



UNDEF Universidad de la
Defensa Nacional

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

TRABAJO FINAL INTEGRADOR

**TÍTULO: EL PLANEAMIENTO DE LOS SISTEMAS DE
ABASTECIMIENTOS LOGÍSTICOS DEL TEATRO DE
OPERACIONES EN APOYO A LAS OPERACIONES DE
FUERZAS DE RESISTENCIA LOCAL.**

AUTOR: MY CRISTIAN ALEXIS DE BONIS

TUTOR: TC ARIEL MARCELO NIETO

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 trabajo de investigación se centra en la determinación de los factores más relevantes a ser considerados en el planeamiento del abastecimiento logístico de las operaciones de fuerzas de resistencia local, como operación de configuración en el planeamiento de la campaña, siendo de suma importancia por la influencia que tiene en el desarrollo de las operaciones decisivas del nivel operacional. Los reglamentos o aportes académicos en el Ejército Argentino apenas han abordado estos temas, a pesar de su importancia en la planificación de los niveles táctico, operacional y estratégico. El uso de fuerzas de resistencia local se convierte en otra opción para la defensa del territorio nacional, lo que destaca la necesidad de investigar en mayor profundidad los factores que influyen significativamente en un ambiente, complejo, incierto, volátil y ambiguo para garantizar el éxito de estas operaciones. Además, la Constitución Nacional Argentina estipula el deber de los ciudadanos de defender la Nación y la Soberanía Argentina.

Palabras claves

Fuerzas de Resistencia Local - Abastecimiento – Operaciones de Configuración – Asimetría.

Índice

Resumen.....	ii
Palabras claves.....	ii
Introducción.....	1
Capítulo 1.....	6
Desafíos logísticos de las Fuerzas de Resistencia Local en contextos de recursos escasos ..	6
Sección I: introducción	6
Sección II: El entorno operacional y la función logística en las operaciones de fuerzas resistencia local.....	8
Sección III	11
Principales desafíos en la gestión de recursos escasos.....	11
Conclusiones parciales del capítulo I.....	15
Capítulo 2.....	16
Técnicas y estrategias logísticas en operaciones de Fuerzas de Resistencia Local	16
Sección I: Introducción	16
Sección II	17
El sostenimiento logístico en conflictos contemporáneos: factores y adaptaciones	17
Sección III	22
Técnicas logísticas y procedimientos operacionales.....	22
Sección IV	25
Innovaciones y sinergias en el planeamiento logístico conjunto	25
Conclusiones parciales del capítulo II:	26
CONCLUSIONES	27
BIBLIOGRAFÍA.....	30

Introducción

La planificación logística del apoyo a las operaciones de fuerzas de resistencia local es un tema de creciente interés en el ámbito militar y de seguridad. Diversos autores como Hefron W. (2014). En su tesis final de posgrado *Unconventional warfare logistics: utilizing networked non-standard approaches and deception* han abordado la importancia de establecer sistemas de abastecimientos efectivos para garantizar el éxito de este tipo de operaciones en entornos complejos haciendo hincapié en operaciones defensivas.

Algunos estudios se han enfocado en la identificación de los principales desafíos logísticos en teatros de operaciones hostiles, como la gestión de recursos escasos, la adaptación a condiciones climáticas extremas y la coordinación con otras empresas privadas como cita en su libro *Las savias de la guerra*. Thompson. J. (2000).

Otros trabajos como lo que establece la doctrina del Ejército Argentino. (2019). *Conducción de la Compañía Apoyo de Fuerzas de Operaciones Especiales* han propuesto marcos conceptuales para la integración de la logística con las operaciones militares no convencionales con estructuras convencionales como ser centros regionales de apoyo logísticos articulado con las necesidades de las Agrupación de Fuerzas de Operaciones Especiales, llamada AFOE, que es la responsable de abastecer a las fuerzas especiales que están operando con las fuerzas de resistencia local.

Esto implica reconocer la importancia de contar con una logística sólida y una estructura organizacional adecuada para garantizar el éxito de estas fuerzas y su capacidad para defender los intereses nacionales cuando sea necesario. Cabe destacar que la Constitución Nacional establece la obligación de todo ciudadano argentino de formar parte de la defensa de la Nación y de la Constitución, lo cual refuerza la relevancia de este tema (República Argentina Art 21, 1994).

Ampliando esto, en primer lugar, el sostenimiento logístico proporciona los recursos necesarios para mantener operativa la resistencia. Esto incluye recursos básicos como alimentos, agua, medicinas y equipo de supervivencia. Estos elementos son esenciales para mantener la salud y el bienestar de los combatientes,

permitiéndoles mantener su capacidad de combate en un entorno hostil. Además, el sostenimiento logístico facilita la movilidad y la capacidad de maniobra. A través del suministro de combustible, vehículos y transporte, se les permite desplazarse rápidamente en el territorio ocupado y/o controlado por el enemigo y evita la detección de las operaciones que lleven a cabo, lo cual resulta fundamental para realizar ataques sorpresivos, emboscadas y acciones de guerrilla, así como para evitar ser neutralizados o capturados por las fuerzas enemigas.

Sin embargo, la doctrina existente en la fuerza carece de un análisis exhaustivo sobre la planificación específica de los sistemas de abastecimientos logísticos en apoyo a fuerzas de resistencia local. La mayoría de los estudios se enfocan en operaciones convencionales o en aspectos generales de la logística militar. Por lo tanto, existe una necesidad de investigar más a fondo las particularidades y mejores prácticas para el planeamiento logístico en este tipo de escenarios.

Este Trabajo Final Integrador busca contribuir a llenar ese vacío doctrinario, analizando en profundidad los factores clave para el diseño y ejecución de sistemas de abastecimientos logísticos efectivos que brinde el apoyo a las operaciones de fuerzas de resistencia local en el teatro de operaciones.

Comprender e identificar la complejidad del planeamiento de los sistemas de abastecimientos logísticos necesarios para abastecer las operaciones de fuerzas de resistencia local es un tema de gran relevancia que requiere mayor atención.

En el caso argentino, el libro de Beverina (2015) relata los eventos históricos que tuvieron lugar durante las invasiones inglesas de 1806 y 1807, las cuales pueden ser consideradas como un antecedente crucial en la lucha por la defensa de la soberanía nacional. Estas invasiones, que representaron una amenaza directa a la autoridad colonial española en el Río de la Plata, desencadenaron una serie de reacciones y movilizaciones por parte de la población local. La resistencia organizada por los habitantes de Buenos Aires y Montevideo, incluyendo milicias y civiles, jugó un papel fundamental en la defensa del territorio. Este episodio histórico no solo evidenció la capacidad de autodefensa de los criollos, sino que también sentó las bases para un creciente sentimiento de identidad y unidad nacional. La capacidad de los locales para repeler a las fuerzas invasoras inglesas reforzó la noción de que la

soberanía debía ser defendida por los propios habitantes del territorio, marcando un hito importante en el proceso que eventualmente llevaría a la independencia de las colonias sudamericanas del dominio español.

De la misma manera Luna (1999), en su narrativa, ofrece un resumen general sobre Martín Miguel de Güemes y su papel en la conducción de resistencias civiles en Argentina durante las guerras de independencia. Martín Miguel de Güemes fue un destacado líder militar y político argentino del siglo XIX, que tuvo un papel crucial en la lucha por la independencia de Argentina.

Como gobernador de la provincia de Salta, aplicó una estrategia singular de resistencia contra las invasiones realistas y las fuerzas españolas, comprendiendo la importancia de la resistencia civil como táctica eficaz para debilitar al enemigo. Organizó y lideró una red de gauchos y guerrilleros, conocidos como los gauchos de Güemes, que emplearon tácticas de guerrilla y acciones sorpresivas para hostigar a las fuerzas realistas. Estas resistencias civiles, compuestas por gauchos y pobladores locales, conocían muy bien el terreno y usaban tácticas de emboscadas y ataques rápidos para desgastar al enemigo. Su conocimiento del territorio y su movilidad les permitieron mantener una resistencia eficaz contra fuerzas superiores en número y recursos. La resistencia civil fue crucial en la defensa de las provincias del norte de Argentina y contribuyó a la victoria final en la lucha por la independencia. En este contexto, Martín Miguel de Güemes lideró una resistencia civil basada en la organización de gauchos y pobladores locales durante las guerras de independencia en Argentina. Su estrategia de guerrilla y el uso de tácticas de resistencia fueron fundamentales para debilitar al enemigo y contribuir a la independencia del país.

