y evacuación de víctimas.
- c. Comunicaciones militares: establecimiento de redes de enlace satelital, dispositivos HF/VHF y sistemas redundantes para mando y control militar.
- d. Policía militar: seguridad perimetral, control de acceso, convoyes logísticos y protección de instalaciones vitales. Sin embargo, debe notarse que estas capacidades no son equivalentes a funciones de seguridad interna que están prohibidas bajo la Ley No. 23.554 y, a solicitud formal de la autoridad civil: realizar trabajos de apoyo logístico o disuasorio, se les concede eso.

Marco doctrinal

La doctrina nacional, OTAN y experiencias internacionales, junto con las publicaciones conjuntas como PC 13-02¹ y PC 23-10² orientan la doctrina nacional para la Protección Civil.

Esta última declara que la acción militar se organiza en términos de la Dirección de Asistencia Militar en Emergencias (DIMAE), el Comando Operacional de las Fuerzas Armadas (COFFAA) respectivamente, y aborda las solicitudes enviadas a través del SINAGIR y a través de la Secretaría de Coordinación Militar en Emergencias (PC 23-10, Sección 3).

Internacionalmente, la doctrina de la OTAN reflejada en AJP-3.4.9³ y AJP-4⁴ subraya la necesidad de capacidades CIMIC sostenibles, enlaces interinstitucionales y

¹ PC 13-02: Protección Civil

² PC 23-10: Manual De Procedimientos Para Las Fuerzas Armadas En Misiones De Protección Civil

³ JP-3.4.9: Asistencia humanitaria en el exterior

sistemas compatibles y su despliegue. A su vez, vemos con planificación anticipada, una doctrina clara y prácticas estándar que la toma de decisiones conjunta es posible y no hay errores repetidos y la legitimidad institucional en una guerra militar se fortalece.

Organizaciones civiles

La estructura de organización, funciones y desafíos operativos: el sistema civil (del cual la parte de respuesta a emergencias es el componente civil) es operado por la Secretaría de Protección Civil junto con las direcciones provinciales y municipales de Defensa Civil (CG).

Su papel es convertirse en el principal gestor de riesgos en todas las fases: prevención, preparación, respuesta y recuperación.

La planificación de contingencias, coordinación interinstitucional y asignación de recursos conforman todas las funciones estratégicas del componente civil.

El Análisis de daños (EDAN) propicia el diagnóstico detallado del desastre para informar la toma de decisiones. Entre los aspectos que detalla se destacan:

- a. Ayuda humanitaria: refugios, alimentos, salud, apoyo psicosocial.
- b. Comunicación de riesgos: dar información a la población de manera clara y honesta.
- c. Restauración del orden social: servicios recuperados, alivio de familias desplazadas, reconstitución del hábitat.

Como dificultades comunes en el mundo real existe un problema de personal limitado con capacitación técnica relevante en logística y planificación operativa y pobre interoperabilidad digital con organizaciones militares y no gubernamentales, descentralización operativa, ausencia de mecanismos de control efectivos, y lucha con la sostenibilidad de centros de recolección, líneas de distribución y la trazabilidad de los suministros en largos períodos.

La interacción operativa es imprescindible en este tipo de operaciones. Los componentes militares y civiles deben interactuar sobre principios, y deben hacerlo, sin perjuicio del principio de subsidiariedad, complementariedad, interoperabilidad y respeto por el liderazgo político. Esta articulación se realiza en el nodo institucional **del Centro de Operaciones de Emergencia (COE).**

El COE debe conceptualizarse como una estructura de mando integrada con

representación permanente de actores (las autoridades civiles, partes de enlace militar, organizaciones técnicas, actores humanitarios). Según el manual PC 23-10, está organizado de acuerdo con funciones específicas con Comandante/comandante, Estado Mayor y fracciones de apoyo. ¿Qué hace el COE para cumplir su papel?:

- a. Operar por doctrina compartida y políticas uniformes.
- b. Todos en tener sistemas de información georreferenciada, trazabilidad logística y conectividad redundante.
- c. Se activan proactivamente a raíz de advertencias tempranas, no solo después de ser informados.
- d. Evaluar en el aquí y ahora los recursos y necesidades previstas, y basándose en "salvar más vidas" aplicar prioridades.

Contribuciones doctrinales internacionales al modelo COE

El modelo estadounidense de FEMA (Agencia Federal de Manejo de Emergencias) y el ICS son algunas de las referencias doctrinales más significativas para mejorar el COE en Argentina, con la doctrina de la OTAN específicamente en el mando conjunto. Estos principios enfatizan la importancia de:

- a. Una línea de liderazgo transparente y profesional que sea capaz de manejar disputas.
- b. La estructura de mando es modular y flexible.
- c. La interconexión de sistemas de mando y control interoperables.
Escenarios realistas de entrenamiento conjunto y continuo sobre riesgos multiamenaza.

Los elementos militares y civiles deben comprometerse a través de la voluntad política, la estandarización de la doctrina, la claridad de las normas, el profesionalismo técnico y la cultura organizacional orientada a la misión para lograr cualquier cosa.

Superar estos obstáculos doctrinales, técnicos y operativos subyacentes es una condición esencial para establecer una respuesta efectiva, legal y persistente a crisis cada vez más frecuentes, complejas y territorialmente consecuentes.