Otro caso de relevancia actual es el empleo de ciudadanos ucranianos, Avramow M. (2022, enero 30) con reservas activas para la defensa de su nación nos muestra un paralelismo significativo con la resistencia local observada en antecedentes históricos como las invasiones inglesas de 1806 y 1807 en Argentina. En ambos casos, se evidencia la importancia de contar con fuerzas civiles locales como un elemento crucial para la defensa de la soberanía nacional en situaciones críticas, por lo cual debe ser diseñada y contemplada en los diferentes niveles de la conducción para los considerandos logísticos, operacionales y presupuestarios, etc.

Sin embargo, a pesar de la importancia histórica de estas acciones, la doctrina

del Ejército Argentino, Conducción para las Fuerzas Terrestres ROB 00 01 (2015) no ha abordado de manera exhaustiva el planeamiento logístico necesario para respaldar eficazmente las operaciones de fuerzas de resistencia local. Esta falta de prioridad en la planificación a nivel táctico, operacional y estratégico resalta la necesidad de profundizar en la investigación y desarrollo de una estructura logística particular, para garantizar y fortalecer el desarrollo de las operaciones con estas fuerzas.

El reglamento Las Fuerzas Especiales – ROP 66-02 constituye una referencia central para comprender los principios que rigen la conducción de unidades de operaciones especiales dentro del Ejército Argentino. En su contenido se sintetizan los lineamientos esenciales que orientan la preparación y ejecución de misiones particulares de estas fuerzas. Entre los aspectos que aborda, incluye consideraciones específicas vinculadas con el sostenimiento y el abastecimiento tanto de elementos de operaciones especiales como de fuerzas de resistencia local. No obstante, dicho marco doctrinario se concentra principalmente en la dimensión táctica del abastecimiento, dejando en claro que su utilidad resulta más apropiada para orientar la organización logística inmediata de pequeñas fracciones que para ser aplicado en niveles operacionales más amplios (Ejército Argentino, 2013).

Por otra parte, el manual Técnicas y Procedimientos de Fuerzas Especiales desarrolla los fundamentos necesarios para que tanto las fuerzas especiales como las estructuras de resistencia local puedan desenvolverse en entornos de alta complejidad e inestabilidad. Este documento profundiza en las técnicas de planificación, en las medidas de seguridad y en los procedimientos que se requieren para establecer, operar y sostener puntos de apoyo logístico, así como otras modalidades de abastecimiento no convencional. De esta manera, se convierte en una herramienta esencial para comprender la dinámica logística que estas fuerzas deben adoptar en escenarios caracterizados por la incertidumbre y la falta de recursos (Ejército Argentino, 2016).

Es importante identificar que, cuando una resistencia enfrenta desafíos logísticos debido a su crecimiento y expansión, puede ocurrir que, si el mismo no se ve satisfecho, afecte la credibilidad del estado y pierda legitimidad y confianza. Es menester que este apoyo se enfoque en satisfacer las necesidades básicas de vida, así como el equipamiento esencial y suministros necesarios para llevar a cabo operaciones de combate. El sostenimiento logístico juega un papel crucial en el

desarrollo de una guerra, ya que su importancia radica en la capacidad de mantener y garantizar la continuidad las operaciones a largo plazo con un impacto en el bienestar de los combatientes.

En otro orden, la guerra de Vietnam puso de manifiesto, durante y posterior a la guerra, las necesidades de vida de una nación invadida por una potencia estatal extra regional, que, a pesar de la asimetría entre sus fuerzas, no pudo lograr sus objetivos políticos. En contraste, una fuerza militar de resistencia empleó una ruta de abastecimiento, conocida como la ruta Ho Chi Minh, que logró suplir las carencias pudiendo mantener las operaciones a lo largo de toda la guerra. Esto generó grandes problemas para la estrategia planteada por Estados Unidos, llegando a perder la contienda en el plano militar y político.

El análisis histórico muestra que la estrategia estadounidense no buscaba aniquilar por completo a las fuerzas del norte ni provocar un enfrentamiento directo con China o la Unión Soviética, sino ejercer suficiente presión militar para forzar una negociación en el sur. Cuando los bombardeos demostraron ser insuficientes para alcanzar ese objetivo, los mandos comenzaron a considerar indispensable el empleo de fuerzas terrestres que complementaran el poder aéreo. La conducción militar orientó entonces sus esfuerzos a combinar el desgaste del enemigo con el control de zonas críticas, especialmente aquellas vinculadas a la ruta Ho Chi Minh, cuyo funcionamiento resultaba esencial para el sostenimiento logístico del Viet Cong. Sin embargo, la imposibilidad de interrumpir de manera eficaz este corredor terminó limitando el alcance de la estrategia norteamericana (Ramos, 2015).

Otro aspecto clave del sostenimiento logístico en una resistencia es la gestión de la comunicación. Esto implica establecer y mantener sistemas de comunicación logísticos seguros y eficientes entre los miembros de las resistencias y el nivel táctico - operacional militar a través de elementos de fuerzas especiales, lo que permite una coordinación efectiva de las operaciones y la transmisión de información de utilidad estratégica. La capacidad de compartir inteligencia, sincronizar efectos y recibir órdenes claras y oportunas es fundamental para alcanzar los esfuerzos operacionales que el comandante de un teatro de operaciones haya diseñado. Asimismo, el sostenimiento logístico desempeña un papel crucial en la capacidad de resistir el desgaste y la presión enemiga a largo plazo. La disponibilidad de recursos financieros y la capacidad de adquirir armamento, municiones y suministros

adicionales son vitales para contrarrestar los esfuerzos del enemigo. Además, la logística permite reclutar y entrenar nuevos combatientes y asegura la renovación de las fuerzas y la continuación de la lucha siendo este un factor de relevancia.

El trabajo se desarrollará en dos capítulos, capítulo 1 Desafíos logísticos de las Fuerzas de Resistencia Local en contextos de recursos escasos, capítulo 2 Técnicas y procedimientos logísticas en operaciones de Fuerzas de Resistencia Local., capítulo 3 Conclusiones. De esta manera se buscará una interpretación lógica sobre la importancia del sostenimiento de las operaciones de Fuerzas de Resistencia Local en el desarrollo de operaciones de configuración en el Teatro de Operaciones.

Capítulo 1

Desafíos logísticos de las Fuerzas de Resistencia Local en contextos de recursos escasos

Sección I: introducción

La logística constituye un pilar fundamental en las operaciones tácticas, pues de su correcta planificación y ejecución depende la capacidad de sostener el esfuerzo bélico y mantener la iniciativa frente al adversario. En el marco de las operaciones de Fuerzas de Resistencia Local (FRL), la problemática logística adquiere una dimensión singular debido a la escasez de recursos, la dispersión del personal y la necesidad de operar bajo condiciones encubiertas. Las FRL, concebidas como instrumentos de resistencia en territorios parcialmente ocupados o bajo amenaza, deben garantizar su sostenimiento con medios limitados y alta autonomía, adaptando los principios logísticos tradicionales a entornos de restricción extrema en donde el componente terrestre, principalmente debe prestar suma atención (Ejército Argentino, 2013).

En el nivel operacional, donde convergen las acciones de las distintas fuerzas, la logística se convierte en el eje que articula las capacidades conjuntas. La interoperabilidad, la coordinación interagencial y el empleo sinérgico de los medios constituyen factores esenciales para lograr que las operaciones de resistencia puedan sostenerse en el tiempo y cumplir los objetivos de configuración dentro de un diseño operacional. En este sentido, la planificación logística no solo debe garantizar el abastecimiento material, sino también la seguridad de las líneas de comunicación y la movilidad táctica (Ejército Argentino, 2015).

Las FRL, requieren estructuras logísticas flexibles, modulares y de bajo perfil, capaces de sostener operaciones prolongadas en ambientes donde la infraestructura ha sido dañada o controlada por el enemigo. Su eficacia depende tanto de la capacidad para obtener y administrar recursos locales como de la habilidad para ocultar los rastros de su empleo. En este contexto, la logística de resistencia se diferencia de la convencional por su carácter descentralizado y adaptativo, donde los puntos de apoyo logístico (PAL) y los depósitos ocultos constituyen los nodos esenciales de sostenimiento (Ejército Argentino, 2016).

Históricamente, las experiencias de guerra irregular, tanto en el ámbito nacional como internacional, evidencian la importancia de la logística como factor determinante en la supervivencia de las fuerzas de resistencia. Desde las operaciones del General Martín Miguel de Güemes en el norte argentino, quien, con escasos medios, organizó un sistema de abastecimiento basado en la cooperación local y la movilidad, hasta las guerrillas modernas, la capacidad de sostener a la resistencia frente a un enemigo superior ha dependido del ingenio logístico y de la integración con la población (Luna, 1999).

Del mismo modo, durante las Invasiones Inglesas al Río de la Plata, la organización popular y el aprovechamiento de recursos locales demostraron que la logística no se limita a la provisión material, sino que constituye un fenómeno social y moral que involucra la voluntad de la comunidad de sostener el esfuerzo militar. La improvisación de armamento, la reutilización de pertrechos y la colaboración civil fueron componentes esenciales del éxito defensivo en Buenos Aires, evidenciando que la gestión de recursos escasos puede transformarse en una ventaja estratégica cuando existe cohesión social y propósito compartido entre las fuerzas armadas y la sociedad en su conjunto (Beverina, 2015).

En los conflictos contemporáneos, la gestión logística de las fuerzas insurgentes o de resistencia ha evolucionado hacia estructuras en red, con énfasis en la descentralización, la redundancia y el empleo de medios no convencionales. El aprovechamiento de rutas secundarias, el uso de sistemas de comunicación de bajo espectro y el empleo de recursos locales sustituyen a las cadenas logísticas tradicionales, reduciendo la vulnerabilidad ante la detección. Estas adaptaciones responden a la lógica de la guerra asimétrica, donde el sostenimiento se concibe como parte del esfuerzo de negación y desgaste del enemigo (Hefron, 2014).

En el contexto nacional, la concepción de las operaciones de resistencia se enmarca

dentro de la doctrina de la Defensa Nacional y de los principios establecidos por la Constitución, que asigna a los ciudadanos el deber de contribuir a la defensa de la Nación. Esta visión resalta la necesidad de que el instrumento militar mantenga la capacidad de sostener operaciones prolongadas aún en condiciones adversas, preservando la integridad territorial y la soberanía nacional. Así, el estudio de los desafíos logísticos de las FRL no solo reviste importancia táctica u operacional, sino también estratégica, al vincularse directamente con la capacidad del Estado para garantizar su defensa integral (República Argentina, 1994).

El presente capítulo tiene por objeto analizar los principales desafíos logísticos que enfrentan las Fuerzas de Resistencia Local en la gestión de recursos escasos, considerando el marco doctrinal del Ejército Argentino, el planeamiento conjunto y las implicancias operacionales conjuntas con la Armada y la Fuerza Aérea. A partir de esta base, se examinará el entorno operacional de la resistencia, las particularidades del sostenimiento conjunto y los factores que condicionan la eficacia del apoyo logístico. Finalmente, se expondrán los desafíos específicos en la obtención, almacenamiento, distribución y seguridad de los recursos, identificando las adaptaciones necesarias para garantizar la continuidad operativa de las FRL en escenarios complejos (Ejército Argentino, 2019).

Sección II: El entorno operacional y la función logística en las operaciones de fuerzas resistencia local.

El entorno operacional en el que se desarrollan las operaciones de fuerzas de resistencia local suele caracterizarse por la inestabilidad, la incertidumbre y la degradación de la infraestructura logística convencional. En estos escenarios, los sistemas de transporte, comunicaciones y energía resultan severamente afectados, lo que obliga a las fuerzas a reorganizar sus estructuras de apoyo en función de los recursos disponibles. La logística de resistencia, en consecuencia, debe ser adaptable, descentralizada y capaz de operar con mínima dependencia del apoyo centralizado, priorizando la autarquía y el aprovechamiento de medios locales (Ejército Argentino, 2015).

A nivel operacional la interacción entre el Ejército Argentino, la Armada y la Fuerza Aérea constituye un elemento decisivo para asegurar la coherencia del esfuerzo logístico. Mientras las fuerzas terrestres constituyen el núcleo del sostenimiento en el

terreno, la Armada aporta capacidades de transporte y abastecimiento marítimo o fluvial, y la Fuerza Aérea contribuye con medios aéreos para el reabastecimiento, el reconocimiento logístico y la evacuación sanitaria. Esta integración de capacidades permite generar un esquema logístico escalonado, flexible y con redundancia de medios, en el cual cada componente cumple una función específica dentro de una red de apoyo común (Ejército Argentino, 2019).

La doctrina conjunta sostiene que el éxito de las operaciones depende de la unidad de esfuerzo y la coordinación entre los niveles político, estratégico, operacional y táctico. En el contexto de las FRL, este principio implica que la conducción del apoyo logístico debe articularse de manera coherente entre las tres fuerzas, de modo tal que se optimicen los recursos y se evite la duplicación de esfuerzos. Para ello, la planificación conjunta debe contemplar desde el nivel operacional el diseño de corredores logísticos seguros, el establecimiento de puntos de reabastecimiento pre posicionados, conocidos en el ejército como preparación territorial, y la utilización de medios de transporte de bajo perfil, todo ello sin comprometer la seguridad operativa ni la discreción de las operaciones (Ejército Argentino, 2013).

En las operaciones de resistencia, el área de operaciones puede incluir zonas bajo control enemigo, regiones montañosas o selváticas, y centros urbanos parcialmente ocupados. Este entorno exige una logística de carácter no lineal, donde la proximidad entre los puntos de consumo y las fuentes de abastecimiento no siempre presentarán las mejores condiciones para su operabilidad. Por ello, la dispersión de los recursos y la duplicidad de rutas de abastecimiento son principios básicos para evitar el colapso del sistema ante una pérdida o detección. Los PAL (Puntos de Apoyo Logístico) y los caches de material son esenciales para sostener la continuidad operativa, constituyéndose en nodos de reaprovisionamiento temporal y seguros dentro del área de operaciones (Ejército Argentino, 2016).

El apoyo logístico en este tipo de operaciones se estructura bajo una lógica de red, más que jerárquica. Esto permite que las unidades de resistencia puedan recibir apoyo desde múltiples fuentes y por distintas vías, evitando la dependencia de un solo eje logístico. Este modelo, inspirado en los sistemas de guerra irregular, ha sido empleado con éxito en conflictos donde las fuerzas insurgentes lograron sostenerse durante largos periodos a pesar del aislamiento y la inferioridad material. Casos como la resistencia vietnamita o las fuerzas partisanas durante la Segunda Guerra Mundial demostraron que la

resiliencia logística depende más de la organización y el ingenio que de la abundancia de recursos (Ramos, 2015).

En el nivel operacional, la coordinación con la Armada y la Fuerza Aérea adquiere relevancia en escenarios donde las líneas de comunicación terrestres resultan interrumpidas o inseguras. La Armada, mediante unidades de transporte y lanchas logísticas, puede asegurar el movimiento de carga en áreas ribereñas o costeras, mientras que la Fuerza Aérea permite mantener el flujo de suministros críticos mediante lanzamientos aéreos o aterrizajes tácticos en pistas improvisadas. Esta sinergia interfuerzas refuerza la capacidad de las FRL para sostener su esfuerzo operativo, incrementando la profundidad y la flexibilidad del sistema de apoyo (Ejército Argentino, 2019).

Asimismo, la logística en el nivel operacional no se limita al abastecimiento material, sino que abarca también el sostenimiento moral, sanitario y técnico del personal. En situaciones de aislamiento, la moral del combatiente se transforma en un recurso tan esencial como el armamento o el combustible. La provisión de atención médica, comunicaciones seguras y apoyo espiritual incide directamente en la capacidad de resistencia y en la cohesión interna de las unidades. El diseño logístico, por tanto, debe integrar componentes tangibles e intangibles, orientados a mantener la integridad física y moral de las fuerzas en combate prolongado (Thompson, 2000).

Desde la perspectiva operacional, el sistema logístico de resistencia debe combinar eficiencia con seguridad. No basta con abastecer a las fuerzas: es necesario hacerlo sin revelar su ubicación, composición ni capacidades. De este modo, la logística se convierte en una herramienta de negación y engaño frente al adversario. La utilización de rutas secundarias, caminos para engañar o desviar y procedimientos de ocultamiento contribuye a preservar la iniciativa y a evitar que el enemigo pueda identificar los flujos reales de abastecimiento. Este principio, ya señalado en estudios sobre logística no convencional, resalta la importancia de la flexibilidad y el empleo del engaño como instrumentos del sostenimiento (Hefron, 2014).

Por lo cual, el entorno operacional de las FRL requiere un enfoque logístico integral que considere los factores geográficos, culturales y sociales del área de operaciones. La colaboración con la población local, cuando es posible, se convierte en un multiplicador logístico de valor incalculable, ya que permite obtener información, refugio, alimentos y transporte sin comprometer grandes recursos. Sin embargo, este vínculo debe

administrarse con cautela, pues un exceso de interacción puede poner en riesgo la permanencia de las operaciones de FRL. La clave radica en alcanzar un equilibrio entre el aprovechamiento de los recursos del entorno y la preservación del secreto, asegurando así la continuidad de la resistencia (Ejército Argentino, 2015).