Capítulo 3

La logística como sistema interrelacionado militar y civil

La logística en el contexto de emergencias complejas constituye el "nervio" que sostiene toda operación. Su capacidad para coordinar recursos, asegurar la continuidad del suministro y facilitar la recuperación determina el éxito de la respuesta estatal tanto en el corto como en el mediano plazo.

La articulación efectiva entre los componentes militares y civiles en este ámbito es indispensable para optimizar el uso de medios disponibles y asegurar eficiencia, transparencia y resiliencia.

Este capítulo analiza la función logística desde una perspectiva sistémica, observando un modelo de cómo los recursos militares y civiles deben ser coordinados, flexibles y orientados a la misión.

Roles y responsabilidades logísticas

Para maximizar la coordinación en escenarios emergentes, es fundamental definir con claridad las responsabilidades logísticas de cada actor interviniente, distribuidas en niveles jerárquicos:

Nivel estratégico: El Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA), en coordinación con los ministerios nacionales responsables (Defensa, Seguridad, Salud, Obras Públicas), debe establecer la dirección global logística de la emergencia. Aquí se diseñan políticas, asignación de recursos estratégicos y coordinación interestatal.

- **Nivel operativo:** Los Comandos Regionales Permanentes y el Comando Operativo de las Fuerzas Armadas (COFFAA) supervisan el despliegue de recursos militares y su integración con las capacidades civiles regionales. Además, coordinan los Centros de Operaciones de Emergencia (COE) provinciales y municipales.
- **Nivel táctico:** El COE funciona como nodo principal de coordinación directa, donde equipos mixtos civiles y militares gestionan la distribución, transporte y abastecimiento en terreno, así como la recepción de ayuda internacional y donaciones.

Cada nivel debe contar con roles específicos definidos para prevenir duplicación y conflictos, asegurando subsidiariedad funcional y respeto a la cadena de mando civil-militar.

La sincronización logística se considera un estándar organizativo para el éxito en la gestión de crisis tanto por la doctrina nacional como por los estándares internacionales.

La logística como función operativa genera, mantiene y restaura las capacidades necesarias para ejecutar la misión.

La doctrina del Ejército Argentino y del Estado Mayor Conjunto establece que la logística se basa en principios como: Oportunidad y Simplicidad, flexibilidad y adaptabilidad.

El principio de Economía es primordial ya que enfatiza en la utilización racional de medios que correspondan a las prioridades operativas. También el principio de Continuidad implica el sostener los recursos críticos. La Interoperabilidad potencia las capacidades y procesos para usar equipos comunes civiles y militares.

La doctrina PC 13-02 y PC 23-10 establecen que dicho sostenimiento logístico debe apoyar la libertad de operaciones del comandante, debe reducir la amenaza causada a las fuerzas empleadas y debe preservar la infraestructura necesaria.

Es dentro de este marco que los ingenieros militares, especialmente los ingenieros de apoyo general (ROP-04-27⁵), sirven para restaurar las carreteras, puentes, servicios sanitarios y sistemas de agua.

Además de la logística de una organización militar y civil, los actores y recursos logísticos civiles militares interconectados requieren operaciones logísticas estratégicas efectivas.

En este sentido, se consideran las siguientes dimensiones principales en el proceso Logística de Suministro son los alimentos, agua potable, medicinas, combustible, ropa o dispositivos de protección, y necesita centros de recolección, transporte multimodal y trazabilidad digital.

Relacionado con la Logística de Salud, se refiere a los arreglos para evacuaciones, distribución de bienes médicos, hospitales móviles y manejo de cuerpos en desastres masivos.

Logística de Infraestructura: carreteras, electricidad, telecomunicaciones, obras de remediación. Aquí los componentes de ingeniería están involucrados en la

⁵ ROP-04-27: Elementos de Ingenieros de Apoyo General

intervención directa y temprana.

Gestión de conflictos y prioridades logísticas

En operaciones conjuntas surgen desafíos sobre prioridades y asignación de recursos:

La definición de prioridades debe basarse en un **análisis de impacto y urgencia**, priorizando salvar vidas y restablecer servicios críticos.

El COE debe implementar mecanismos de resolución rápida y flexible de discrepancias operativas, facilitados por procedimientos preestablecidos y comunicación fluida.

Se recomienda la creación de un Comité Logístico Interinstitucional en cada COE, con representación de las principales áreas involucradas para consensuar decisiones.

Este enfoque asegura que los recursos sean utilizados eficientemente y con mayor aceptación institucional.

Mecanismo de Coordinación Logística

El Centro de Operaciones de Emergencia (COE) funciona como un punto de coordinación de las necesidades logísticas. Su área de logística debe estar incorporada por personal técnico de organismos de la sociedad civil, agencias de enlace militar y organizaciones humanitarias.

Las actividades clave son:

- a. Evaluación de necesidades y mapas de capacidad.
- b. Asignación de medios según prioridades operativas.
- c. Monitoreo y control de la distribución de suministros.
- d. Coordinación de provisión de transporte y escolta logística.
- e. Manejo de donaciones y ayuda extranjera y apoyo internacional.