Sección III

Principales desafíos en la gestión de recursos escasos

Las operaciones de Fuerzas de Resistencia Local (FRL) enfrentan un entorno donde los recursos logísticos son limitados, las líneas de comunicación son precarias y la amenaza de detección por parte del enemigo es constante. En tales condiciones, la gestión de recursos escasos se transforma en un desafío multidimensional que abarca tanto la planificación material como la preservación del componente humano (Hefron, 2014).

Disponibilidad y acceso a suministros

El primer obstáculo logístico radica en la obtención de los recursos necesarios para sostener la resistencia. En situaciones de aislamiento operacional, el flujo de abastecimientos provenientes de la retaguardia se ve interrumpido o limitado, obligando a las FRL a recurrir a medios locales o al empleo de reservas previamente ocultas. Los caches de material, diseñados para proveer autonomía por períodos de 30 a 60 días, constituyen la base del sostenimiento en ambientes degradados. Esta modalidad, permite sostener la continuidad operativa sin exponer las rutas logísticas principales, convencionales, a la detección enemiga (Ejército Argentino, 2016).

En términos históricos, este principio se remonta a las campañas de la independencia argentina. Las milicias gauchas del general Martín Miguel de Güemes lograron sostener la resistencia frente a un enemigo superior gracias al empleo del territorio como fuente y refugio logístico. Güemes articuló un sistema de aprovisionamiento descentralizado, basado en la cooperación civil y en el uso del entorno geográfico para ocultar recursos y facilitar el desplazamiento. Esta experiencia demuestra que la clave del sostenimiento no radica en la abundancia, sino en la organización eficiente de la escasez (Luna, 1999).

Asimismo, durante las Invasiones Inglesas, la población rioplatense demostró una capacidad notable para suplir las carencias materiales mediante la improvisación y el

trabajo colectivo. La fabricación de armamento rudimentario, el reciclaje de materiales y la redistribución de recursos entre milicias y vecinos evidenciaron la dimensión social de la logística de resistencia. En este sentido, Beverina (2015) destaca que la “movilización civil” se transformó en un factor de multiplicación logística, permitiendo compensar la falta de recursos regulares.

En el nivel operacional, el desafío del abastecimiento implica coordinar el empleo de medios aéreos, terrestres y navales para garantizar un flujo constante de recursos sin comprometer la seguridad. La Fuerza Aérea puede ejecutar lanzamientos de precisión en zonas de difícil acceso; la Armada puede mantener corredores fluviales o costeros para transporte discreto de carga; y el Ejército establece los puntos de apoyo logístico dentro del teatro de operaciones. Esta sinergia de medios resulta esencial para evitar la fragmentación del esfuerzo logístico y mantener la continuidad del sostenimiento (Ejército Argentino, 2019).

Seguridad del reabastecimiento

La seguridad logística constituye un factor determinante en la supervivencia de las FRL. Cada traslado de material, comunicación o contacto físico con fuentes externas implica un riesgo potencial de detección. Nuestra doctrina en la conducción de las fuerzas terrestres enfatiza la importancia del principio de discreción y del control del flujo de información dentro del sistema logístico. La compartimentación, el uso de rutas alternas y la rotación de los puntos de entrega son mecanismos indispensables para reducir vulnerabilidades (Ejército Argentino, 2015).

En las guerras de resistencia modernas, la seguridad logística ha dependido en gran medida de la aplicación de medidas de engaño y ocultamiento. Hefron (2014) sostiene que la “logística no convencional” debe incorporar técnicas de disuasión y de manipulación informativa que dificulten al enemigo la identificación de las verdaderas fuentes de suministro. Esto incluye desde el uso de señuelos o depósitos falsos hasta la transmisión de información ambigua sobre la ubicación de los recursos. La combinación de operaciones psicológicas y medidas de engaño material constituyen un componente fundamental del sostenimiento en la guerra irregular.

Thompson (2000) afirma que el “arte de sostener la guerra” radica tanto en mover recursos como en ocultar las intenciones. Las cadenas de suministro deben ser lo suficientemente flexibles para sobrevivir a la interrupción de una vía sin afectar el flujo

general. Este principio, válido para fuerzas regulares, cobra una importancia vital en las FRL, donde la pérdida de un solo punto de apoyo puede significar el colapso de toda la estructura logística. Por ello, la seguridad no se limita a la protección física del material, sino que abarca la confidencialidad de la información, la disciplina del personal y la confiabilidad de las redes civiles de apoyo (Thompson, 2000).

Mantenimiento y conservación del material

La limitación de recursos implica que el mantenimiento de los medios disponibles sea una prioridad. Las FRL carecen de talleres especializados, repuestos o herramientas adecuadas, por lo que deben recurrir a la reparación improvisada y al canibalismo de equipos. Esta situación obliga a priorizar el mantenimiento preventivo, la simplicidad de los sistemas empleados y la capacitación técnica del personal. El Ejército Argentino (2013) establece que la “autonomía técnica” es esencial para garantizar la continuidad operativa en escenarios donde el apoyo externo es incierto.

La experiencia histórica demuestra que la innovación técnica puede compensar la escasez material. En la guerra de Vietnam, por ejemplo, los combatientes del Vietcong adaptaron equipamiento capturado, utilizaron materiales agrícolas para fabricar trampas y desarrollaron talleres subterráneos para mantener su parque de armas. Ramos (2015) señala que esta capacidad de adaptación tecnológica permitió sostener la resistencia durante más de una década frente a una potencia superior, demostrando que el mantenimiento y la inventiva son tan importantes como el abastecimiento.

Transporte y movilidad

El transporte constituye otro de los grandes desafíos de la logística de resistencia. Las rutas de abastecimiento deben ser seguras, versátiles y discretas. En el nivel operacional, la movilidad depende de la coordinación entre las tres fuerzas: mientras la Fuerza Aérea puede garantizar el reabastecimiento rápido mediante vuelos tácticos, el Ejército asegura el movimiento terrestre y la Armada contribuye con el transporte fluvial o marítimo. No obstante, el factor determinante sigue siendo la capacidad de las FRL para moverse sin ser detectadas, aprovechando las condiciones del terreno y las oportunidades locales (Ejército Argentino, 2019).

Durante las campañas de la independencia, los criollos comprendieron que la movilidad era sinónimo de supervivencia. Los gauchos podían trasladarse con rapidez, atacar por sorpresa y replegarse antes de que el enemigo reaccionara. Este principio de

“movilidad estratégica” se mantiene vigente en las operaciones de resistencia actuales, donde los medios livianos, el conocimiento del terreno y la descentralización permiten mantener la iniciativa con recursos mínimos (Luna, 1999).

Sanidad y sostenimiento humano

El sostenimiento sanitario en una FRL es complejo, ya que la atención médica debe realizarse sin infraestructura formal. La doctrina de operaciones especiales prevé la existencia de personal con capacitación médica básica y el uso de botiquines de campaña modulares. La evacuación sanitaria, cuando es posible, requiere la intervención de medios aéreos o fluviales en coordinación con los componentes aéreos y navales. En muchos casos, el tratamiento se limita al primer nivel de atención, priorizando la supervivencia inmediata sobre la recuperación total (Ejército Argentino, 2016).

Sin embargo, la dimensión humana de la logística va más allá del aspecto sanitario. La moral, la cohesión y el liderazgo son elementos que determinan la capacidad de las fuerzas para resistir en condiciones extremas. Thompson (2000) advierte que “sin moral, no hay logística que alcance”. Mantener la motivación, la fe en la causa y la confianza en los mandos resulta tan esencial como garantizar el alimento o la munición. El equilibrio entre las necesidades físicas y psicológicas del personal constituye, por tanto, un componente logístico esencial.

Comunicaciones y coordinación

Las comunicaciones son la columna vertebral del sistema logístico, ya que permiten coordinar movimientos, informar necesidades y prevenir rupturas del flujo de apoyo. En las FRL, la restricción de medios tecnológicos obliga al empleo de sistemas alternativos de baja firma electromagnética. Las doctrinas de Fuerzas Especiales recomiendan el uso de redes celulares fragmentadas, mensajes codificados y mensajeros de confianza, priorizando la seguridad sobre la velocidad (Ejército Argentino, 2016).

A nivel conjunto, la interoperabilidad entre fuerzas representa un desafío adicional. Las diferencias en los sistemas de comunicación, protocolos y procedimientos pueden obstaculizar la coordinación del apoyo logístico. La estandarización doctrinal y la capacitación en operaciones conjuntas son esenciales para garantizar la eficacia del sostenimiento. La experiencia internacional muestra que los errores en la comunicación entre componentes suelen derivar en duplicación de esfuerzos o fallas críticas en el suministro (Hefron, 2014).

Finanzas y obtención de recursos

La financiación de las operaciones de resistencia presenta un desafío particular. Las FRL no disponen de sistemas formales de presupuesto o adquisiciones, por lo que deben recurrir a fuentes alternativas de obtención de recursos. Estas pueden incluir el apoyo de la población, el uso de fondos encubiertos, el trueque o la captura de material enemigo. La clave reside en mantener la trazabilidad y la disciplina económica sin comprometer la seguridad operativa. La historia militar demuestra que la corrupción o el mal manejo de los recursos logísticos han sido causas recurrentes del fracaso de movimientos resistentes (Thompson, 2000).

El Ejército Argentino (2015) sostiene que la administración logística debe ajustarse a los principios de economía, flexibilidad y seguridad. En el marco de una resistencia, estos principios adquieren un sentido ampliado: economizar significa priorizar los recursos críticos; flexibilidad implica adaptar la obtención a las oportunidades locales; y seguridad supone proteger las fuentes de financiamiento de la detección o infiltración enemiga.

Conclusiones parciales del capítulo I

El análisis desarrollado permite comprender que la logística de las Fuerzas de Resistencia Local (FRL) en contextos de recursos escasos representa un desafío integral que trasciende lo puramente material. La escasez de medios, la necesidad de operar encubierto y la exigencia de sostener el esfuerzo prolongado en un entorno adverso exigen una concepción logística adaptativa, descentralizada y flexible.

El sostenimiento de las FRL requiere estructuras modulares, autónomas y seguras, capaces de operar con independencia de las líneas logísticas convencionales. En este sentido, la doctrina destaca la importancia de los Puntos de Apoyo Logístico (PAL) y de los depósitos ocultos o caches como elementos de continuidad operativa. Estas estructuras, al igual que los sistemas de comunicación de baja visibilidad y las rutas alternativas, permiten mantener el flujo logístico sin comprometer la seguridad operacional, asegurando que la resistencia conserve su capacidad de combate y su libertad de acción.

En síntesis, la logística de las FRL en contextos de recursos escasos no solo constituye un componente operativo, sino también un factor de legitimidad y cohesión

entre las FRL y las fuerzas armadas. Su estudio contribuye a comprender cómo el Estado puede articular la defensa del territorio mediante la coordinación entre fuerzas regulares, población civil y estructuras de apoyo local, garantizando la continuidad de la voluntad de resistir y prevalecer ante cualquier agresión.

La eficiencia del sistema logístico, el éxito de las operaciones tácticas, la resiliencia de la población civil y las FRL dependen de gran medida de un diseño logístico en tiempo de paz desde el nivel más alto del planeamiento militar y nacional, materializándose a través de la preparación territorial ya que ésta le permitirá preparar las infraestructuras, sistemas de comunicación logístico (transportes, caminos, infraestructuras de manufacturas), etc.

Capítulo 2

Técnicas y procedimientos logísticas en operaciones de Fuerzas de Resistencia Local

Sección I: Introducción.

El estudio de la logística en las operaciones de Fuerzas de Resistencia Local (FRL) requiere comprender no solo los desafíos estructurales que enfrentan estas organizaciones, sino también las técnicas y procedimientos que les permiten adaptarse a contextos cambiantes. En el ámbito contemporáneo, caracterizado por la guerra híbrida y las operaciones encubiertas, las prácticas logísticas han evolucionado hacia modelos más flexibles, descentralizados y resilientes, en los que la innovación y la improvisación constituyen herramientas tan importantes como los medios materiales disponibles. La planificación logística moderna, por tanto, no se limita a la distribución de recursos, sino que incorpora elementos de inteligencia, contrainteligencia, ciberdefensa y cooperación civil-militar como factores complementarios para sostener la resistencia (Hefron, 2014).

La experiencia actual demuestra que las organizaciones de resistencia exitosas son aquellas que logran incorporar prácticas logísticas innovadoras y flexibles. En conflictos recientes como Afganistán, Irak o Ucrania, el sostenimiento logístico se ha basado en el uso de redes descentralizadas, comunicación de bajo perfil y diversificación de fuentes de abastecimiento. Estas estrategias han permitido reducir la vulnerabilidad de las cadenas logísticas ante la superioridad tecnológica del adversario. El análisis de estas experiencias resulta fundamental para complementar los factores de planeamiento logístico aplicables a

nuestras operaciones de FRL, donde la geografía, la extensión territorial y la dependencia de recursos críticos condicionan el desarrollo de las operaciones (Thompson, 2000).

En el plano contemporáneo, la evolución de las tecnologías de la información y la expansión de la guerra multidominio han transformado profundamente la naturaleza del planeamiento logístico. La capacidad para obtener, proteger y distribuir recursos logística en tiempo real se ha vuelto tan importante como el control del flujo material. La digitalización del sostenimiento, los sistemas de seguimiento satelital y las comunicaciones encriptadas son herramientas que, adaptadas a las condiciones de una resistencia local, pueden incrementar la eficiencia y reducir el riesgo operativo. No obstante, estas innovaciones también implican desafíos en materia de ciberseguridad y dependencia tecnológica (Ejército Argentino, 2015).

El propósito de este capítulo es identificar y analizar las principales técnicas y estrategias logísticas utilizadas en conflictos contemporáneos, con el objetivo de determinar su aplicabilidad al planeamiento de las operaciones de las Fuerzas de Resistencia Local. Para ello, se examinarán experiencias históricas y recientes, tanto nacionales como internacionales, y se evaluarán los mecanismos de sostenimiento empleados en ambientes de guerra irregular. Finalmente, se propondrá un marco de análisis que permita integrar estos aportes en el diseño de un planeamiento logístico conjunto, adaptado a las particularidades del instrumento militar argentino y a las exigencias del entorno operacional moderno (Ejército Argentino, 2013).

Sección II

El sostenimiento logístico en conflictos contemporáneos: factores y adaptaciones.

La transformación de los conflictos armados en el siglo XXI ha modificado sustancialmente la concepción y el ejercicio de la logística militar. Estos escenarios se caracterizan por su complejidad, volatilidad y asimetría, lo que exige estructuras de sostenimiento más ágiles, autónomas y adaptables siendo particularmente elementos de diseminación dispersos de un tamaño reducido. En este contexto, el sostenimiento logístico de las operaciones de resistencia o insurgencia adquiere un papel decisivo, al ser el elemento que garantiza la continuidad del esfuerzo militar bajo condiciones de aislamiento y escasez (Thompson, 2000).

En los conflictos modernos, el dominio logístico se ha extendido más allá del simple flujo de materiales. Hoy abarca la gestión de la información, la infraestructura, el apoyo civil, la ciberseguridad y la coordinación interagencial. La guerra multidominio, que integra los espacios terrestre, aéreo, marítimo, cibernético y cognitivo, ha obligado a reconsiderar los principios tradicionales de la logística, incorporando nuevos factores como la diseminación de redes descentralizadas, la automatización de procesos y el empleo de sistemas no tripulados para transporte o reconocimiento (Hefron, 2014). Estas innovaciones no solo incrementan la eficiencia, sino que también disminuyen la vulnerabilidad ante las acciones de negación del enemigo.

De acuerdo con Hefron (2014), la logística no convencional constituye una respuesta adaptativa frente a las limitaciones del entorno. Su esencia radica en la descentralización, la flexibilidad y el empleo de métodos de engaño o disimulo. En lugar de depender de una cadena de abastecimiento lineal y centralizada, las fuerzas resistentes o irregulares operan mediante redes logísticas distribuidas, con múltiples nodos de apoyo que pueden funcionar de manera independiente. Esto permite garantizar la continuidad del sostenimiento incluso cuando una parte del sistema es detectada o neutralizada. Además, Hefron, destaca la importancia de la utilización de recursos locales, una práctica clave en las operaciones de resistencia, como medio para reducir la exposición logística y reforzar la legitimidad ante la población. Y este es un aspecto que debe considerarse desde la paz, en la configuración previa de capacidades logísticas dispersas pre posicionadas o el incremento de ciertos efectos o funciones logísticas que los civiles puedan explotar previo al conflicto.

La aplicación de estos conceptos puede observarse en diversos conflictos contemporáneos. En Afganistán, las fuerzas insurgentes desarrollaron sistemas logísticos descentralizados. Los talibanes, por ejemplo, emplearon una red informal basada en la cooperación tribal, el contrabando y el uso de rutas comerciales secundarias, lo que les permitió sostener una guerra prolongada pese a la superioridad tecnológica de sus adversarios. Del lado opuesto, las fuerzas de operaciones especiales de la OTAN emplearon métodos de apoyo directo, abastecimiento aéreo puntual y sistemas de caches para operar en zonas aisladas, minimizando la exposición de las líneas logísticas principales (Hefron, 2014).