La doctrina de protección civil (PC 13-02, Cap. VIII), establece que la logística debe basarse en un criterio de subsidiariedad funcional, lo que significa que las Fuerzas Armadas solo asumen funciones que exceden las capacidades locales o provinciales.

La participación militar debe programarse en función de si el apoyo es directo, indirecto, general, el tiempo esperado requerido para el sostenimiento, los peligros para las tropas desplegadas y su influencia en los civiles.

Esto presenta desafíos y oportunidades por la ausencia de sistemas cohesivos

para apoyar la trazabilidad y la logística y ausencia de una doctrina común entre organizaciones civiles y militares.

Hay habilidades insuficientes en los logísticos con conocimiento del mundo real. Problemas en la interoperabilidad de vehículos, medios de carga y comunicación. Pero aún hay considerables oportunidades:

- a. Creación de una Red Nacional Integrada de Logística para Emergencias; establecimiento de reservas logísticas preposicionadas en áreas susceptibles a la necesidad de una solución.
- b. Evaluación de Daños y Planificación de Rutas con Tecnología Satelital y Drones. Construcción de módulos logísticos móviles para llegar a áreas remotas.

Contribuciones Internacionales y Estandarización

El establecimiento de estándares logísticos globales por organismos como la OTAN, las Naciones Unidas y FEMA ha maximizado la respuesta a desastres, facilita la interoperabilidad entre actores y sostiene principios humanitarios en la provisión de asistencia.

Estas contribuciones incluyen: Clúster de Logística (ONU): coordinado por la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA), que otorga responsabilidades a las principales agencias para evitar la duplicación de tareas y garantizar que el suministro se entregue.

El Programa Mundial de Alimentos (PMA) frecuentemente encabeza este clúster, organizando nodos logísticos en el terreno y organizando corredores humanitarios de acuerdo con criterios de impacto y urgencia.

Los estándares Sphere, establecen estándares mínimos para la respuesta humanitaria creando un conjunto de términos básicos para las operaciones (por ejemplo, volumen y frecuencia de entrega de alimentos, uso de agua potable (mínimo 15 litros por persona por día) y acceso igualitario al agua para todas las poblaciones), y trato igualitario cuando las poblaciones vulnerables están en o cerca de rutas de entrega.

Incorporarlos en los protocolos nacionales mejora la priorización de la dignidad humana y la transparencia operativa.

La Resiliencia de la Cadena de Suministro (SCR) enfatiza en la centralidad humana a través del concepto de resiliencia de la cadena de suministro (SCR), como

lo promueven FEMA y la Comisión Europea, para permitir una cadena de suministro adaptable, segura y sostenible en tiempos de crisis.

Necesita un diagnóstico de vulnerabilidad, preposicionamiento de recursos, rutas redundantes y digitalización de procesos logísticos.

En Argentina, su uso sería central para predecir bloqueos de carreteras, graves escaseces o sobrecargas de redes de distribución. Doctrina de la OTAN (AJP-4): Ofrece herramientas doctrinales como la llamada "nación líder en logística" o "nación especialista en roles" (Lead Nation / Role Specialist Nation), que son relevantes para una unidad federal como Argentina donde las provincias o una fuerza especializada podrían ocupar diferentes posiciones en este dominio.

También fomenta centros logísticos multinacionales (MLCCs) y sistemas de gestión compartidos (LOGFAS), y puede impulsar instalaciones nacionales interoperables para emergencias. La aceptación gradual de estos estándares en Argentina promovería la profesionalización de la logística, el institucionalismo y la cultura basada en la planificación anticipada.

La cooperación y ayuda internacional serían posibles bajo condiciones transparentes, eficientes y armonizadas.

La logística integrada no es simplemente una colección de procedimientos técnicos, sino la articulación concreta del principio de unidad de esfuerzo.

Una correcta planificación y ejecución en ese sentido aseguran el éxito en las operaciones de protección civil y contribuyen directamente a proteger a la población y la soberanía del Estado.

Capítulo 4

Estudio de caso doctrinario -operacional: lecciones aprendidas en la respuesta a emergencias complejas

El análisis de las experiencias recientes respecto a la respuesta conjunta civil-militar en emergencias complejas es esencial para validar la doctrina vigente, identificar deficiencias operativas y fortalecer la capacidad nacional de respuesta.

La correcta aplicación del mando operativo conjunto —instrumentada a través del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA) y el Comando Operativo de las Fuerzas Armadas (COFFAA)— garantiza la coordinación, subordinación y sincronización de esfuerzos interagenciales bajo el liderazgo civil conforme a las normativas nacionales vigentes (EMCFFAA, 2020).

La respuesta a emergencias múltiples y complejas no solo depende de la cantidad de recursos movilizados, sino también de la coordinación de acciones entre actores civiles y militares de acuerdo con una estructura de mando operativo conjunto.

Esta coordinación resulta en una articulación efectiva de voluntades, capacidades, jurisdicciones y sistemas logísticos, donde el comandante operativo ejerce un papel estratégico, tanto en términos de liderazgo como de interoperabilidad funcional.