El caso de Ucrania constituye otro ejemplo paradigmático. Desde 2014 y con mayor intensidad desde 2022, las fuerzas ucranianas han debido sostener un esfuerzo

militar bajo condiciones de constante presión y destrucción de su infraestructura logística. La descentralización del sostenimiento, el empleo de sistemas de transporte civiles adaptados y la cooperación entre actores militares y civiles han sido elementos fundamentales para mantener la continuidad operativa. Asimismo, el uso de tecnología de información y drones logísticos ha permitido mejorar la eficiencia en la distribución de suministros críticos, demostrando que la innovación tecnológica puede compensar parcialmente la escasez material (Ramos, 2015).

En este tipo de conflictos, la flexibilidad logística se convierte en un principio rector. A diferencia de la logística tradicional, donde la eficiencia se mide por la capacidad de entregar grandes volúmenes de material, en la guerra de resistencia el éxito se mide por la capacidad de mantener la movilidad y la autonomía operativa la cual simultáneamente le da legitimidad a las Fuerzas Especiales que son el nexo entre el nivel operacional y las FRL. De ahí que el planeamiento logístico deba centrarse en la continuidad del esfuerzo y no únicamente en la cantidad de recursos movilizados. Este principio, denominado por Hefron como “sostenimiento elástico”, implica la adaptación constante de las rutas, medios y procedimientos logísticos de acuerdo con la evolución de la situación táctica (Hefron, 2014).

La doctrina nacional de operaciones especiales incorpora estos criterios adaptándolos a las particularidades del ámbito argentino. En esa línea, establece que las pequeñas fracciones deben disponer de los medios para sostenerse con un alto grado de autonomía, recurriendo al preposicionamiento de material, la obtención de recursos en el entorno y el empleo de apoyos circunstanciales cuando las condiciones lo permiten. También destaca que la seguridad del sistema logístico depende de la estricta compartimentación, cada integrante maneja solo la información indispensable para su función, reduciendo así la posibilidad de comprometer la totalidad del dispositivo. Esta lógica se corresponde con los planteos doctrinarios contemporáneos que subrayan la necesidad de combinar redundancia, discreción y ocultamiento como elementos esenciales de la logística irregular (Ejército Argentino, 2016; Hefron, 2014).

Otro aspecto relevante señalado en el manual del párrafo anterior es la integración del planeamiento logístico con la maniobra operativa. El manual establece que toda operación especial debe concebir su sostenimiento desde la fase inicial de planificación, determinando los puntos de reabastecimiento, los medios de transporte y los sistemas de comunicación logística. De esta manera, el apoyo no se improvisa, sino que forma parte

integral de la concepción operativa. Esta visión refleja el principio de “logística proactiva” que caracteriza a los ejércitos modernos, donde el sostenimiento se planifica para acompañar la maniobra y no para reaccionar ante sus necesidades (Ejército Argentino, 2016).

Las Fuerzas de Resistencia Local (FRL), como parte del sistema de defensa territorial, heredan estos principios y los adaptan a su propio entorno. En situaciones de ocupación o pérdida parcial del control del territorio, las FRL deben estructurar su logística de modo que combine autonomía local con coordinación centralizada. Para ello, se recomienda la creación de puntos de apoyo logístico ocultos (PAL), depósitos móviles y redes de abastecimiento basadas en células, que puedan operar de manera independiente si se interrumpe la comunicación con el nivel superior. Esta concepción refleja un modelo en red, donde cada célula puede sostener su esfuerzo limitado sin comprometer la integridad del sistema o de otras redes (Ejército Argentino, 2019).

Las operaciones de resistencia también requieren el empleo de técnicas de engaño logístico, destinadas a confundir al adversario sobre las verdaderas rutas o capacidades de abastecimiento. El MOP 66-01 detalla la utilización de movimientos simulados, falsos depósitos y documentación adulterada como medidas destinadas a proteger los flujos logísticos. Estas técnicas, en conjunto con el principio del secreto, buscan reducir la probabilidad de detección y sabotaje, asegurando la supervivencia del sistema logístico bajo condiciones de amenaza constante (Ejército Argentino, 2016).

En el plano internacional, doctrinas como la británica y la estadounidense han desarrollado procedimientos similares en el marco de las operaciones de contrainsurgencia (COIN). El US Army Special Forces Logistics Handbook destaca la importancia del “low-signature sustainment”, es decir, el sostenimiento con baja firma, mediante el uso de medios civiles, vehículos no identificables y rutas secundarias. Este principio coincide con la doctrina argentina, que reconoce la necesidad de mantener un perfil logístico discreto para no comprometer la seguridad de las fuerzas (Hefron, 2014). La interoperabilidad con actores civiles y la utilización de infraestructura local son componentes cada vez más frecuentes en las operaciones contemporáneas, donde la línea entre lo militar y lo civil se vuelve difusa.

El sostenimiento logístico contemporáneo también depende en gran medida del manejo de la información. En la era digital, la protección de los datos logísticos, ubicación

de depósitos, rutas de abastecimiento, listas de personal o inventarios, es tan importante como la protección física del material. Los conflictos recientes han demostrado que las filtraciones o ataques cibernéticos pueden paralizar el sostenimiento tan efectivamente como un ataque quirúrgico. Por ello, las FRL deben desarrollar capacidades básicas de ciberseguridad, encriptación de comunicaciones y compartimentación de información, a fin de evitar la explotación del sistema logístico por parte del enemigo (Ejército Argentino, 2015).

Otro factor crucial en la guerra contemporánea es la movilidad logística. En ambientes donde las fuerzas carecen de grandes líneas de abastecimiento, la movilidad se convierte en un multiplicador de sostenimiento. El uso de vehículos livianos, motocicletas, mulas o incluso drones de transporte permite asegurar el flujo de recursos sin depender de rutas fijas. Esta versatilidad logística fue evidente en conflictos como el de Vietnam, donde las rutas del Viet Cong, conocidas como el “camino de Ho Chi Minh”, representaban un sistema logístico descentralizado, redundante y parcialmente oculto, capaz de sostener la guerra durante años pese al intenso bombardeo estadounidense (Ramos, 2015).

La coordinación conjunta entre las tres fuerzas, Ejército, Armada y Fuerza Aérea, potencia las capacidades logísticas de la resistencia. La articulación de estas capacidades genera un sistema de sostenimiento más robusto y con mayor profundidad operativa, alineado con los principios de flexibilidad y economía de medios establecidos en la doctrina nacional (Ejército Argentino, 2019).

Sin embargo, la coordinación conjunta presenta desafíos en términos de mando, control y comunicaciones. La integración logística requiere sistemas de comando interoperables, protocolos comunes y procedimientos unificados. El MOP 66-01 enfatiza la necesidad de que los planificadores logísticos mantengan comunicación permanente con los elementos de maniobra, asegurando la coherencia entre la acción táctica y el apoyo. De igual modo, la doctrina de Conducción para las Fuerzas Terrestres (2015) subraya la importancia del planeamiento conjunto desde la fase de preparación, estableciendo la logística como una función de combate esencial y no como un servicio auxiliar (Ejército Argentino, 2015).

Finalmente, el sostenimiento de las operaciones de resistencia depende del equilibrio entre eficiencia y seguridad. La búsqueda de eficiencia, en términos de rapidez o volumen, no debe comprometer la discreción ni la continuidad. La prioridad debe ser

mantener el flujo mínimo vital que garantice la supervivencia de la fuerza y su capacidad de combate. En este sentido, el planeamiento logístico debe incorporar factores psicológicos, culturales y geográficos, reconociendo que la logística de resistencia no se reduce a un proceso técnico, sino que constituye un instrumento político y moral que refleja la voluntad de una nación de sostener su defensa en condiciones extremas (República Argentina, 1994).

Sección III

Técnicas logísticas y procedimientos operacionales .

El MOP 66-01 (Técnicas y Procedimientos para Fuerzas Especiales) plantea la necesidad de integrar las técnicas de ocultamiento, el empleo de caches (PAL) y la compartimentación informativa como pilares del sostenimiento irregular, orientando las planificaciones logísticas desde la fase de preparación, idealmente desde la paz, basado o contemplado de los planes de campaña, o planes de operaciones previstos según el nivel de la conducción, hasta la de ejecución. Estas prescripciones convierten a la logística en una función operativa, no meramente de servicio, y exigen procedimientos normalizados para la confección, emplazamiento, señalización y recuperación de depósitos encubiertos. (Ejército Argentino, 2016).

Es esencial hacer hincapié en los detalles de la selección del lugar o factores relativos a topografía, hidrología, visibilidad y accesos, métodos de ocultamiento (entierro, sumersión, enmascaramiento) y procedimientos de embalaje y rotación del material, reduciendo la improvisación y estableciendo estándares operativos que minimizan la pérdida por detección o degradación del contenido, asegurando la disponibilidad de suministros críticos en fases posteriores de la operación. (MOP 66-01, Cap. III).

Relacionado con los PAL, la sistematización del registro y control, formularios de informe (registro de 12 puntos), croquis precisos y rutinas de verificación que permiten rastrear depósitos sin comprometer su seguridad. También es necesario establecer señales discretas de “buzón cargado/descargado”, listas de verificación y planes para la recuperación segura del contenido, lo que facilita la gestión en red y la rotación periódica de material para evitar la obsolescencia o las pérdidas por humedad y daño. Este enfoque administrativo y operacional es esencial para sostener una FRL con autonomía parcial por

períodos prolongados. (MOP 66-01, Cap. III).

El sistema de mensajería, buzón vivo, buzón muerto y correos constituye otra técnica doctrinal que conecta la logística con la seguridad operativa. El manual describe variantes del buzón vivo (entrega mano a mano, intercambio por objetos similares) y del buzón muerto (contenedores encubiertos con codificación y medidas de protección física). Estas técnicas reducen la firma operativa del sostenimiento y permiten la transmisión de pequeños envíos logísticos (memorias USB, documentos, medicamentos, equipo compacto) sin recurrir a redes radioeléctricas vulnerables, integrando así la mensajería como un componente logístico operativo (MOP 66-01, Secc. VI).

En términos de movilidad y transporte, la doctrina argentina subraya la importancia de medios de baja firma (pequeñas unidades) y de la capacidad multinodal de proyección (paracaidismo, asalto aéreo, técnicas anfibas, vehículos livianos y ganado mular cuando corresponde). Es necesario a su vez la gestión de todos los medios de infiltración y exfiltración que condicionan el diseño logístico, los emplazamientos de PAL deben ser accesibles por las modalidades previstas y las rutas alternativas deben planificarse siempre para evitar dependencia de un único eje. Estas consideraciones impactan directamente en la selección de embalajes, tamaños de carga y frecuencia de rotaciones logísticas. (MOP 66-01, Cap. I; 1.006).

La autonomía técnica es otro principio operativo plasmado en la doctrina, los especialistas del equipo de Fuerzas Especiales (FFEE) deben garantizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los medios disponibles, incluida la práctica del canibalismo de equipos y la reparación con recursos improvisados cuando sea necesario.

Uno de los elementos más vinculados con Hefron es la diversificación de fuentes de abastecimiento, se recomienda el uso de recursos locales y de oportunidad (compra encubierta, trueque, reutilización) como prácticas doctrinales que reducen la dependencia de cadenas largas y de alto riesgo. La doctrina argentina regula estas prácticas en términos de seguridad logística y operacional, advirtiendo sobre los riesgos para la población civil y los límites del DIH, y proponiendo procedimientos de control y registro que permitan mantener disciplina y trazabilidad mínima sin comprometer la discreción. (Ejército Argentino, 2016; Hefron, 2014).

El engaño logístico se incorpora de forma explícita en la doctrina de las FFEE, señuelos, depósitos falsos y movimientos simulados son recursos prescritos para proteger

los flujos reales. El MOP 66-01 recomienda la coordinación entre medidas de engaño y las operaciones de maniobra para inducir al enemigo a concentrar esfuerzos en objetivos irrelevantes, preservando los depósitos verdaderos. Esta técnica de disimulo material se complementa con medidas de desinformación y operaciones psicológicas, coordinadas previamente con las FRL y la estrategia operacional, para degradar la capacidad del adversario de localizar redes logísticas. (MOP 66-01, Secc. I; Hefron, 2014).

En el nivel operacional, el planeamiento de conducción terrestre establece que el sostenimiento debe contemplarse desde la etapa inicial, integrando los aspectos logísticos al diseño general de la operación. En ese marco, la preparación de las Operaciones de Fuerzas de Resistencia Local requiere definir las fases, determinar las necesidades propias de cada una y organizar la rotación de los puntos de apoyo logístico. Este enfoque sistemático disminuye la improvisación en momentos críticos y permite anticipar posibles contingencias, articulando de manera coherente el nivel operacional con la ejecución táctica (Ejército Argentino, 2015; Ejército Argentino, 2016).

La doctrina también contempla la gestión del riesgo logístico mediante redundancia deliberada y rotación de stocks. La construcción de múltiples PAL con solapamiento temporal, la implementación de caches móviles y la duplicidad de rutas reducen el impacto de la pérdida de un nodo, permitiendo que la FRL reconfigure su sostenimiento mientras la conducción superior organiza el restablecimiento o la reubicación de recursos. Estas prácticas constituyen la traducción operativa del principio de resiliencia. (MOP 66-01, Cap. III).

Es fundamental entender las técnicas de embalaje, ocultamiento, confección de informes y recuperación de PAL, integrándola con ejercicios de interdependencia entre FFEE y FRL. El objetivo es que la ejecución del sostenimiento no dependa de manuales en papel sino de rutinas aprendidas y practicadas, reduciendo errores humanos y mejorando la disciplina operativa bajo presión. (MOP 66-01, Secc. I; Ejército Argentino, 2016).

Finalmente, el marco legal y ético, para el empleo de técnicas de autoabastecimiento logístico, no debe vulnerar el Derecho Internacional Humanitario ni atacar bienes indispensables para la supervivencia civil, otras prescripciones regulatorias establecen límites claros sobre la obtención de recursos en entornos civiles y la prohibición de prácticas que dañen de manera indiscriminada a la población, equilibrando la eficacia operativa con la legitimidad política y moral. (MOP 66-01, Intro.; República Argentina,

1994).

Sección IV

Innovaciones y sinergias en el planeamiento logístico conjunto

Las transformaciones tecnológicas, organizativas y doctrinales del siglo XXI han modificado profundamente el modo en que las fuerzas armadas planifican y ejecutan el sostenimiento de las operaciones. En particular, el planeamiento logístico conjunto, que articula los esfuerzos del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea, ha evolucionado hacia una concepción sistémica, en la que la información, la velocidad de respuesta y la adaptabilidad son tan importantes como el volumen de recursos. Esta evolución responde a la necesidad de integrar el planeamiento logístico dentro del ciclo de planeamiento de los estados mayores, asegurando que cada decisión táctica o estratégica cuente con el respaldo material y técnico necesario para su ejecución sostenida (Ejército Argentino, 2015).

Un aspecto relevante del planeamiento moderno es el uso dual de infraestructura civil y militar. En conflictos contemporáneos, las operaciones logísticas se han apoyado en sistemas de transporte, comunicaciones y energía de carácter mixto, aprovechando redes comerciales o humanitarias bajo marcos legales específicos. Esta tendencia se observa tanto en conflictos internacionales, como Ucrania, donde la red ferroviaria civil se integró al sistema de movilización, como en doctrinas nacionales, donde se prevé la cooperación inter agencial para asegurar la continuidad del abastecimiento en caso de crisis (Thompson, 2000). La doctrina argentina contempla este principio en su política de defensa, donde el Estado articula recursos públicos y privados para garantizar el sostenimiento de las operaciones (República Argentina, 1994).

La cooperación interagencial representa otra dimensión crítica del planeamiento logístico conjunto. En escenarios de resistencia, los ministerios, organismos estatales, empresas de servicios esenciales y comunidades locales pueden transformarse en actores logísticos. Esta cooperación debe planificarse previamente mediante protocolos, acuerdos y normativas que definan responsabilidades y niveles de seguridad. El planeamiento conjunto debe prever cómo articular el apoyo civil sin comprometer la discreción operativa ni violar disposiciones del Derecho Internacional Humanitario. La ley nacional enfatiza que el apoyo logístico civil-militar es una extensión del concepto de defensa integral, y no una subordinación de la población a la estructura militar (Ejército Argentino, 2015).

La incorporación de nuevos medios tecnológicos ha ampliado las capacidades logísticas de las fuerzas resistentes. El uso de drones (fabricación a muy bajo costo) de transporte, ataque y reconocimiento, impresoras 3D para fabricación de repuestos, y sistemas de energía portátil o autosustentable (paneles solares, baterías modulares) ha permitido sostener operaciones en entornos donde antes el reabastecimiento era inviable. Estas innovaciones tecnológicas, correctamente integradas, reducen la dependencia de líneas logísticas tradicionales y ofrecen soluciones inmediatas para el sostenimiento táctico. Sin embargo, la doctrina advierte que toda innovación debe evaluarse bajo criterios de simplicidad, discreción y mantenimiento, para evitar vulnerabilidades derivadas del exceso de tecnología o del uso de sistemas no seguros (Ejército Argentino, 2019).