Evaluación cuantitativa y cualitativa

Las operaciones desplegadas durante la pandemia COVID-19 (Operación General Manuel Belgrano) y la atención a desastres naturales en el Litoral Argentino, permiten extraer indicadores de desempeño relevantes:

Tiempo de respuesta: La capacidad del componente militar para movilizar unidades especializadas dentro de un plazo operativo de 24 a 48 horas evidenció una aptitud táctica y logística acorde con normas de prontitud operacional.

Coordinación interagencial: Se evidenció una coordinación efectiva en la comunicación y planificación en los COE, si bien persistieron demoras y solapamientos operativos debido a la ausencia de protocolos operativos unificados.

Gestión logística: La trazabilidad y distribución de recursos desplegados fue eficaz en zonas urbanas y accesibles, sin embargo, la ausencia inicial de plataformas de gestión logística integradas perjudicó el sostenimiento en áreas rurales o de difícil acceso.

Impacto operativo: La sinergia civil-militar facilitó la protección de la población, la provisión de servicios esenciales y la restauración de infraestructura crítica, corroborando la necesidad de mantener y perfeccionar esta coordinación (Sánchez, Rodríguez & Torres, 2022).

Principales aciertos y deficiencias detectadas

Aciertos: La subordinación militar al mando civil conforme a lo dispuesto en el Decreto N.º 1112/24, la aplicación de la doctrina de misiones subsidiarias con la flexibilidad operativa adecuada, y la incorporación parcial de funciones CIMIC para asegurar la aceptación social y la legitimidad institucional.

Deficiencias: Limitaciones en la capacitación conjunta, insuficiente interoperabilidad tecnológica y digital, mecanismos de comunicación y enlace aún dependientes de sistemas fragmentados, y carencia de estructuras permanentes que garanticen la continuidad y mejora de la gestión integrada.

El Mando operativo conjunto como arquitectura doctrinal argentina

Según la Publicación Orgánico-Funcional OC 30-00⁶, el Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas (EMCFFAA) ha sido establecido para desempeñar un papel clave en la orientación de la misión de mantenimiento de la paz de los comandos operativos, incluyendo el apoyo a la protección civil bajo el Sistema Nacional para la Gestión.

Integral del Riesgo (SINAGIR), según lo decretado en la Ley 27.287 (OC 30-00, 2020). El aspecto operativo del EMCFFAA, el Comando Operativo de las Fuerzas Armadas (COFFAA) es el brazo operativo del EMCFFAA, que lleva a cabo operaciones a nivel terrestre cuando la escala de la emergencia lo requiere.

Los principios que rigen sus acciones son Unidad de Mando: minimización de la duplicación de decisiones, y Sinergia Interagencial: integración de recursos civiles y militares, Subsidiariedad Funcional.

Intervención militar solo cuando los recursos civiles han sido superados, Escalabilidad y Flexibilidad: ajuste al nivel de daño y área geográfica. Planificación anticipada y basada en efectos (identificación de efectos deseados [restaurar servicios, contención social, restaurar el orden público]).

Estos principios aseguran que las Fuerzas Armadas actúen bajo control operativo conjunto, con subordinación estratégica al Ministerio de Defensa en apoyo

⁶ OC 30-00: Organización Del Estado Mayor Conjunto De Las Fuerzas Armadas

de la autoridad civil competente, que frecuentemente se describe como el Sistema Nacional de Protección Civil.

El comandante operativo en la zona de emergencias

No solo el mando práctico de los medios militares desplegados; un papel bien conocido, sino que el comandante debe convertirse en un actor importante en la gobernanza interinstitucional.

Deben interactuar con gobernadores, alcaldes, funcionarios del Ministerio de Seguridad, organizaciones de salud y miembros de la comunidad. Sus responsabilidades principales son:

- Evaluar el entorno operativo bajo parámetros PMESII-PT (Político, Militar, Económico, Social, Infraestructura, Información, Tiempo, Terreno).

- Crear un esquema de sincronización entre esfuerzos a través de líneas de actividad: ayuda humanitaria, infraestructura, logística de salud, seguridad.

- Desarrollar centros de gravedad (CG) para todas las agencias participantes y efectos deseados (ED) que guíen su acción. d. Coordinar la activación del EOC (Centro de Operaciones de Emergencia), permitiendo que una célula militar esté preparada para responder al plan conjunto.

- Supervisar la dirección de datos tácticos y estratégicos mientras se mantiene la coherencia narrativa con el público y los medios.

- Deben ser líderes con más que experiencia militar; también deben poseer habilidades políticas, de comunicación y de articulación intersectorial.

Operaciones conjuntas del Arma de Ingenieros

Elementos de Apoyo General de Ingenieros (AG) (ROP-04-27, 2022), una capacidad importante del componente terrestre para la recuperación de infraestructura en emergencias.

Su despliegue y su estructura componen el concepto de apoyo zonal y pueden funcionar con control funcional, supervisión de coordinación o apoyo directo de comandos civiles, las principales actividades involucradas incluyen:

- Evaluación de daños y evaluación estructural.

- Reconstrucción de puentes, carreteras y sistemas de agua.

- Instalación de plantas de purificación de agua, generadores y refugios

temporales. Apoyo de comunicaciones y suministros, participación en desinfección, descontaminación y manejo de materiales peligrosos (compañía QBN).