El comandante logístico debe poseer una comprensión profunda del entorno operacional y de los factores humanos, políticos y culturales que inciden en el sostenimiento. La conducción basada en misión, más que en órdenes rígidas, permite a los mandos inferiores adaptar sus acciones logísticas a la realidad del terreno. Este principio, presente tanto en la doctrina argentina como en la británica y estadounidense, refuerza la idea de que la logística moderna es, ante todo, una disciplina de adaptación e iniciativa (Hefron, 2014).

Conclusiones parciales del capítulo II

El análisis desarrollado demuestra que la logística de resistencia en el siglo XXI constituye un sistema complejo y dinámico, donde la adaptabilidad, la descentralización y la cooperación interagencial son condiciones esenciales para el éxito. Las técnicas y estrategias empleadas en conflictos contemporáneos, desde Afganistán hasta Ucrania, evidencian que la superioridad tecnológica no garantiza el sostenimiento si no existe flexibilidad organizativa y capacidad de aprovechar los recursos locales.

El planeamiento logístico conjunto, por su parte, amplía la capacidad de sostenimiento de las FRL al integrar los medios del Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea en un sistema unificado y redundante. Esta integración doctrinal y técnica no solo aumenta la resiliencia del sistema logístico, sino que refuerza la concepción de defensa integral prevista por la Constitución Nacional .

En síntesis, la conjunción entre doctrina nacional, innovación tecnológica y experiencia internacional permite diseñar un modelo logístico adaptable a cada ambiente geográfico, a cada región y a su cultura sin atarse a modelos rígidos de los elementos

logísticos tradicionales, capaces de sostener la resistencia aún en escenarios de recursos escasos o de ocupación. La clave radica en combinar los principios tradicionales de la logística militar, economía, flexibilidad, seguridad y continuidad, con las técnicas contemporáneas de descentralización, engaño y aprovechamiento local.

CONCLUSIONES

Al finalizar este Trabajo Final Integrador, he podido reunir los elementos necesarios para responder la pregunta de investigación que orientó este estudio: ¿qué factores se deberán considerar en el planeamiento del abastecimiento logístico en entornos hostiles con recursos limitados para apoyar a las fuerzas de resistencia local? Tras analizar doctrina, experiencias históricas y aspectos operacionales, considero que los resultados obtenidos permiten validar la hipótesis inicial, según la cual un planeamiento logístico basado en el estudio de factores complejos propios del entorno irregular, con múltiples variables independientes, las cuales no podremos manejar ni controlar, incrementa significativamente la capacidad de afectar puntos decisivos en apoyo a la maniobra del comandante.

En primer lugar, he podido concluir que la gestión de recursos escasos es solo una parte del desafío. La evidencia doctrinaria y los ejemplos históricos muestran que las Fuerzas de Resistencia Local operan en ambientes caracterizados por la incertidumbre, las operaciones encubiertas y la ausencia de líneas logísticas formales. Este escenario exige un sistema de sostenimiento adaptable, discreto y capaz de operar de manera descentralizada. La utilización de caches, la preparación territorial, la instalación de puntos de apoyo ocultos, la obtención local y la autonomía logística emergen como factores decisivos. La historia nos muestra que el éxito de estas fuerzas no depende únicamente de los medios disponibles, sino de la capacidad de mantenerse invisibles, de fragmentar el riesgo y de sostener operaciones prolongadas mediante estructuras pequeñas, móviles y resilientes.

En segundo lugar, pude identificar que las técnicas y estrategias descritas en el capítulo 2 complementan de manera indispensable la planificación logística convencional. El uso de estructuras distribuidas, la compartimentación estricta, la rotación de puntos de apoyo logístico, los señuelos, los métodos de mensajería discreta y la integración de medios de las tres Fuerzas Armadas constituyen herramientas fundamentales para operar en escenarios complejos. Al analizar la doctrina militar y el aporte de diferentes autores

Comentado [CJOAO1]: Debes resumir los hallazgos principales, reformular la pregunta de investigación, discutir las implicaciones de tu trabajo, mencionar las limitaciones del estudio y sugerir futuras líneas de investigación. Es importante conectar los resultados con la hipótesis inicial

como Hefron, comprendí que la logística irregular tiene dos dimensiones inseparables, mover recursos con un alto grado de seguridad y evitar ser detectado, para que los elementos irregulares no pierdan toda esa estructura logística y operacional dentro del dispositivo enemigo. En consecuencia, la gestión de la información se transforma en un componente esencial de la supervivencia logística.

A partir de estos hallazgos, considero que este trabajo tiene implicancias directas para el planeamiento operacional. He podido observar que el sostenimiento de las FRL no puede tratarse como un elemento aislado dentro del diseño operacional en su análisis logístico, sino como una capacidad autónoma que puede influir de manera decisiva en la maniobra.

También he identificado limitaciones claras en este estudio. La investigación se concentró en el componente militar, y en su mayoría en reglamentos de carácter reservado, por lo cual no se plasmó taxativamente los procedimientos, o terminología de los reglamentos, sino que se buscó transmitir la esencia de los factores principales a tener en cuenta, asimismo, no se profundizó en el rol de agencias civiles o actores gubernamentales que podrían influir en los procesos de abastecimiento logístico a las FRL. Tampoco pude abordar en detalle las dimensiones psicológicas, políticas o socioculturales del sostenimiento, que son determinantes para la voluntad de resistir. Además, reconozco que el análisis se basó en doctrina y casos históricos, sin disponer de un conocimiento de sistemas logísticos similares ejecutados en la actualidad por las tres fuerzas armadas.

Aun así, considero que los resultados permiten proyectar futuras líneas de investigación. Entre ellas, destaco la necesidad de desarrollar modelos logísticos conjuntos para operaciones de fuerzas de resistencia local; estudiar el impacto de nuevas tecnologías de bajo costo en la creación de sistemas logísticos discretos; y promover ejercicios conjuntos en tiempo de paz que permitan evaluar la viabilidad de caches móviles, PAL ocultos y estructuras rotativas bajo presión de un enemigo simulado.

En síntesis, he podido concluir que la logística constituye el fundamento sobre el cual se sostiene la capacidad operativa de las Fuerzas de Resistencia Local. Los factores identificados a lo largo del trabajo no solo responden a la pregunta inicial, sino que demuestran que la hipótesis planteada se confirma; un planeamiento basado en el análisis profundo del entorno irregular mejora la continuidad operativa, mantiene la legitimidad de una causa nacional, fortalece la capacidad de afectar puntos decisivos y optimiza la

articulación del instrumento militar en su conjunto. Confío en que estos aportes contribuyan a enriquecer el desarrollo doctrinario en un ámbito que, aunque poco explorado, tendrá creciente relevancia en los escenarios futuros

BIBLIOGRAFÍA

- Beverina J. (2015). *Las Invasiones Inglesas del Río de la Plata, Tomo 2*. Buenos Aires: Mas Letras Comunicaciones.
- Ejército Argentino. (2013). *Las Fuerzas Especiales*. Buenos Aires: Ejército Argentino.
- Ejército Argentino. (2015). *Conducción para las Fuerzas Terrestres*. Buenos Aires: Ejército Argentino.
- Ejército Argentino. (2016). *Técnicas y Procedimientos de Fuerzas Especiales*. Buenos Aires: Ejército Argentino.
- Ejército Argentino. (2019). *Conducción de la Compañía Apoyo de Fuerzas de Operaciones Especiales*. Buenos Aires: Ejército Argentino.
- Hefron W. (2014). *Unconventional warfare logistics: utilizing networked non-standard Approaches and deception*. California: Tesis de Maestría
- Luna F. (1999). Martín Miguel de Güemes. Buenos Aires: Planeta Argentina S.A.I.C
- Ramos R. (2015). *Breve historia de la guerra de Vietnam*, Barcelona: Nowtilus.
- República Argentina (1994). Constitución de la Nación Argentina. Congreso General Constituyente.
- Thompson. J. (2000). *Las savias de la guerra*. Buenos Aires: Instituto de Publicaciones Navales

Referencia páginas de internet

- Avramow M. (2022, enero 30) Ejército en las sombras: los civiles ucranianos que se entrenan para una guerra con Rusia. <https://www.lanacion.com.ar/el-mundo/ejercito-en-las-sombras-los-civiles-ucranianos-que-se-entrenan-para-una-guerra-con-rusia-nid30012022/>