Estas capacidades permiten a los ingenieros funcionar a nivel conjunto, dentro de los límites de la jurisdicción, pero con un alcance de acción adicional a la escala necesaria para apoyar a la nación tras una falla de servicios críticos para la vida de todos.

Articulación civil-militar desde el Centro de Operaciones de Emergencia (COE)

El COE, como un ejemplo central de coordinación táctica, es el área donde deben integrarse las células operativas de: Logística, Salud, Seguridad, Infraestructura, Comunicaciones y Enlace Militar.

El comandante militar desplegado debe ser visto como un actor activo dentro del EOC, proporcionando capacidades de evaluación, mando y control, y respuesta inmediata desde una perspectiva doctrinal.

La doctrina nacional (PC 13-02, PC 23-10) establece que las Fuerzas Armadas no deben sustituir a las autoridades civiles, ya que esas autoridades no son suficientes o están más allá de lo que pueden cubrir.

Como conclusión parcial se puede afirmar que el mando operativo conjunto en caso de emergencias es una situación complicada que involucra no solo la aplicación de conceptos militares clásicos sino también un conocimiento profundo de las comunicaciones interagenciales, riesgos y relaciones con el entorno civil.

El CO no funciona solo en un vacío doctrinal, sino dentro de parámetros definidos legal, política y estratégicamente donde los límites de autoridad están claramente definidos por la fuerza/capacidad de la fuerza.

Según la doctrina argentina y comparativa, el éxito en la protección civil se logra principalmente mediante la armonización de medios, interoperabilidad doctrinal y anticipación estratégica. Aquí, el Estado Mayor Conjunto, las responsabilidades del Comando Operativo, el ancho de banda técnico del Cuerpo de Ingenieros son los cimientos de la respuesta nacional.

Por otro lado, como se ilustra en escenarios particulares discutidos en el Anexo I, los problemas de interoperabilidad, las necesidades no satisfechas de sistemas de información unificados y las deficiencias de capacidades operativas flexibles siguen siendo desafíos.

La necesidad de una cultura operativa integrada entre las fuerzas armadas, las agencias civiles y las organizaciones humanitarias seguirá siendo central para responder a futuros desastres naturales, pandemias, ciberataques y/o eventos de disrupción social a gran escala.

De los análisis y escenarios precedentes emergen recomendaciones concretas:

Formalizar células permanentes de enlace civil-militar en los COE, con mandos y planes conjuntos que aseguren la continuidad operativa y la adaptabilidad ante diversos escenarios.

Implementar programas de capacitación multidisciplinaria para comandantes y personal de enlace, incluyendo habilidades de gestión de crisis, comunicación efectiva, resolución de conflictos y negociación.

Crear procedimientos operativos estándar conjuntos que unifiquen criterios y eviten duplicidades, facilitando la toma de decisiones rápidas y coherentes.

Incorporar la perspectiva comunitaria y la gestión del capital social en el diseño y ejecución de operaciones, para fortalecer la legitimidad y eficacia a largo plazo de las intervenciones.

Capítulo 5

Estudio de Lecciones aprendidas, propuestas de mejora y proyección futura del empleo conjunto ante emergencias

El comandante operativo no actúa en un vacío doctrinal, sino dentro de un marco legal, político y estratégico que define claramente su ámbito de acción.

Tanto las doctrinas argentinas como las comparativas coinciden en que el éxito en la protección civil depende en gran medida de la sincronización de recursos, la interoperabilidad doctrinal y la anticipación estratégica.

La experiencia adquirida en los últimos 20 años demuestra que las emergencias complejas—naturales, relacionadas con la salud o antropogénicas—exigen una postura que va mucho más allá de las respuestas sectoriales convencionales.

Las misiones conjuntas de protección civil han demostrado no solo la capacidad de las Fuerzas Armadas Argentinas, sino también las presiones y dilemas que surgen de la interacción con otros actores estatales y sociales.

Este capítulo proporciona un análisis evaluativo de los aprendizajes doctrinales y operativos de los casos revisados, junto con una serie de recomendaciones para el establecimiento de un modelo nacional para el empleo conjunto en emergencias.

Concluimos articulando una visión estratégica del papel de las Fuerzas Armadas en lo que rápidamente se está convirtiendo en una situación caracterizada por la incertidumbre y la disrupción.

Como parte de las lecciones aprendidas de la práctica operativa se aprecia que las operaciones de respuesta estudiadas (COVID-19, inundaciones, incendios) arrojaron lecciones que pueden aprenderse tanto a nivel táctico como operativo. ¿A continuación se sistematizan para que sean más relevantes:

- Sobre la planificación y conducción: La unidad de esfuerzo solo tiene éxito con un plan compartido entre todos los actores participantes que requiere metodologías compartidas (por ejemplo, planificación de efectos EMCO).

El comandante operativo debe poseer herramientas para analizar el entorno interinstitucional y estructuras de enlace permanentes con actores civiles.

- Sobre la logística de articulación: Sin interoperabilidad de los sistemas logísticos, se produce duplicación, retrasos y desperdicio de recursos. La trazabilidad digital de activos y medios es fundamental para lograr transparencia, rendición de cuentas y anticipación operativa.
- Sobre el lado humano: Las operaciones conjuntas requieren educación específica del personal (oficiales y suboficiales) en protección civil, control de riesgos, derechos humanos y relación interinstitucional. La tarea del líder táctico militar debe evolucionar hacia habilidades más suaves: comunicación efectiva con otros, resolución de conflictos y gestión de la incertidumbre.
- Sobre la doctrina: La doctrina nacional de respuesta conjunta a emergencias que armoniza criterios, procedimientos y estándares entre los elementos de las Fuerzas Armadas, Protección Civil, Seguridad, Salud, Obras Públicas y otros actores estatales aún no se ha consolidado.

Recomendaciones para un mejor empleo conjunto

Después de observar estas lecciones, se determina posible mejorar puntos en diferentes direcciones estratégicas basadas en ejes:

Normativa y doctrina: Para consolidar un marco doctrinal argentino, se necesita una Publicación conjunta específicamente sobre operaciones de apoyo a emergencias y protección civil. Implementación meticulosa de los principios de los Estándares Sphere, el Clúster Humanitario de la ONU y la doctrina AJP-4 de la OTAN para la estandarización nacional.

Estructura y mando: Se deben formar Comandos Regionales Permanentes para la respuesta a emergencias (bajo la supervisión directa de COFFAA) con coordinación directa con los COEs provinciales. Invertir en un Centro de Planificación y Coordinación de Emergencias Conjuntas (CECOPE), para la capacidad de acción de COFFAA.

Capacidades logísticas: Desarrollar Reservas Estratégicas Conjuntas preestructuradas (agua, combustible, material, capacidad de evacuación). Crear un Sistema Nacional de Información Logística de Emergencias (SINILOGE) para la interoperabilidad interestatal; SINILOGE debe ser utilizado en todos los niveles del

estado.

Capacitación y educación: Añadir una serie de módulos sobre gestión integral de riesgos, protección civil y cooperación interinstitucional al currículo estándar de EMCO, CAECOPAZ y escuelas de las Fuerzas Armadas. Realizar ejercicios conjuntos anuales obligatorios organizados por Defensa, Seguridad y provincias con evaluación externa y lecciones aprendidas.

Relación con la sociedad: Planificar una Estrategia Nacional de Comunicación Operativa en Emergencias para asegurar que haya una estrategia de comunicación alineada y veraz hacia la población. Fomentar la cultura de defensa y protección civil entre la población a través de la sensibilización y participación en ejercicios.

Proyección estratégica del papel militar durante la próxima crisis

Las amenazas no convencionales—como pandemias, desastres climáticos extremos, ciberataques o eventos de disrupción social masiva—reconfiguran el entorno operativo del instrumento militar. En tal situación, el empleo de las Fuerzas Armadas no es una actividad de apoyo auxiliar, sino que debe ser un papel estratégico articulador que refuerce la resiliencia nacional y la operación continua del estado. Con este fin, se describen tres tendencias importantes:

- a. Militarización no ofensiva de la respuesta estatal: las Fuerzas Armadas como base de organización, logística y movilidad.
- b. Integración vertical y horizontal de capacidades: interoperabilidad real de jurisdicciones, niveles de gobierno y agencias.
- c. Innovación tecnológica y doctrinal permanente: planificación y operación basada en análisis inteligente, satelital, robótico y predictivo.

5.4 Consideraciones finales: La integración civil-militar no debe considerarse como 'una reacción improvisada al colapso del sistema civil', sino más bien como una estrategia nacional activa para mantener la soberanía y la protección efectiva de la población.

Las Fuerzas Armadas pueden asumir esta responsabilidad con profesionalismo, neutralidad, disciplina y con una alta vocación de servicio. No solo son consistentes con la misión constitucional del instrumento militar, sino que también son un ejercicio contemporáneo apropiado de la defensa nacional en tiempos de paz.

Conclusión

Como conclusiones sobre lo investigado se puede aseverar que los principales potenciales sobre cómo integrar mejor la logística militar y civil en futuras crisis provienen de la combinación de actividades conjuntas militares y civiles en emergencias que ha demostrado la capacidad de la acción militar para avanzar en la causa de la protección civil y las deficiencias estructurales en la integración logística entre organizaciones civiles, por ejemplo, y las Fuerzas Armadas.

La falta de interoperabilidad doctrinal, tecnológica y organizativa representa un impedimento significativo para que esta respuesta sea efectiva, oportuna y sostenible.

El primer capítulo proporciona una propuesta ordenada y aplicada para mejorar la integración logística militar-civil basada en sus cinco dimensiones de acción, que son organización, doctrina, tecnología, capacitación y coordinación interinstitucional.

- a. Los objetivos de la propuesta son los siguientes:
- b. Mejorar la eficiencia logística de la respuesta a emergencias.
- c. Minimizar redundancias, superposiciones y disparidades de recursos.
- d. Reforzar la unidad de esfuerzo en una infraestructura logística común.
- e. Consolidar el integrador funcional — el comandante operativo.
- f. Armonizar el sistema nacional con estándares internacionales de interoperabilidad.

En relación al Sistema Nacional Integrado de Logística de Emergencias (SNILE) se establecerá basado en COFFAA y con la coordinación con SINAGIR y a través de los ministerios nacionales responsables de la gestión logística (Salud, Seguridad, Obras Públicas y Defensa), y provincias.

Arquitectura del SNILE: Estratégica: Dirección General de Coordinación Logística Conjunta, supervisada por EMCFFAA. Operativamente, comprenderá CRILs basados en áreas con un perfil de riesgo.

Nivel táctico: Células logísticas conjuntas integradas en COEs provinciales y municipales. Roles centrales del SNILE:

- a. Coordinar el diagnóstico de los requisitos logísticos en tiempos de crisis.
- b. Dirigir el preposicionamiento de suministros estratégicos.
- c. Gestionar una plataforma digital interoperable para el seguimiento de

recursos.

- d. Integrar medios de transporte, almacenamiento, suministro y evacuación.
- e. Coordinar la recepción, clasificación y distribución de ayuda internacional.

La Digitalización e interoperabilidad y la plataforma SINILOGE: Se recomienda crear una nueva plataforma digital llamada SINILOGE (Sistema Nacional de Información Logística de Emergencias), que sería utilizada por todos los actores con funciones logísticas, con diferentes grados de autorización. Características clave:

- a. Georreferenciación de necesidades y capacidades.
- b. Trazabilidad completa de suministros (entrada-salida, transporte, almacenamiento).
- c. Alertas logísticas automatizadas en caso de rupturas de stock o bloqueos de rutas.
- d. Integración con satélites, drones y sensores para diagnóstico inmediato.
- e. La plataforma se integraría con los sistemas existentes en las Fuerzas Armadas (LOGFAS, SINTEMIL) y organizaciones internacionales como el Intercambio de Datos Humanitarios de la ONU.

En búsqueda a de la mejora doctrinal: es necesario que el EMCFFAA desarrolle y apruebe una Publicación Conjunta sobre Logística Militar-Civil en Emergencias de la siguiente manera:

- a. Parámetros conjuntos de logística coordinada, apoyo general, directo y específico.
- b. Roles y funciones del personal logístico militar y civil dentro del marco del COE.
- c. Normas para la respuesta mínima (basadas en los Estándares Sphere).
- d. Condiciones para hacer el cambio de logística de emergencia a logística de recuperación.
- e. Módulos operativos estandarizados (agua, alimentos, salud, evacuación, CBRN, etc.).

También se aprecia como conclusión la necesidad de la Capacitación y ejercicios

conjuntos. La profesionalización de la funcionalidad logística integrada implicaría capacitación específica para el personal logístico civil y militar. Algunas recomendaciones pueden ser: Incluir contenido logístico interinstitucional en los planes de estudio de EMCO y CAECOPAZ.

Realizar un Curso Conjunto de Logística de Emergencia, obligatorio para los oficiales asignados a COFFAA y los gerentes de logística de organizaciones civiles.

- a. Realizar ejercicios anuales de logística integrada, con evaluación conjunta, rotación de roles y validación de protocolos.
- b. Apoyo legal, financiero y estratégico: Para implementar esta propuesta, se requiere lo siguiente:
- c. Una resolución conjunta entre los Ministerios de Defensa, Seguridad y la Oficina del Gabinete, incorporando SNILE al Plan Nacional de Gestión de Riesgos (SINAGIR).
- d. Asignación de presupuesto específico y fondos de reserva logística, gestionados por EMCFFAA y auditados por SIGEN.
- e. Formalización de protocolos de cooperación internacional, particularmente con países con experiencia en logística de emergencia (EE.UU., Chile, Brasil, España, ONU, OTAN).

La Evaluación del impacto esperado: La implementación de este modelo generaría: Reducción de los tiempos críticos de logística (última milla). Ahorro presupuestario al eliminar duplicaciones.

Mejora de la coordinación interinstitucional y la imagen pública de la acción conjunta. Mayor resiliencia institucional y confianza ciudadana. Posicionamiento internacional de Argentina como referente en logística humanitaria regional.

La propuesta presentada constituye una respuesta estructurada, concreta y viable a los déficits observados en la integración logística civil-militar durante emergencias recientes.

La creación del Sistema Nacional Integrado de Logística de Emergencia (SNILE) y la implementación de una plataforma interoperable como SINILOGE permitirían la consolidación de una arquitectura logística funcional, basada en estándares internacionales y adaptada al contexto federal argentino.

Asimismo, el fortalecimiento doctrinal a través de una Publicación Conjunta específica, la profesionalización del personal logístico y la institucionalización de ejercicios conjuntos son pilares indispensables para asegurar que los recursos

estatales—tanto civiles como militares—operen bajo una lógica de unidad de esfuerzo, eficiencia y transparencia.

En última instancia, esta propuesta no solo busca mejorar la logística en escenarios de crisis, sino también contribuir a la construcción de una capacidad nacional permanente de respuesta integral, donde defensa, seguridad y protección civil se articulen como partes de un mismo sistema al servicio de la población y la soberanía nacional.

Como Conclusión final, esta investigación ha demostrado claramente que la integración de esfuerzos militares y civiles en la planificación, coordinación y ejecución de tareas logísticas es un factor crítico de éxito en la respuesta del estado a emergencias complejas.

En un escenario nacional e internacional marcado por la creciente recurrencia y severidad de fenómenos extremos—inundaciones, incendios forestales, catástrofes sanitarias y eventos de disrupción climática—esta articulación interinstitucional deja de ser una alternativa temporal para convertirse en una necesidad estratégica y permanente.

Desde una perspectiva doctrinal, tanto los componentes militares como civiles tienen capacidades diferenciadas pero complementarias.

Mientras las Fuerzas Armadas proporcionan movilidad, disciplina operativa, estructura logística escalable y despliegue territorial rápido, las organizaciones civiles aportan gestión de proximidad, conocimiento del terreno y capacidad de articulación comunitaria. Sin embargo, esta sinergia solo se materializa efectivamente cuando hay unidad de esfuerzo, interoperabilidad funcional y un marco doctrinal común.

El análisis de experiencias recientes y el diagnóstico crítico de la realidad nacional permitieron identificar debilidades estructurales persistentes como falta de planificación anticipada, superposición de jurisdicciones, escasa interoperabilidad digital y baja frecuencia de ejercicios combinados.

Estos déficits revelan la necesidad urgente de desarrollar una arquitectura funcional integrada, basada en criterios objetivos, protocolos estandarizados y liderazgo legalmente respaldado.

En respuesta a tales deficiencias, este trabajo propuso medidas correctivas concretas y viables, incluyendo: la creación de terminales logísticas conjuntas, el establecimiento de reservas estratégicas permanentes de suministros críticos, el diseño de procedimientos operativos estandarizados (SOP) para eventos a gran escala

y la implementación de un sistema nacional de gestión logística digital con trazabilidad y georreferenciación.

Asimismo, se propuso la necesidad de crear una estructura de mando interinstitucional permanente, con capacidad de despliegue ágil, plena legalidad y alcance nacional.

El análisis transversal de los capítulos revela una conclusión esencial: la logística no puede entenderse como un mero apoyo administrativo, sino como una función anticipatoria, sistémica y decisiva, cuya calidad define en gran medida la efectividad de la respuesta y el grado de protección a la población.

Variables como la inteligencia logística, la disponibilidad inmediata de recursos, la resiliencia de la cadena de suministro y la capacitación técnica del personal son determinantes para el éxito de cualquier operación en el campo. Finalmente, este trabajo reafirma que las áreas de defensa, seguridad y protección civil ya no pueden concebirse como compartimentos aislados.

Las emergencias del siglo XXI exigen un enfoque integral, multidimensional y articulado, donde el instrumento militar actúe plenamente integrado en las políticas públicas de gestión de riesgos, siempre bajo liderazgo civil, respetando el marco legal vigente y guiado por principios de humanidad, legalidad, proporcionalidad y transparencia.

En resumen, la integración logística militar-civil no es una opción, es una obligación técnica, ética y estratégica ante los desafíos impuestos por el presente y el futuro. Implementarla con determinación, planificación y profesionalismo será clave para fortalecer la resiliencia nacional, preservar la vida y los bienes de la población y consolidar la confianza social en las instituciones del estado.

Bibliografía

- Cortés, J. (2019). La logística en las operaciones de emergencia: Enfoques y prácticas . Editorial Defensa Nacional.
- González, F. (2020). Logística y gestión de recursos en la respuesta ante emergencias .
- Revista de Gestión de Crisis, 14(2), 102 -118.
- Martínez, J., & Pérez, M. (2021). La integración de esfuerzos civiles y militares en desastres naturales . Revista Internacional de Protección Civil, 9(3), 45 -67.
- Sánchez, L., Rodríguez, A., & Torres, S. (2022). Desastres naturales y respuesta de las fuerzas armadas: Un análisis de los eventos en Argentina . Informe de Protección Civil, 8(1), 78 - 92.
- Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas. (2020). Manual de operaciones subsidiarias. Buenos Aires: EMCO.
- Ministerio de Defensa. (2011). Política de Defensa Nacional. Buenos Aires: Ministerio de Defensa de la Nación.
- SINAGIR. (2022). Guía para la implementación de nodos logísticos regionales. Buenos Aires.
- Cruz Roja Argentina. (2021, 2022). Manejo logístico en catástrofes / Lecciones aprendidas. Buenos Aires.
- Ballesteros, M. (2019). Logística y sistemas: enfoque integral en la respuesta a emergencias. Editorial UDEF.
- Cozzolino, A. (2012). Humanitarian Logistics: Managing the Supply Chain in High -Risk Environments. Springer.
- NATO. (2019). Civil -Military Cooperation Doctrine AJP -3.4.9 / Allied Joint Doctrine for Logistics (AJP -4). Brussels: NATO Standardization Office.
- OPS. (2020). Manual de logística en emergencias para América Latina y el Caribe. Washington D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- I.1 Operación General Manuel Belgrano – COVID -19 (2020–2021).
- I.2 Inundaciones en el Litoral argentino (2015 –2016).
- El COFFAA y el EMCFFAA han consolidado su capacidad de dirección estratégica (OC 30 -00, 2020).
- Sánchez, L., Rodríguez, A., & Torres, S. (2022). Desastres naturales y respuesta de las Fuerzas Armadas: Un análisis de los eventos en Argentina. Informe de Protección Civil, 78-92.